

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Instituto de Economia

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

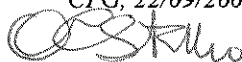
MUDANÇA DE REGIME COMERCIAL E
DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO BRASIL NOS ANOS 90

Ricardo Oliveira Lacerda de Melo

Tese de Doutorado apresentada ao
Instituto de Economia da UNICAMP para
obtenção do título de Doutor em Ciências
Econômicas, sob a orientação do Prof. Dr.
Otaviano Canuto dos Santos Filho.

*Este exemplar corresponde ao original da tese
defendida por **Ricardo Oliveira Lacerda de
Melo** em 22/09/2000 e orientada pelo Prof. Dr.
Otaviano Canuto dos Santos Filho.*

CPG, 22/09/2000



Campinas, 2000

20011277

UNIDADE	30
N.º CHAMADA:	T/ UNICAMP
	M491m
V.	Ex.
TOMBO BC/	44779
PROC.	26-392/00
C	☐
D	☒
PREÇO	R\$ 11,00
DATA	21/06/04
N.º CPD	

CM00157797-0

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO INSTITUTO DE ECONOMIA**

Melo, Ricardo Oliveira Lacerda de
M491m Mudança de regime comercial e desenvolvimento regional no
Brasil nos anos 90/ Ricardo Oliveira Lacerda de Melo. – Campi-
nas, SP: [s.n.], 2000.

Orientador: Otaviano Canuto dos Santos Filho.
Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas.
Instituto de Economia.

1. Política comercial – Brasil – 1990-. 2 Comércio exterior -
Brasil – 1990-. I. Canuto, Otaviano. II. Universidade Estadual de
Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho solitário e de longa duração, como a elaboração de uma tese de doutoramento, não seria levado a contento sem o apoio de um grande número de pessoas e instituições. Começando por essas últimas, registro meus agradecimentos à Universidade Federal de Sergipe pela minha liberação para cursar o doutorado e ao Instituto de Economia da UNICAMP pelo acolhimento.

Agradeço a CAPES pela concessão de bolsa de estudo, durante quatro longos anos, e ao Centro de Estudos do Comércio Exterior-FUNCEX, através da figura de Fernando Correia, pela disponibilização da base de dados do comércio exterior por meio eletrônico, sem a qual, seria impossível a elaboração do presente trabalho.

Agradeço aos colegas de departamento e de universidade Alvelos, Bolaño, Elmer, Ibarê, Josué, Nilton Pedro e Tadeu Rebouças pela paciência que tiveram em compartilhar os momentos de maior angústia na confecção da tese. Registro também meus reconhecimentos aos colegas de curso André Cunha, Paulo Franco, Samuel, Fernando, Lucas, Rossine, Genaro, Teresa e Eneuton pelo engradecimento pessoal e intelectual que a convivência com eles propiciou.

Meu particular agradecimento ao amigo Reynaldo Rubens Ferreira pela acuidade e vívido interesse com que discutiu pontos da tese. Aos amigos Messias e Márcia que deram suporte logístico e apoio fraterno à minha permanência em Campinas e a José Oliveira Júnior pelas lições de banco de dados e planilha eletrônica.

Aos professores do Instituto, aos quais devo, já pela segunda vez, a oportunidade de alargar a compreensão sobre os problemas econômicos, sociais e institucionais que afligem nosso país.

Meu especial agradecimento ao Prof. Otaviano Canuto pela dedicação paciente e inteligente em sua atividade de orientação, dirimindo dúvidas, sugerindo leituras e compartilhando as decisões cruciais na elaboração da tese.

Como é praxe, a responsabilidade pelos equívocos e insuficiências da tese é de inteira responsabilidade do autor.

E vejam agora com que destreza, com que arte faço eu a maior transição deste livro. Vejam: meu delírio começou em presença de Virgília; Virgília foi o meu grão pecado da juventude; não há juventude sem meninice; meninice supõe nascimento e eis aqui como chegamos nós, sem esforço, ao dia 20 de outubro de 1805, em que nasci. Viram? Nenhuma juntura aparente, nada que divirta a atenção pausado leitor: nada. De modo que o livro fica assim com todas as vantagens do método, sem a rigidez do método. Na verdade, era tempo. Que isto de método, sendo, como é, uma cousa indispensável, todavia é melhor tê-lo sem gravata nem suspensórios, mas um pouco à fresca e à solta, como quem não se lhe dá da vizinha fronteira, nem do inspetor de quarteirão. É como a eloquência, que há uma genuína e vibrante, de uma arte natural e feiticeira, e outra tesa, engomada e chocha. Vamos ao dia 20 de outubro.

Machado de Assis, Memórias Póstumas de Brás Cuba

À Ana Cristina, Marília e Luiza.

Aos meus pais.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	ii
ÍNDICE	iii
ÍNDICE DE TABELAS E QUADROS	v
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
INTRODUÇÃO	1
1. INTEGRAÇÃO EXTERNA E FRAGMENTAÇÃO INTERNA- CONSIDERAÇÕES SOBRE O DEBATE REGIONAL BRASILEIRO NOS ANOS 90.....	6
2. AS TEORIAS DO COMÉRCIO EXTERIOR E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL- PRINCIPAIS ABORDAGENS.....	27
2.1- As principais abordagens sobre as relações entre comércio exterior e crescimento econômico	28
2.2- O novo debate regional e as teorias do comércio	53
3- ABERTURA COMERCIAL E REESTRUTURAÇÃO INDUSTRIAL NO BRASIL.....	65
3.1- O programa de liberalização comercial.....	71
3.2- Liberalização comercial e reestruturação industrial no Brasil..	77
4- TENDÊNCIAS RECENTES DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL NO BRASIL	92
4.1- A desconcentração regional da indústria nos anos 70 e no início dos anos 80	95
4.2. Crise, mudança de regime comercial e tendências do desenvolvimento regional nos anos 90.....	107
4.3- Mudança de regime comercial e os novos determinantes do desenvolvimento regional.....	125
5- A EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO EXTERIOR E AS ESPECIALIZAÇÕES EXPORTADORAS DAS REGIÕES BRASILEIRAS.....	129

5.1- A evolução recente do comércio exterior das regiões brasileiras.....	130
5.1.1- A evolução das exportações regionais	131
5.1.2- A evolução das importações regionais	147
5.2- As especializações exportadoras das regiões brasileiras	154
5.2.1 Exportações regionalizadas da indústria de transformação	164
5.2.2. As especializações exportadoras relativas das regiões brasileiras.....	174
5.2.3- Vantagens competitivas e de estrutura setorial das exportações regionais da indústria manufatureira: a Análise das Parcelas Constantes de Mercado.....	182
5.3- Especialização exportadora e desenvolvimento regional....	209
CONCLUSÕES	213
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	224
ANEXOS	237

ÍNDICE DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1- Tarifas nominal e efetiva de proteção da produção doméstica brasileira. Julho 1988- julho 1993 (%)	72
Tabela 2- Brasil. Valor das importações anuais, taxas de crescimento. 1989-1998	74
Tabela 3- Brasil. Coeficiente de penetração das importações da indústria de transformação. 1989-1996.....	83
Tabela 4- Brasil. Índice de crescimento coeficiente de penetração das importações da indústria de transformação. 1989-1996	84
Tabela 5- Brasil. Coeficientes de participação de insumos importados na indústria de transformação. 1989-1996	86
Tabela 6- Brasil. Valor das exportações anuais, taxas de crescimento. 1989-1998	87
Tabela 7. Brasil. Coeficiente de exportação da indústria de transformação. 1989-1996.....	88
Tabela 8- Brasil. Índice de crescimento do coeficiente de exportação da indústria de transformação. 1989-1996.....	90
Tabela 9- Brasil- Distribuição do PIB total e industrial por grandes regiões. 1970-1985-1990	96
Tabela 10- Brasil. Participação das regiões e unidades da federação no produto interno bruto. 1990-1996 (preços de 1996, em R\$ 1.000).....	116
Tabela 11- Brasil. Participação das regiões e unidades da federação no produto industrial. 1990-1996.....	117
Tabela 12- Brasil. Índice do PIB <i>per capita</i> das regiões e unidades da federação em relação à média brasileira. 1985-1994	118
Tabela 13- Brasil. Distribuição regional do emprego 1990/1995	119
Tabela 14- Brasil. Distribuição regional dos novos investimentos. 1995-2000.....	120

Tabela 15- Intenções de investimento segundo setores, anunciadas entre 1996 e 1999. (US\$ milhões)	121
Tabela 16- Intenções de investimentos segundo regiões e estados, anunciadas entre 1996 e 1999	122
Tabela 17 - Brasil. Saldo da balança comercial segundo as grandes regiões. 1989-1998. (US\$ milhões)	131
Tabela 18- Brasil, regiões e estados selecionados. Valor das exportações, participação nas exportações brasileiras e participação no crescimento nas exportações brasileiras. 1980-1990-1994-1997-1998.....	132
Tabela 19- Brasil, regiões e estados selecionados. Taxa de crescimento do valor das exportações e da participação nas exportações brasileiras. 1980-1990-1994-1997-1998...	133
Tabela 20a- Brasil e regiões. Valor das exportações por fator agregado. 1980-90-94-98 (US\$ milhões).....	143
Tabela 20b Brasil e regiões. Composição exportações por fator agregado. 1980-90-94-98 (%).....	143
Tabela 20c- Brasil e regiões. Crescimento das exportações por fator agregado. 1980-90-94-98.....	143
Tabela 20d- Brasil e regiões. Composição do crescimento das exportações por fator agregado. 1980-90-94-98 (%).....	144
Tabela 20e- Brasil e regiões. Participação das regiões no crescimento exportações por fator agregado. 1980-90-94-98 (%).....	144
Tabela 21- Brasil, regiões e estados selecionados. Valor das importações, participação e crescimento nas importações brasileiras. 1990-1994-1997-1998	148
Tabela 22- Brasil, regiões e estados selecionados. Taxa de crescimento das importações e da participação nas importações brasileiras e crescimento absoluto das importações. -1990-1994-1998	152

Tabela 23- Brasil. Composição do valor agregado e do valor de transformação industrial da indústria manufatureira, segundo grupo de setores. 1980-1993-1995	163
Tabela 24- Brasil. Pessoal ocupado total na indústria de transformação segundo grupo de indústria- 1989 e 1995 ..	164
Tabela 25- Brasil. Composição das exportações manufatureiras segundo grupos e setores da indústria. 1989-1993-1994-1997-1998 (%)	166
Tabela 26- Brasil. Distribuição regional das exportações da indústria manufatureira, segundo grupo de indústrias. 1989-1994-1997-1998.....	168
Tabela 27- Brasil e grandes regiões. Composição das exportações manufatureiras segundo grupos de industria- 1989-1994-1998	171
Tabela 28. Regiões brasileiras. Índice de especialização relativa das exportações regionais segundo grupos da indústria. 1989-1994-1998.	176
Tabela 29- Regiões e estados selecionados. Índice de crescimento e vantagem competitiva das exportações manufatureiras segundo grupos de indústria. (médias trienais 1989-91 e 1996-98).....	186
Tabela 30. Regiões e estados selecionados. Indicadores da Análise das Parcelas Constantes de Mercado das exportações manufatureiras segundo grupos de indústria. (médias trienais 1989-91 e 1996-98) em US\$ milhões.....	189
Tabela 31. Regiões e estados selecionados. Efeitos alocação e competitividade nocional das exportações manufatureiras.	197
Tabela 32. Regiões e estados selecionados. Índices de crescimento e vantagem competitiva das exportações manufatureiras segundo grupos de indústria. (médias trienais 1989-91, 1993-95 e 1996-98).....	202

Tabela 33- Regiões e estados selecionados. Os indicadores da Análise das Parcelas Constantes de Mercado da exportações manufatureiras segundo grupos de indústria. (médias trienais 1989-91 e 1993-95). Em US\$ milhões.....	204
Tabela 34. Regiões e estados selecionados. Os indicadores da Análise das Parcelas Constantes de Mercado das exportações manufatureiras segundo grupos de indústria. (médias trienais 1993-95 e 1996-98, em US\$ milhões).....	207
Quadro 1- Efeito alocação e componentes	196
Quadro 2- Especialização das regiões brasileiras nas exportações da indústria manufatureira (médias 1989-91 e 1996-98)	199

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1- Brasil- Participação das regiões e unidades da federação no produto industrial nominal- 1985-94 (R\$ de 1995).....	237
Anexo 2- Brasil- Emprego total da indústria de transformação –1989-1995.....	238
Anexo 3a- Regiões e estados selecionados- Participação nas exportações brasileiras segundo grupos e setores da indústria (1989).....	239
Anexo 3b- Regiões e estados selecionados- Participação nas exportações brasileiras segundo grupos e setores da indústria (1993).....	240
Anexo 3c Regiões e estados selecionados- Participação nas exportações brasileiras segundo grupos e setores da indústria (1994).....	241
Anexo 3d- Regiões e estados selecionados- Participação nas exportações brasileiras, segundo grupos e setores da indústria (1997).....	242
Anexo 3e- Regiões e estados selecionados- Participação nas exportações brasileiras, segundo grupos e setores da indústria (1998).....	243
Anexo 4- Região Norte- Composição das exportações manufatureiras segundo grupos e setores da indústria- 1989-1993-1994-1997-1998.....	244
Anexo 5- Região Nordeste- Composição das exportações manufatureiras segundo grupos e setores da indústria- 1989-1993-1994-1997-1998.....	245
Anexo 6- Região Sudeste- Composição das exportações manufatureiras- segundo grupos e setores da indústria- 1989-1993-1994-1997-1998.....	246

Anexo 7- Região Sul- Composição das exportações manufatureiras segundo grupos e setores da indústria- 1989-1993-1994-1997-1998.....	247
Anexo 8- Região Centro-Oeste- Composição das exportações manufatureiras segundo grupos e setores da indústria- 1989-1993-1994-1997-1998.....	248
Anexo 9- Região Norte- Índice de especialização relativa das exportações regionais segundo grupos e setores da indústria- (1989-1994-1998).....	249
Anexo 10- Região Nordeste- Índice de especialização relativa das exportações regionais segundo grupos e setores da indústria- (1989-1994-1998).....	250
Anexo 11- Região Sudeste- Índice de especialização relativa das exportações regionais segundo grupos e setores da indústria- (1989-1994-1998)	251
Anexo 12- Região Sul- Índice de especialização relativa das exportações regionais segundo grupos e setores da indústria.(1989-1994-1998).....	252
Anexo 13- Região Centro-Oeste- Índice de especialização relativa das exportações regionais Segundo grupos e setores da indústria (1989-1994-1998)	253
Anexo 14- Regiões e Estados selecionados- Exportações manufatureiras segundo grupos e setores industriais- (média 1989-91, em US\$ milhões)	254
Anexo 15- Regiões e Estados selecionados- Exportações manufatureiras segundo grupos e setores industriais- (média 1993-95, em US\$ milhões).....	255
Anexo 16 – Regiões e estados selecionados- Exportações manufatureiras segundo grupos e setores industriais- (média 1996-98, em US\$ milhões).....	256

Anexo 17 – Regiões e Estados selecionados- Vantagens competitivas das exportações manufatureiras segundo grupos e setores industriais- médias 1989-91 e 1996-98.....	257
Anexo 18 – Regiões e Estados selecionados- Efeito estrutural das exportações manufatureiras segundo setores industriais- (médias 1989-91 e 1996-98, em US\$ milhões).....	258
Anexo 19 - Regiões e Estados selecionados- Efeito competitividade das exportações manufatureiras segundo setores industriais- (médias 1989-91 e 1996-98, em US\$ milhões).....	259
Anexo 20 - regiões e estados selecionados- Efeito alocação das exportações manufatureiras segundo setores industriais- (médias 1989-91 e 1996-98, em US\$ milhões).....	260
Anexo 21- Regiões e estados selecionados- Efeito competitividade homotético das exportações manufatureiras segundo setores industriais- (médias 1989-91 e 1996-98 em US\$ milhões)	261
Anexo 22- Regiões e estados selecionados- Efeito estrutural das exportações manufatureiras segundo setores industriais- (médias 1989-91 e 1993-95, em US\$ milhões).....	262
Anexo 23- Regiões e estados selecionados- Efeito competitividade das exportações manufatureiras segundo setores industriais- (médias 1989-91 e 1993-95 em US\$ milhões).....	263
Anexo 24- Regiões e estados selecionados- Efeito competitividade das exportações manufatureiras segundo setores industriais- (médias 1989-91 e 1993-95, em US\$ milhões).....	264
Anexo 25 - Regiões e estados selecionados- Efeito estrutural das exportações manufatureiras segundo setores industriais- (médias 1993-95 e 1996-98, em US\$ milhões).....	265

Anexo 26- Regiões e estados selecionados- Índices reais de crescimento e vantagem competitiva das exportações manufatureiras segundo grupos de indústria (médias trienais 1989-91 e 1995-97). Ano base, 1996.....	266
Anexo 27- Brasil e grandes regiões. Exportações segundo setores de atividades. 1989-1993-1994-1996-1997-1998. Em US\$ milhões.....	267
Anexo 28- Brasil e grandes regiões- Importações segundo setores de atividades. 1989-1993-1994-1996-1997-1998. Em US\$ milhões.....	270
Anexo 29- Brasil e grandes regiões coeficientes relativos de exportações industriais 1990-96 (%)	273

de regime comercial fechado, em razão da exigência de concentrar as indústrias mais importantes em um mesmo núcleo industrial quando há a restrição de abastecimento externo de bens intermediários e mesmo de bens finais. A liberalização comercial e uma certa orientação para o mercado externo, nessa perspectiva, abririam possibilidade de fornecimento global de insumos e de vendas para o mercado mundial, o que reduziria a restrição anterior e propiciaria que importantes atividades industriais pudessem ser deslocadas em direção a regiões que apresentassem menores deseconomias de aglomeração e, ao mesmo tempo, contassem com condições mínimas em termos de externalidades referentes à mão-de-obra especializada, infraestrutura e mercado local.

A segunda perspectiva tem realçado os riscos que a abertura comercial representa para o crescimento sustentado e articulado da economia brasileira. Apoiando-se em uma perspectiva histórica, enfatiza-se que o desenvolvimento econômico nacional erigiu-se, ao longo do presente século, a partir da constituição de estruturas produtivas que, crescentemente, soldaram as bases produtivas regionais, e que a busca de crescimentos localizados de áreas dinâmicas não apenas não seria capaz de dinamizar o conjunto da economia brasileira, como tenderia a aumentar a heterogeneidade espacial interna.

Para tratar dessa questão, buscaremos evidências, para o caso do desenvolvimento regional brasileiro, da validade da hipótese de Krugman e Elizondo (1996) de que, com a passagem para um regime comercial aberto, tenderia a verificar-se uma desconcentração produtiva das grandes metrópoles para outras áreas/pólos do território, motivada pelo enfraquecimento dos efeitos de ligação para frente e para trás nos setores que contam com economias de escalas significativas.

A segunda questão, relativa ao perfil de inserção das regiões brasileiras no mercado mundial, ganha relevância na medida em que o comércio externo volta a apresentar um peso crescente no desenvolvimento

INTRODUÇÃO

O objetivo do presente estudo é o de investigar como a transição para um regime comercial aberto, nos anos 90, estabeleceu novos determinantes na dinâmica econômica regional no Brasil. Em outras palavras, procuramos compreender como o conjunto de transformações que se verificaram na economia nacional, nessa década, em direção a uma maior exposição do mercado interno à concorrência de produtos importados e o esforço realizado em busca de uma maior inserção no mercado externo afetaram os processos de geração de riqueza nas estruturas econômicas regionais brasileiras, bem como a forma de articulação entre elas.

Duas questões apresentam-se de grande relevância ao nosso entendimento. A primeira diz respeito ao impacto que a abertura do mercado nacional e a busca de maior inserção no mercado mundial tiveram sobre a distribuição regional da indústria. A segunda é relativa ao perfil de inserção das estruturas econômicas das grandes regiões brasileiras no mercado mundial.

Em relação à primeira questão, estudos que discutiremos mais adiante têm-se dividido entre perspectivas que enfatizam que as maiores integrações comercial e produtiva com a economia mundial abririam possibilidades de desconcentração da indústria para novas localidades dentro do País, diretamente vinculadas ao mercado externo, enquanto outras abordagens ressaltam que a abertura do mercado interno vem provocando a desarticulação da economia nacional, tendendo a elevar a heterogeneidade interregional e intra-regional.

A primeira perspectiva aponta que as mudanças no regime comercial, ao lado de transformações tecnológicas e na organização industrial, viabilizam a transferência de indústrias modernas para novas áreas, em função de vantagens locais que eram menos consideradas em situação

econômico. Diversos estudos, referidos no segundo capítulo, têm se voltado para o debate sobre comércio externo e crescimento econômico, destacando a importância da qualidade da inserção das economias no mercado mundial em seu crescimento. Para tratar dessa questão, procuraremos caracterizar o perfil das exportações das regiões brasileiras, em termos de conteúdo tecnológico e da elasticidade da demanda dos seus bens

Pretende-se verificar em que grau a abertura comercial provocou mudanças na especialização das regiões no comércio externo, em razão dos processos de ajustamento dos preços internos aos externos que estão associados à transição para um regime comercial aberto.

De certa forma, julgamos que o debate regional brasileiro ficou relativamente apartado dos novos avanços do estudo sobre comércio e desenvolvimento regional. Procurar ler as mudanças recentes na problemática regional brasileira à luz das contribuições do chamado novo debate regional constituiu-se no fim último do nosso trabalho. Mais especificamente, o nosso objetivo foi o de, a partir da discussão das duas questões propostas, tentar situar alguns dos novos determinantes do desenvolvimento regional brasileiro, relacionados ao novo padrão de regulação da economia mundial, em que a transição para um regime comercial mais aberto é um dos principais fundamentos. As nossas respostas para as duas questões propostas estão desenvolvidas, respectivamente, nos capítulos 4 e 5.

A presente tese é constituída de 5 capítulos, além da introdução e das conclusões. No primeiro capítulo, fazemos uma breve resenha sobre o debate regional no Brasil no período mais recente, focalizando as contribuições sobre os novos determinantes para o desenvolvimento regional decorrentes da maior integração externa da economia brasileira. Nesse capítulo, apontamos o que julgamos serem as insuficiências desse debate para a compreensão das mudanças recentes nas economias regionais brasileiras.

No segundo capítulo, fazemos um apanhado das principais abordagens sobre as relações entre comércio externo e desenvolvimento econômico. Tratamos, ainda, das relações entre comércio exterior e desenvolvimento regional e apontamos o que julgamos serem as principais contribuições do chamado novo debate regional, destacadamente, as elaborações das “novas” teorias do comércio e o enfoque sobre a acumulação flexível e distritos industriais.

No capítulo 3, procuramos situar as linhas gerais do processo de abertura comercial no Brasil e seus impactos em termos de reestruturação industrial. Apontamos, nesse capítulo, como a maior integração comercial e produtiva com a economia mundial, com a elevação dos coeficientes de penetração das importações e de insumos importados, atingiu as principais cadeias produtivas no sentido da desverticalização da produção, fato este o que tem claramente uma dimensão espacial.

No capítulo 4, à luz dos debates feitos nos capítulos antecedentes, analisamos as tendências recentes do desenvolvimento regional brasileiro, dedicando atenção especial aos perfis setoriais das estruturas regionais da indústria e aos novos investimentos industriais. Ao final, procuramos desenvolver nossa resposta para a primeira questão, qual seja, como se comportou a distribuição regional da indústria nos anos 90.

No capítulo 5, tratamos do comércio exterior das regiões brasileiras. Buscamos caracterizar os perfis setoriais e a evolução das exportações regionais, a fim de relacionar as especializações das regiões no comércio externo e suas perspectivas de desenvolvimento. Apoiamos nossa análise em uma taxonomia das atividades industriais segundo as características de aprendizagem tecnológica e elasticidade da demanda dos mercados.

Nas conclusões, fazemos uma síntese das discussões desenvolvidas no corpo do trabalho, procurando apontar as principais mudanças do desenvolvimento regional nos anos 90 e os perfis de inserção externa das

economias regionais brasileiras. Apoiados nas novas contribuições do debate regional, finalizamos com um esforço de compreensão dos problemas regionais brasileiros a partir das duas questões propostas.

1- INTEGRAÇÃO EXTERNA E FRAGMENTAÇÃO INTERNA- CONSIDERAÇÕES SOBRE O DEBATE REGIONAL BRASILEIRO NOS ANOS 90

O debate sobre a questão regional no Brasil, sob certo sentido, não consolidou uma visão das implicações para as regiões das mudanças em curso na inserção brasileira na economia mundial. A desregulamentação dos mercados, as revoluções científica e tecnológica, a globalização financeira e a intensificação dos fluxos comerciais e de investimentos externos, a partir da segunda metade dos anos 80 e, sobretudo, nos anos 90, têm importantes implicações no âmbito das economias das regiões brasileiras.

Os estudos sobre a questão regional têm se voltado primordialmente, para o exame de problemas como desconcentração *versus* reconcentração regional (Diniz, 1995; Cano, 1995), desconcentração intra-regional, tendência de polarização *versus* homogeneização (Lemos, 1993), interiorização da indústria em São Paulo (Negris, 1992), novos aglomerados industriais no interior do País (Diniz, 1999 e Sabóia, 1999) ou, ainda, novas configurações nas relações entre os espaços regionais, como o polígono expandido de desenvolvimento (Diniz, 1995), territórios de indústria (Egler, 1993), criação de novas sub-regiões e desagregação de antigos espaços regionais, (Diniz, 1988, Diniz & Crocco, 1996, e Araújo, 1995).

Geralmente, essas análises têm como problemática fundamental o movimento de desconcentração/concentração das atividades produtivas nas regiões, a partir do relacionamento dos diversos espaços do território brasileiro com o centro dinâmico da economia nacional, representado por São Paulo ou pelo eixo São Paulo-Rio de Janeiro, que definiria um processo de integração ou de marginalização das diversas áreas.

A partir da segunda metade dos anos 80 e, notadamente, nos anos 90, têm ganho fôlego os estudos centrados no debate sobre o pacto federativo

que enfocam as relações econômicas e institucionais dos estados e regiões. Esses estudos revelam uma certa preocupação com a tendência de que, com a fragilização do Estado nacional e com a maior abertura da economia brasileira para o mundo, programas localizados de investimentos concorressem para colocar obstáculos à retomada de um projeto de desenvolvimento de amplitude nacional. Em outras palavras, os programas de investimentos locais, diretamente vinculados ao mercado mundial, em um contexto de expansão dos investimentos diretos externos- IDEs e de grande liquidez no mercado financeiro internacional, poderiam apontar para tentativas de saídas localizadas da crise que tomou conta do País nos anos 80.

Esses programas locais, voltados para uma lógica de acumulação externa, poderiam implicar uma fragmentação econômica do País e, assim, inviabilizar um desenvolvimento nacional mais articulado, ainda que, dada a tendência de maiores integrações comercial, produtiva e financeira na economia mundial, aquele tenha como um dos pontos centrais a obtenção de uma inserção competitiva na economia mundial.

Para Pacheco (1996), o longo processo de soldagem das economias regionais brasileiras sofreu uma interrupção abrupta a partir da crise de acumulação da economia nacional nos anos 80. A trajetória errática que conheceu a economia brasileira, a partir de então, teria quebrado os 'nexos de solidariedade' entre as estruturas produtivas regionais. Para ele, a complementariedade dessas estruturas só pode ser assegurada nos marcos de um processo de construção de uma economia nacional integrada, com baixo grau de abertura no mercado interno. A idéia central é que a crise da economia brasileira nos anos 80, tal como posto por Furtado (1992), assinala a *construção interrompida* de uma economia nacional diversificada e integrada. O ajuste exportador iniciado ainda nos anos 70, com uma trajetória diferenciada dos setores mais voltados para o mercados externos

(Mello, 1992), teria como principal implicação a fratura do padrão de crescimento anterior da economia brasileira. (Carneiro, 1993)

A outra face desse debate, em uma perspectiva mais otimista (ou singela), concentrou-se em torno da necessidade da exploração de oportunidades locais de economias de aglomeração, acreditando-se que, através da obtenção de externalidades pecuniárias e tecnológicas, constituir-se-ia uma miríade de pequenas (ou não tão pequenas) soluções locais que, em sua soma, contribuiriam para retirar o País do longo período de estagnação e da falta de perspectivas porque tem passado há cerca de duas décadas. (Sobre esse ponto, ver Vainer, 1995). Em apoio a essa linha de análise, surgem estudos que focalizam os principais fatores de decisão locacional dos investimentos industriais, sobretudo de multinacionais, em termos regionais, ou, ainda, as implicações da terceira revolução industrial e da reestruturação produtiva, em termos de requisitos locacionais.¹

De maneira geral, as proposições de saídas localizadas não explicitam as suas implicações sobre a articulação entre as economias regionais². Contudo, não é difícil percebê-las. A título de investigar as causas da formação de grandes metrópoles nos países em desenvolvimento, Krugman e Elizondo(1996)³ relacionam processo de substituição de importações,

¹ Para uma visão atualizada do debate sobre a questão regional no Brasil ver Pacheco (1996) e Afonso, R & Silva. P (org.) (1995). Para as questões referentes às tendências de concentração e desconcentração nos anos 80 e 90 ver Cano, W. (1995) Diniz, C.(1994). Para as questões relativas às motivações locacionais dos investimentos ver Azzoni, C. (1994) e Haddad, P. (1993).

² Ohmae(1993) discute a articulação direta das regiões com a economia mundial a partir do conceito de "regiões-estados" (*regions states*) e Krugman e Elizondo afirmam o caráter não "natural" do modelo de substituição de importações que seria o responsável pela polarização da indústria em torno de determinada região/metrópole.

³ O artigo de Krugman e Elizondo, intitulado *Trade Policy and Third World Metropolis*, é inspirado no caso da Cidade do México, mas os próprios autores afirmam a possibilidade de estender os argumentos para outras metrópoles do Terceiro Mundo.

economias de escala e concentração de indústria em determinadas localidades e elaboram, a partir de um modelo simplificado, uma argumentação em defesa de soluções localizadas de crescimento. No Terceiro Mundo, diante da limitação do tamanho do mercado, a presença de significativas economias de escala e a industrialização orientada para o mercado interno exigiriam a concentração da produção industrial em algumas poucas cidades/pólos, a fim de estabelecer fortes efeitos para frente e para trás na estrutura industrial e, assim, alcançar a escala mínima econômica para uma diversidade de atividades. As economias de escala, decorrentes dessa concentração, mais do que compensariam o diferencial de salários e de renda fundiária das metrópoles dos países do Terceiro Mundo em relação às outras áreas de seus territórios. Contudo, com a abertura da economia ao comércio internacional, essas ligações se enfraqueceriam porque a maior parcela dos insumos poderia ser adquirida no exterior. Com isso, as desvantagens das metrópoles, referentes aos preços da terra e do trabalho (além de outras deseconomias de aglomeração, tais como questões ambientais, sindicais etc), poderiam ganhar maior peso na decisão locacional, propiciando a oportunidade de desconcentração produtiva para outras cidades e regiões.⁴

Em suma, a idéia por trás do argumento é que, ao abrir a economia, deixa de ser necessário construir uma estrutura produtiva diversificada e integrada internamente, com fortes ligações para frente e para trás. Consequentemente, em torno de cidades ou regiões, poderiam surgir pólos

⁴ Acreditamos que o debate brasileiro sobre os processos recentes de concentração/desconcentração espacial e sobre os novos determinantes da localização industrial não têm levado suficientemente em consideração as implicações que a abertura comercial têm sobre o problema do tamanho do mercado. Para um resumo do debate sobre os determinantes da desconcentração regional no Brasil e os condicionantes que as transformações tecnológicas e organizacionais teriam sobre as decisões locacionais ver Pacheco (1996), cap. 5.

de crescimento especializados em alguns poucos setores industriais, operando com escala econômica.

As transformações tecnológicas e organizacionais (produção flexível, terceirização etc) impulsionariam essa tendência⁵, dada a própria redução da escala econômica de algumas atividades por conta da desverticalização da produção. Em outras palavras, se com a "globalização" a integração da estrutura produtiva nacional deixa de ter sentido, cada região/pólo poderia procurar os seus caminhos, erigindo externalidades para atrair investimentos, e constituindo uma nova estrutura industrial, desta vez, orientada para fora. Nesse sentido, a mudança de regime comercial constituir-se-ia um fator fundamental na determinação da especialização das regiões.⁶

Há, por trás desse debate, um confronto entre visões favoráveis a saídas mais centralizadas e 'integradas' para o desenvolvimento brasileiro e, de outro lado, visões que enfatizam soluções descentralizadas, de caráter localista. Ainda que essas perspectivas não sejam necessariamente antagônicas, dada a possibilidade de se pensar uma coordenação para as iniciativas locais suficientemente abrangente no âmbito do País, muitas vezes elas assim apresentam-se, embora de uma forma mais ou menos velada, correspondendo, além de visões diferenciadas sobre o desenvolvimento, a diferentes programas de forças políticas concorrentes.⁷

⁵ Piore & Sabel (1984)

⁶ Das & Barua (1996) testaram a hipótese de Krugman e Elizondo para a Índia, no período 1970-92, de que a transição para um regime comercial aberto, inicialmente, susta e, em um segundo momento, reverte a tendência de concentração espacial. Esses autores teriam encontrado evidências, ainda que frágeis, desse processo, entre as províncias indianas, para as indústrias manufatureiras, pelo menos no que se refere aos setores organizados (não informais).

⁷Ver Amaral (1995), por exemplo, que discute a tendência de descentralização da política regional, a partir dos novos paradigmas do desenvolvimento endógeno.

Mesmo considerando a diversidade de temas focalizados e apesar de sua relevância inequívoca, o debate sobre a questão regional no Brasil parece limitar-se a análises essencialmente descritivas da evolução econômica recente dos espaços territoriais brasileiros, muitas vezes em uma perspectiva mais territorial que de dinâmica econômica, ou a oportunidades de desenvolvimento de localidades específicas, utilizando, eventualmente, nesse último caso, de instrumental teórico sobre economias de aglomeração e desenvolvimento de base local. Esses estudos concluem, na maioria das vezes, por predições sobre as tendências divergentes ou convergentes do desenvolvimento regional brasileiro.

Em suma, o que pretendemos enfatizar é que, de maneira geral, até um passado recente, foi atribuída relativamente pouca importância às relações externas nas discussões sobre a questão regional no Brasil. Em grande parte, as relações econômicas com o resto do mundo, nas análises do desenvolvimento regional brasileiro, eram consideradas como um dado que, a partir de suas influências sobre a economia brasileira, vista como uma economia nacional já de maneira relativa integrada internamente, repercutiria na evolução de cada região.

Mais recentemente, Pacheco (1996), Guimarães(1996), Araújo (1997b), entre outros, têm se voltado para essa questão, indagando se a maior articulação com a economia mundial, em uma situação de fragilidade do Estado nacional, não estaria conduzindo à quebra da “solidariedade” na dinâmica regional brasileira.⁸

Para Pacheco (1996), a combinação perversa da crise econômica nacional com a abertura para o mercado mundial teria levado à ruptura, na economia brasileira, de uma dinâmica cíclica comandada endogenamente a

⁸ Como antes já se fizera em relação à discussão sobre a fragmentação intra-regional, por conta de uma maior vinculação direta de sub-regiões com o centro dinâmico (São Paulo) da economia brasileira (Guimarães, 1986, Araújo, 1995 e Buarque *et alli*, 1995).

partir do final dos anos 80. Com isso, o aspecto central no desenvolvimento regional brasileiro não se localizaria mais no exame dos desequilíbrios, mas em uma questão anterior, de falta de uma referência nacional que assegurasse um crescimento solidário das regiões brasileiras.

Aquele autor procura enfatizar

“a natureza fragmentada e espacialmente heterogênea do desenvolvimento econômico recente, tanto no contexto de crise e estagnação do pós 1980, como também nos raros períodos de crescimento que caracterizaram os últimos quinze anos” Pacheco (1996:01, grifos originais). Nos anos 80 *“já estavam em curso processos cujos determinantes não se atinham mais à constituição do mercado interno e à montagem de uma estrutura produtiva integrada, marcada por fortes nexos de complementariedade interregional e que, em conjunto com as políticas de desenvolvimento regional e seus mecanismos de incentivos, patrocinavam o crescimento solidário das diversas regiões brasileiras”*. (Pacheco, 1996: 04)

A preocupação expressa com a fragmentação econômica do território brasileiro é de que o arrefecimento dos investimentos com potencial integrador das estruturas produtivas internas, ao lado das mudanças no regime comercial brasileiro, e as características dos processos tecnológicos em curso levassem à maior articulação externa dos pólos econômicos locais e, mesmo, alterassem a natureza da articulação de São Paulo com o restante da economia brasileira.

Aponta-se, assim, a presença de novos determinantes do desenvolvimento regional brasileiro, vinculados à maior inserção no mercado mundial. Algumas localidades, contrastando com o conjunto da economia nacional, estariam passando por processos intensos de modernização, a partir de inserções dinâmicas no mercado externo. Isso não significa, todavia, que o mercado interno e a articulação entre as regiões

não continuam exercendo um papel fundamental e mesmo de maior peso no desenvolvimento brasileiro.

Guimarães (1996), após examinar os indicadores de produção do País e das regiões, ao longo dos ciclos econômicos, desde a década de 50 até o início dos anos 90, pondera, todavia, que, mesmo no período mais recente, a dinâmica das regiões periféricas brasileiras segue, em seus traços gerais, o movimento da economia do País e de seu centro representado pelo eixo São Paulo- Rio de Janeiro. Ainda que cada uma delas guarde especificidades, podendo apresentar taxas de crescimento mais elevadas em determinado período, essa *performance* está, em grande parte, associada à maior intensificação de seus vínculos com a economia nacional. E conclui que, *“da perspectiva metodológica, partir do movimento mais geral da economia nacional para estudar a dinâmica das economias regionais constitui um procedimento muito útil no sentido de apreender, não só as especificidades da evolução de cada região, como as formas através das quais ocorre a articulação com a região ou regiões que definem a dinâmica da economia nacional”*. (Guimarães, 1996: 496)

Apesar da crescente abertura da economia brasileira para o mercado mundial desde os anos 80, nos movimentos de concentração e desconcentração regional da produção, a evolução dos PIBs regionais *“tem registrado um comportamento que está muito próximo do movimento da totalidade da economia nacional. Assim, nas fases expansivas da economia nacional todas as economias regionais, em geral, crescem e, nas fases recessivas dos ciclos da economia nacional, elas registram desaceleração”* (Oliveira & Guimarães 1997:42)

O tema da fragmentação, apesar de bastante polêmico⁹, tem por mérito destacar as profundas mudanças que ocorrem na questão regional nos

⁹ O diagnóstico de fragmentação não é de simples aceitação. Como vimos anteriormente, Guimarães (1996 e 1995) enfatiza ainda o papel indutor da economia paulista e a

anos 80 e, notadamente 90, enfatizando que o longo ciclo de integração da economia nacional, iniciado pós 1930, sofreu uma importante reversão. Nesse sentido, a “denúncia” da fragmentação funcionou como contraponto às apologias presentes nos discursos ideologizantes que têm cercado o tema da globalização que anunciam o fim do Estado nacional.¹⁰

Ainda que Guimarães e, mesmo, Pacheco observem a necessidade de se manter cautela ao tratar sobre os novos determinantes da dinâmica regional brasileira, dado que não está suficientemente definida a nova feição dessa dinâmica, é inquestionável que a intensificação dos laços comerciais da estrutura produtiva brasileira (e de cada uma das regiões) com o exterior estabelece uma problemática nova no estudo do desenvolvimento regional brasileiro.

As regiões brasileiras, sem exceção, acentuaram seus laços econômicos com o exterior nos anos 80 e 90, seja através da intensificação do comércio, seja através dos investimentos diretos estrangeiros, retomados após a estabilização da economia brasileira, em 1994. As regiões têm respondido de modo diferenciado aos estímulos e às restrições que daí derivam, como também as relações entre elas têm sofrido importantes modificações, com a redefinição de suas especializações relativas e de suas inserções nos comércios interno e externo.

Traçando um paralelo, pode-se inferir que as novas exigências postas pela competição no mercado mundial para essas estruturas produtivas não são inferiores ao processo de ajustamento que, por exemplo, sofreram as

manutenção da dinâmica “solidária” ao nível espacial na economia brasileira. Mais prudente é indicar que boa parte dos investimentos de maior porte do setor industrial e agropecuário, em alguns dos setores mais dinâmicos nesse período, apresentaram uma clara orientação externa sugerindo a presença de novos determinantes na dinâmica regional brasileira, como faz Pacheco (1996) em diversas passagens.

¹⁰ Ohmae, por exemplo, escreveu obras como “O Fim do Estado-Nação - A ascensão das economias regionais” e “O Mundo sem Fronteiras”.

economias regionais brasileiras após a Segunda Grande-Guerra, quando perderam o mercado regional, relativamente cativo. Sobretudo, a partir dos anos 50, as antigas economias regionais brasileiras tiveram vários de seus segmentos produtivos deslocados pela produção industrial do Sudeste que se expandiu para os mercados periféricos. A abertura da economia brasileira, nos anos 90, está induzindo, certamente, um novo ajustamento das estruturas produtivas regionais.

Se em um primeiro momento, nos anos 80, a busca por mercados externos pelas empresas instaladas no Brasil foi estimulada basicamente pela retração do mercado interno, nos anos 90, a maior abertura à economia mundial parece apontar para uma nova natureza de articulação, de caráter mais permanente. Guimarães (1995: 25) assinala, por exemplo, que São Paulo, a região pólo-industrial, na medida em que, nas últimas décadas, abriu sua economia para o mercado internacional, teria reduzido sua articulação comercial com as demais regiões brasileiras, embora esse *“processo não signifique, seguramente, a desarticulação da economia nacional ou do seu mercado interno”*. Entre 1970 e 1990, a economia paulista teria dobrado o seu coeficiente de comércio exterior. Em dólares correntes, as exportações de São Paulo passaram de US\$ 983 milhões, em 1970, para US\$ 11,5 bilhões, em 1990. Em 1998, as exportações de São Paulo já atingiam US\$ 18,2 bilhões.

Para alguns autores, a quebra da “solidariedade” regional a partir da nova dinâmica da economia brasileira poderia implicar a intensificação de sua heterogeneidade, na medida em que a orientação dos novos investimentos, pouco articulados internamente, provocaria um crescimento assimétrico entre as regiões e no interior delas. Pacheco (1996) e Araújo (1997c).¹¹

¹¹ Um aspecto ressaltado por Cano(1995), Guimarães(1995) e Diniz (1995) é o papel desempenhado pelas políticas públicas na desconcentração regional verificada nos anos 70 e 80. Lembram que, com a crise fiscal do estado brasileiro, esse processo de

Ainda que alguns autores refiram-se à reversão do processo de desconcentração- Cano (1995) e Diniz (1995)- os dados disponíveis não são suficientemente conclusivos.

Alguns estudos (Pacheco 1996, Diniz & Santos 1995 e Azzoni e Ferreira, 1997) têm indicado uma tendência de reconcentração espacial das indústrias nas áreas mais desenvolvidas, associando-a aos novos requisitos locacionais trazidos pela revolução da microeletrônica, (e suas implicações em termos da reorganização da grande empresa) e à crescente importância das condições ambientais (externalidades). Isso tenderia a provocar uma reconcentração dos investimentos mais dinâmicos nas áreas mais industrializadas que contam com vantagens no que tange à proximidade de fornecedores especializados, *pool* de força de trabalho, mercado de bens intermediários e melhor infra-estrutura física.

Para Diniz e Santos (1995: 213)

“o processo de reestruturação industrial no contexto internacional e a abertura comercial pressionam a indústria brasileira a realizar mudanças tecnológicas e organizacionais que permitam ganhos de produtividade capazes de prepará-las para enfrentar a competição internacional. Nesse sentido, as mudanças tecnológicas em curso induzem à expansão os setores que estão fortemente sustentados na ciência e na tecnologia, reduzindo a demanda por recursos naturais. A localização dessas atividades, como demonstra a experiência mundial, é fortemente influenciada pela existência de centros de pesquisa e ensino, mercado de trabalho profissional, relações interindustriais articuladas geograficamente e facilidade de acesso. Por outro lado, essas atividades tendem a reforçar os processos aglomerativos, recriando os distritos industriais, embora não necessariamente nas velhas e tradicionais áreas industriais.

desconcentração teria desacelerado ou mesmo revertido na segunda metade dos anos 80 e nos anos 90.

No caso do Brasil, acredita-se que a reestruturação produtiva teria um efeito reconcentrador das atividades industriais porque as novas indústrias tenderiam a se localizar na área mais desenvolvida do País, especialmente no grande eixo que vai da região central de Minas Gerais até o nordeste do Rio Grande do Sul, embora se mantendo a desconcentração relativa da área metropolitana de São Paulo”

O movimento de reconcentração apontado não teve ainda uma comprovação nem uma negação consistente por parte dos estudos, dada a precariedade das informações. Para Guimarães, *“as informações disponíveis [para a segunda metade dos anos 80 e os anos 90] não permitem que se conclua, nem pela continuidade da desconcentração nem pela presença de um processo de reconcentração”*. (Guimarães, 1997: 54.)

A evolução do emprego formal aponta uma queda de participação das áreas mais industrializadas, por conta do impacto da abertura comercial e da valorização do câmbio pós- 94 sobre setor secundário. Os movimentos de relocação de setores intensivos em trabalho como calçados e confecções em direção ao Nordeste, Norte e Centro-Oeste também não corroboram a tendência prevista por Diniz e Santos.

Na verdade, os desdobramentos espaciais das mudanças tecnológicas são incertos. Rallet (1996), analisando o impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação- TIC sobre o deslocamento das atividades e, por conseguinte, do emprego, enfatiza *“uma profunda incerteza quanto ao sentido provável das transformações em andamento ou por vir e, particularmente, das tendências de evolução das configurações espaciais”*. (Rallet, 1996:14)

Para aquele autor, o enfraquecimento do obstáculo da distância por conta da disseminação das novas tecnologias voltaria a realçar a

importância da diferença salarial e a disponibilidade de mão-de-obra, favorecendo a localização em áreas menos desenvolvidas não apenas de empresas industriais, o que já viria ocorrendo, mas também de serviços como os relacionados às tecnologias de informação e comunicação, na medida em que se reduz o custo de transmissão das informações.

“Ora, o desenvolvimento das tecnologias de informação e da comunicação[...] permite prever um deslocamento maciço de uma parte das atividades com conteúdo informacional, autorizando o tratamento à distancia de volumes importantes de informações sob formas muito variadas (escritas, imagem, dados, voz)”. Rallet (1996: 14).

Evidentemente, nem todas as regiões estão aptas para receber investimentos em setores de elevado conteúdo tecnológico. Todavia, alerta o autor, tem aumentado a gama de produtos deslocáveis e as zonas que se habilitam para recebê-los.

O que pretendemos enfatizar é que um conjunto de novos fatores, associados às mudanças na organização industrial e no regime comercial, colocou novos condicionantes sobre a localização industrial, alguns favorecendo a concentração em megalópolis e, outros, estimulando o deslocamento para áreas em que os custos do trabalho e dos terrenos urbanos são inferiores e, mesmo, em alguns segmentos de atividades de elevado conteúdo tecnológico, de modo que o resultado final não é diretamente dedutível. No caso do Brasil, acreditamos, alguns núcleos urbanos importantes, dentro e fora da região Sudeste, podem vir a receber investimentos em segmentos pesados ou de elevado conteúdo tecnológico, enquanto as demais áreas periféricas deverão especializar-se, sobretudo, em atividades intensivas em trabalho e recursos naturais.

Esse processo pode ser visto à luz do chamado novo debate regional. Autores de distintas matizes como Benko (1999) e Krugman (1995), entre outros, têm lembrado que a liberalização comercial, como elemento constitutivo da atual etapa de internacionalização econômica, relaciona-se estreitamente com as mudanças no sistema produtivo no que tange ao chamado “desdobramento da cadeia de valor”, em que as grandes empresas globalizadas podem dividir distintas etapas de produção em diferentes lugares. Isto se tornou possível por conta do desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação, com repercussões consideráveis para a distribuição espacial da atividade econômica, particularmente da indústria.

A maturação de um sistema industrial com características pós-fordistas (Boyer, 1994) em meio às transformações tecnológicas e organizacionais, caracterizando um sistema de produção flexível, propiciou uma nova articulação entre espaços econômicos, além das fronteiras nacionais. Unidades de grandes empresas fincadas em diversos países especializam-se em etapas do processo produtivo e lá podem estabelecer redes locais de produção e distribuição que são integradas mundialmente pela ação das grandes empresas. A contraface desse processo é a fragmentação dos sistemas produtivos nacionais. Nesse sentido, tem-se apontado a regionalização da produção como um corolário do processo de globalização. Ver CEPAL (1997).

O renascimento das chamadas ciências regionais, nos anos 90, relaciona-se, exatamente, a esses aspectos da valorização do caráter local de geração da riqueza que o sistema de produção flexível e a globalização, no sentido mais geral, propiciariam. Abre-se uma vertente no debate regional que enfatiza o caráter local das externalidades e valoriza o desenvolvimento de base local, como que caracterizando o esgotamento do período anterior marcado por políticas de industrialização de alcance nacional.

Todavia, as políticas locais, na ausência de um projeto que sirva de referência nacional, podem traduzir-se, como no caso do Brasil, em uma crise federativa. Com a crise do endividamento externo nos anos 80 e seus desdobramentos, fragilizou-se o papel do Estado nacional na construção de um projeto para o País, enquanto as políticas locais, comandadas por governos estaduais e municipais, vão assumindo um peso mais significativo no direcionamento do desenvolvimento regional.

Retomando os principais pontos, a crítica presente no debate sobre a fragmentação, discutida acima, enfatiza a fragilização do estado nacional, que acompanha a crise do endividamento nos anos 80, e as forças “desagregadoras” do processo de globalização, notadamente nos anos 90, que teriam, em conjunto, reduzido a capacidade de coordenação econômica por parte do Estado nacional.

Em essência, procura apresentar argumentos de que, na ausência de um projeto nacional que articule as regiões, a heterogeneidade entre elas tenderia a se acentuar, dado que as características dos processos econômicos e tecnológicos que se verificam no âmbito mundial levam a privilegiar as regiões mais desenvolvidas do País, enquanto as demais encontrariam dificuldades de encontrar inserções dinâmicas no novo paradigma da economia internacional.

A força do conceito de fragmentação, no sentido discutido nos parágrafos anteriores, está em apontar que algumas áreas e regiões se vinculariam diretamente com a economia mundial, enquanto sua capacidade de estimular as demais áreas do País seria reduzida. Com isso, surgiriam no território nacional distritos, pólos ou ilhas de prosperidade, relativamente pouco articulados.

Nessa perspectiva, as características da revolução tecnológica, de reestruturação produtiva e de globalização tenderiam a beneficiar as regiões

mais desenvolvidas que, inclusive, apresentam maior possibilidade de atrair investimentos diretos estrangeiros.

Todavia, persistem, ao nosso entender, duas questões fundamentais levantadas do problema regional brasileiro que o debate sobre a fragmentação e a crise do federalismo parece não dar conta: primeiro, que o processo de desconcentração regional nos anos 70 e na primeira metade dos anos 80, apesar de ter abrangido as diversas regiões periféricas, foi pouco expressivo, se confrontado com a dimensão do problema. Em outras palavras, a região Sudeste permaneceu como detentora de uma parcela desproporcional (em relação à população ou ao território) da riqueza nacional, particularmente dos setores mais dinâmicos da economia, e as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste mantiveram-se em um patamar muito abaixo da média nacional em termos de infra-estrutura, estoque de capital, níveis de renda e indicadores sociais.

Segundo que, mesmo a retomada dos investimentos e a construção de uma economia integrada, complementar, solidária, com crescente soldagem das estruturas econômicas, não assegurariam, *per si*, em um horizonte perceptível, qualquer processo de confluência nos níveis de riqueza. Deve-se considerar que os indicadores de distribuição espacial das atividades econômicas e os indicadores sociais, mesmo no período em que ocorreu o espraiamento das atividades industriais, incluindo o esforço das políticas de enfoque nacional ou regional em melhorar a distribuição regional da riqueza e ocupar novos espaços, não permitiam vislumbrar que a continuidade do processo de integração do mercado nacional fosse capaz de reduzir significativamente os desequilíbrios regionais. Ou seja, a continuidade do processo anterior, ainda que fosse possível, longe estava de equacionar, mesmo como tendência, a gravidade do problema regional brasileiro. Tratava-se, pois, de "solidariedade" em que persistiriam os elevados níveis de disparidades regionais, sem que uma trajetória de convergência mais acentuada pudesse ser percebida.

A questão crucial para esse enfoque da crise do federalismo é que a fragmentação da economia nacional traria dificuldades para o País como um todo e arrefeceria os nexos de solidariedade da economia nacional. Nesse sentido, os argumentos que esse debate levanta sobre os riscos da fragmentação partem, essencialmente, de uma perspectiva de fortalecimento do centro dinâmico e integrador da economia nacional.

Nas críticas que são feitas aos chamados “propagandistas da globalização”, como Porter, Ohmae e Krugman, que destacaram o caráter local ou regional das vantagens competitivas, que entendemos acertadas no atacado, o debate sobre a fragmentação e a crise do federalismo deixa de perceber que as idéias sobre retornos crescentes de escala, externalidades tecnológicas, distritos industriais etc, apesar do caráter apologético presente, não se resume a ele. O ponto central no novo debate regional é apontar que a geração de riqueza tem um componente local ou regional muito acentuado e que isso possibilita algumas localidades encontrarem formas de inserção dinâmicas na economia mundial. Acreditamos que isso é uma questão fundamental para se pensar o desenvolvimento regional brasileiro, também de forma articulada e integrada, e não é necessariamente um argumento favorável ao discurso localista.

As implicações das idéias sobre retornos crescentes de escala e economias de aglomeração, por exemplo, apesar de não serem novas, ajudam a refletir sobre o processo de concentração regional da indústria no País. Na essência, os argumentos são os mesmos de Myrdal(1960) e de Hirschman (1982), sobre causação cumulativa e efeitos de *linkages*. Entretanto, o foco é outro. Enquanto os primeiros discutiam a montagem de estruturas produtivas para o desenvolvimento nacional, em modelos de crescimento voltados para o mercado interno, a chamada nova teoria do comércio reflete sobre *clusters* regionais em modelos econômicos abertos.

Para Krugman (1998), com a liberalização comercial, as forças que levaram à forte concentração de indústrias, sobretudo aquelas que são intensivas em economias de escala, em torno das grandes metrópoles do Terceiro Mundo, enfraquecer-se-iam, possibilitando o deslocamento de parte dessa atividade para outras áreas do território.

Isso não significaria, entretanto, que todas as demais áreas/regiões aumentariam sua participação nesses segmentos industriais e, sim, que aqueles espaços que lograrem combinar economias de aglomeração com vantagens em termos de custos da força de trabalho, preço da terra etc poderiam se tornar alternativas à concentração em torno das grandes metrópoles. Não se pode dizer que se trata de questão irrelevante. E a trajetória resultante pode ser de concentrar as atividades mais dinâmicas em algumas localidades e que extensas áreas do território fiquem à margem do desenvolvimento econômico.

Nesse ponto, as diferentes visões parecem convergir no sentido de que a liberalização comercial tende a enfraquecer a capacidade de irradiação das áreas mais dinâmicas da economia nacional sobre o restante do seu território, dado que as vinculações com a economia mundial passariam a ser crescentemente mais importantes.

Nessa transição, as regiões com menor poder de atração de IDEs ou que apresentassem externalidades positivas em setores menos dinâmicos passariam a ter situação ainda mais desvantajosa, diante do fato de que não lograriam obter inserção mais qualificada no mercado internacional e veriam reduzido o poder de empuxe das áreas mais desenvolvidas sobre elas. A fragmentação da economia nacional significaria assim que surgiriam situações diversas, desde áreas que não conseguem uma inserção favorável no mercado internacional, ou mesmo nacional, a outras regiões que ficam “esquecidas”, fora dos investimentos mais importantes e, nas áreas mais

prósperas para as quais haveria a tendência de uma certa desconcentração das atividades mais dinâmicas.

As informações disponíveis sobre os investimentos industriais nos anos recentes apontam para uma ampliação geográfica do núcleo mais moderno da indústria brasileira que, a partir de São Paulo, expandiu-se em direção a outros Estado da região Sudeste e da região Sul, e constituiu alguns distritos localizados fora desse polígono, desenho esse que já vinha esboçando-se desde os anos 80.

O deslocamento das atividades em que são importantes as economias de escala está se verificando em direção à região Sul, e a novas áreas da região Sudeste, como o Estado de Minas Gerais e o interior de São Paulo. No primeiro caso, em grande parte estimuladas pela integração do mercado do cone sul. A região Sul atenderia os requisitos para receber importantes investimentos, seja pela maior proximidade com os demais países do Mercosul, seja por contar com as vantagens de possuir algumas externalidades referentes a serviços de fornecedores especializados sem incorrer, ainda, em maiores deseconomias de aglomeração, em termos de custo da força de trabalho, dos problemas ambientais, da escassez dos terrenos urbanos etc. Minas Gerais e algumas áreas do interior de São Paulo seriam beneficiadas pela localização próxima aos principais mercados e por contarem com os requisitos básicos em termos de infra-estrutura, ao tempo que também registram menores deseconomias de aglomeração do que o eixo São Paulo-Rio de Janeiro.¹²

¹² Nesse sentido, a guerra fiscal, ainda mais nas dimensões que assumiu no Brasil, apesar de seu inegável poder de indução dos investimentos não dá conta de explicar as novas decisões locacionais, dado que há requisitos para a localização dos investimentos que somente seriam compensados por diferenciais muito elevados de benefícios por parte dos governos dos estados.

Há uma tendência de concentração dos setores industriais mais modernos nessa área central ampliada, ainda que se possa perceber um certo deslocamento das atividades intensivas em recursos naturais e trabalho em direção às regiões mais pobres. Essa redistribuição pode estar sendo intensificada com as recentes mudanças organizacionais advindas com a revolução informacional e com a mudança de regime comercial. A liberalização comercial e as mudanças na organização industrial concorrem para essa ampliação da área central e para constituição de alguns pólos periféricos, mesmo quando a produção esteja voltada essencialmente para o mercado interno.

As regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste contam com menor poder relativo de atração dos novos investimentos, dado que os grandes investimentos não encontrariam ali infra-estrutura e economias de aglomeração, tanto do lado da proximidade dos maiores mercados como do fornecimento de produtos e serviços especializados para montagem desses setores, ainda que a liberalização comercial tenha atenuado parte desses problemas.

Para essas regiões, a dotação de recursos naturais, o baixo custo da força de trabalho e a adoção de políticas de incentivos aos investimentos continuam a cumprir papel determinante. É importante assinalar que essas são tendências relativas, de especializações espaciais, e que algumas das regiões metropolitanas dessas regiões já possuem uma infra-estrutura relevante e têm conseguido atrair, através de incentivos fiscais, alguns investimentos importantes em setores de elevada escala de produção.

Para finalizar, não estamos afirmando que os autores que tratam o problema da fragmentação econômica não estejam apontando um problema real, quando assinalam o papel da integração dos espaços regionais no crescimento nacional. Queremos indicar, tão somente, que alguns elementos teóricos presentes no "novo debate regional" abrem possibilidade de repensar o desenvolvimento regional brasileiro. As idéias

nesse debate, apoiadas nas novas teorias do desenvolvimento, sobre externalidades tecnológicas, relações extra-mercado, condições de contexto, distritos industriais, economias pecuniárias de aglomeração podem trazer contribuições efetivas ao estudo do desenvolvimento regional brasileiro e podem mesmo auxiliar a responder as questões referentes ao impacto diferenciado da liberalização comercial sobre as economias das regiões brasileiras. Nesse sentido, a proposição de dotar as regiões de condições sistêmicas de competitividade é fundamental e não se contrapõe com o propósito de se ter um projeto nacional.

Ao longo do presente trabalho, procuraremos enfatizar como os ajustes das estruturas produtivas ao processo de liberalização comercial, nos anos 90, impacta as economias regionais brasileiras, e, particularmente, o perfil e as mudanças recentes da inserção dessas regiões no mercado mundial. Nesse sentido, estamos considerando, tal como Pacheco (1996), Guimarães (1995), Araújo (1997) e outros, que a partir dos anos 80 outros processos que não se *“atínham à constituição do mercado interno e à montagem de uma estrutura produtiva integrada”* e que estão relacionados *“à transição entre duas formas de inserção [da economia brasileira] no mundo”* são fundamentais no desenvolvimento regional recente. (Pacheco, 1996: 04).

No capítulo seguinte, fazemos um apanhado das principais abordagens sobre comércio exterior e crescimento econômico e do chamado novo debate regional que podem nos auxiliar na discussão sobre as transformações recentes no desenvolvimento regional brasileiro.

2- AS TEORIAS DO COMÉRCIO EXTERIOR E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL - PRINCIPAIS ABORDAGENS

A abertura comercial brasileira, a partir da redução generalizada das barreiras tarifárias e não tarifárias, vem ensejando um importante ajuste das estruturas produtivas regionais. A intensificação da competição externa impõe uma tendência ao alinhamento dos preços internos aos preços internacionais, com evidentes implicações em termos de mudanças na estrutura produtiva do País e em suas relações interregionais.

A literatura sobre comércio exterior e crescimento assinala que, com a intensificação da abertura para a economia mundial, passam a operar mecanismos que tendem a levar à convergência das estruturas de preços internos e externos, provocando, assim, o deslocamento da produção nacional voltada, seja para o mercado interno, seja para o mercado mundial.

Cabe assinalar, todavia, que as relações comerciais externas são apenas um elemento na dinâmica de acumulação de países e regiões e que não se deve buscar aí a determinação última para processos de divergências ou convergências nas taxas de crescimento. Dois aspectos cruciais nas relações internacionais devem ser considerados: que o comércio exterior reflete as condições competitivas de países e regiões e deve ser analisado a partir do exame do papel das empresas transnacionais em suas estratégias globais de atuação; e que as relações entre os estados nacionais são fundamentais no entendimento da evolução do comércio mundial. (Chesnais, 1996) As relações econômicas internacionais ocorrem em um contexto em que a presença dos estados nacionais é uma característica fundamental. A economia mundial é marcada por relações políticas entre estados nacionais fortemente hierarquizados, em que as atitudes das economias nacionais "dominantes" têm implicações para o restante do sistema.

As características do processo recente de internacionalização econômica fizeram com que a maior parte da expansão do comércio internacional não se verificasse através do comércio interindustrial com base nas vantagens comparativas referentes à dotação relativa de fatores e, sim, que estivesse, na verdade, em grande parte, relacionada ao crescimento do comércio intra-industrial, a partir da obtenção de ganhos de escala no mercado mundial ou nos blocos econômicos regionalizados, como CEE, Nafta ou Mercosul.¹³ Nessa perspectiva, o estudo do comércio exterior dos países e, mesmo, das regiões subnacionais é importante como indicador de sua inserção no processo mais amplo de globalização econômica.

Em seguida, apresentaremos as características fundamentais das diferentes visões teóricas sobre as relações entre o comércio exterior e o crescimento econômico. Em um segundo momento, identificaremos as principais contribuições nos diferentes modos de abordagem desse problema e no chamado novo debate regional, que podem auxiliar no estudo da evolução recente das economias regionais brasileiras.

2.1- As principais abordagens sobre as relações entre comércio exterior e crescimento econômico

O debate teórico sobre o comércio internacional situa-se, a grosso modo, em torno de visões que apontam o caráter harmônico do comércio entre as nações, no sentido de que traria ganhos mútuos para os diversos parceiros, e outras baseadas na idéia de que, apesar de ganhos inequívocos

¹³ Para uma discussão sobre significado dos 'blocos regionais' e as teorias de integração dos mercados ver Prado (1996).

de produtividade decorrentes do comércio mundial, essas relações são marcadas pela competição entre as nações¹⁴.

O primeiro conjunto de visões parte da teoria de David Ricardo e tem desdobramento nos modelos neoclássicos de vantagens comparativas no comércio internacional, em que a transição de uma economia fechada (autarquia) para o mercado mundial aberto (*trade*) levaria a uma alocação mais eficiente dos recursos por parte dos países, elevando a produtividade dos fatores em escala mundial e, conseqüentemente, a produção de riqueza. Mesmo as nações que apresentassem produtividade inferior em todos os mercados seriam beneficiadas caso se especializassem naqueles bens em que, **comparativamente**, encontrassem-se com melhor (com menor atraso relativo) ou com menor *gap* de produtividade em relação ao resto do mundo. A distribuição dessa riqueza mundial, agora acrescida, entre as nações depende, fundamentalmente, da estrutura dos mercados, sendo a riqueza tanto mais eqüitativamente distribuída quanto mais essa estrutura se aproxime da concorrência perfeita.

Nesse conjunto de visões, considera-se que a economia mantém-se com pleno emprego dos fatores, de modo que o que está em jogo no comércio mundial é, sobretudo, a alocação eficiente dos recursos e não o nível de ocupação. O comércio exterior, através de mecanismos de ajustamento de preço/quantidade perfeitos do jogo da oferta/demanda, asseguraria preços internacionais justos, garantindo que nenhum dos parceiros seria beneficiado com ganhos do tipo monopólico. Trata-se de uma perspectiva harmônica porque todos os participantes seriam igualmente beneficiados pelo comércio internacional, na medida em que poderiam desfrutar dos menores preços proporcionados pela alocação mais eficiente dos recursos.

¹⁴ Para uma análise, sob a perspectiva da demanda efetiva, de como esses dois conjuntos de visões evoluíram ao longo do tempo ver o capítulo "Notas sobre mercantilismo..." da Teoria Geral do Emprego, do Juro e do Dinheiro, de J. M. Keynes.

Há uma derivação do primeiro conjunto de visões em que, mesmo considerando-se o nível de atividade como dado e, portanto, que a questão relevante dá-se em torno da alocação dos recursos escassos da forma mais interessante para os países, essa não coincide necessariamente com a alocação eficiente no âmbito mundial. Nessa linha de abordagem, reconhece-se que um determinado país pode obter vantagens, em detrimento dos demais, por se especializar em atividades que permitam a obtenção de ganhos extraordinários, o que lhe possibilitaria um maior nível de bem estar interno. Assim, nessa linha de interpretação, mais do que vantagens comparativas é a busca de ganhos extraordinários em setores estratégicos que determina o comportamento de empresas e dos países no comércio internacional, ainda que as vantagens comparativas permaneçam importantes na determinação do padrão de especialização. Essa linha de abordagem, portanto, apesar de derivar da primeira, em que os aspectos harmônicos do comércio exterior são enfatizados, considera que existem justificativas teóricas para que esse comércio seja marcado pela disputa entre as nações.

Um outro conjunto de visões, sem desconhecer a existência de vantagens comparativas no comércio internacional, considera que, além de os mercados não funcionarem perfeitamente, existem assimetrias de diversas naturezas entre os países e entre os setores que tornam de pouca relevância as avaliações apoiadas em modelos de equilíbrio geral, como é o caso das análises anteriores. De um lado, esse conjunto de visões argumenta que os recursos não são usualmente ocupados em sua totalidade, de modo que, mais do que as *vantagens comparativas*, as *vantagens absolutas* de competitividade desempenham papel fundamental no intercâmbio mundial de mercadorias. São elas que podem proporcionar uma elevação do nível de atividade e de emprego nos países. De outro lado, na medida em que os mecanismos de ajustamento preço/quantidade, no comércio internacional, não funcionam perfeitamente, alguns países que se especializam em certos mercados podem obter maiores ganhos (“ganhos extraordinários ou

monopólicos”) no comércio internacional, capazes de elevar o nível interno de bem-estar, à custa dos parceiros comerciais.

Daí que, para esse conjunto de visões, as relações internacionais no comércio são marcadas pela competição, no lugar da harmonia. Isso significa, em primeiro lugar, que não é **necessariamente** verdadeiro que todos os países beneficiam-se igualmente da abertura do comércio mundial. Em segundo lugar, tampouco é **necessariamente** verdadeiro que todos os países beneficiam-se de alguma forma da transição para o comércio mundial. Isso porque os países estão disputando ‘faixas’ do mercado mundial e dos mercados domésticos para poderem elevar a capacidade de acumulação e o nível de atividade internos. Nessa disputa, alguns países podem especializar-se em setores que não permitem ganhos extraordinários e, podem mesmo, perder mercados, implicando a redução do nível de atividade interna. Além disso, considerações relevantes referentes a questões de dinâmica econômica, como o progresso técnico e a elevação do nível de renda, ao longo do tempo, fazem com que não seja indiferente aos países especializarem-se em um ou em outro tipo de produto.

Cada uma dessas linhas de abordagem apresenta diferentes percepções sobre a validade de adoção de políticas industriais e comerciais por parte dos países. Adaptando para nossos propósitos, a classificação de Dosi, Pavitt & Soete (1989), essas três linhas de abordagem corresponderiam, respectivamente, à: **Teoria Convencional do Comércio Exterior**; **A Nova Teoria do Comércio Exterior** (esta segunda categoria derivada teoricamente da primeira) e **A Teoria Menos ‘Pura’ do Comércio Exterior** (ironicamente, assim denominada por aqueles autores), que consistiria em um amplo conjunto de interpretações, representado pelos autores ‘heréticos’.¹⁵

¹⁵ Na classificação de Dosi, Pavitt & Soete (1989) seriam duas escolas fundamentais: The ‘Pure’ Trade Theory, que envolveria não apenas as elaborações dos clássicos e as extensões neoclássicas, como também os revisionistas, entre os quais estariam incluídos

Transição para economias abertas e alocação internacional de recursos com base nas vantagens comparativas: os modelos ricardianos e neoclássicos de comércio exterior

Há uma vasta literatura internacional sobre a transição de uma economia nacional do tipo autarquia para o livre comércio, em torno de quais seriam as repercussões em termos de geração de riqueza. A idéia central dos modelos ricardianos e neoclássicos é a de que, com a abertura econômica e com a desregulação dos mercados, os sinais emitidos através dos preços nos diversos mercados constituir-se-iam os principais elementos dinamizadores do crescimento econômico, na medida em que expõem a estrutura produtiva, até então autárquica, à competição. As pressões competitivas decorrentes da estrutura de preços internacionais concorreriam para que as economias nacionais se tornassem mais eficientes e, através de ajustamentos de suas pautas de exportações e importações, lograriam uma melhor inserção na divisão internacional do trabalho, com base em vantagens comparativas estáticas.

Os modelos clássicos (ricardianos, 01 fator e 02 mercados) de especialização, com base na produtividade do trabalho em cada país, e neoclássicos (tipo Heckscher-Ohlin, 02 fatores e 02 mercados), com especialização definida pela dotação primária de recursos, inscrever-se-iam nessa linha de abordagem. Em ambos os modelos, a transição nocional de

os autores da chamada New Trade Theory e , uma segunda, que aqueles autores julgaram por bem em denominar de The Less Pure Theory, englobando os chamados 'heréticos'. O corte para classificação dos dois grupos se localizaria no fato de que o primeiro grupo, a partir de estrutura do equilíbrio geral walrasiano, focaliza sua análise nos determinantes dos padrões de especialização operados através do mecanismo de ajustamento preço/quantidade quando da transição de autarquia para trade, enquanto os 'heréticos' se situariam fora das estruturas de equilíbrio geral e da suas implicações do tipo market clear e pleno emprego dos fatores.

autarquia para *trade* acionaria um mecanismo de ajustamento, via preço, que conduziria os países à especialização naqueles bens que apresentassem vantagens comparativas, o que, conseqüentemente, estimularia o crescimento econômico e elevaria o bem-estar. Ver Dosi, Pavitt & Soete (1989); Krugman & Obstfeld (1994).

Em linhas gerais, os modelos clássicos e neoclássicos de comércio internacional teriam, assim, como principal característica a capacidade de demonstrar que, mesmo um país pobre poderia beneficiar-se do comércio exterior, na medida em que se especializasse nos produtos em que apresentasse relativamente mais eficiência. Na visão clássica, os ganhos proviriam da aplicação do princípio da divisão do trabalho para as relações internacionais, em um modelo de equilíbrio geral. A especialização dos países naquelas atividades em que elas são relativamente mais eficientes determinaria uma melhor alocação de recursos no âmbito internacional, proporcionando, desse modo, um incremento do nível de bem estar que seria, então, distribuído entre os parceiros.

Já a visão neoclássica introduziu a dotação relativa dos fatores como o elemento determinante da especialização dos países em um modelo de equilíbrio geral, ao nível de pleno emprego dos fatores.¹⁶

“Certamente, os dois conjuntos da teoria tradicional do comércio exterior (clássica e neoclássica) diferem em suas ênfases sobre a

¹⁶ Considere-se que mesmo a análise estática da teoria das vantagens comparativas, como no modelo Heckscher-Ohlin, refere-se às relações entre as nações e não poderia ser aplicada nas relações entre regiões infra-nacionais, dada a inexistência de fronteiras legais que limitasse o fluxo de fatores. No comércio inter-regional vigorariam as vantagens absolutas. Na análise convencional, a partir do modelo das vantagens absolutas, a convergência de produtividade entre as regiões dar-se-ia através do movimento de fatores, mesmo reconhecendo-se que ele é imperfeito.

origem das diferenças de preço. A teoria ricardiana sublinha diferenças internacionais na tecnologia em conjunção com diferenças internacionais nos salários reais, enquanto a teoria Heckscher-Ohlin supõe a identidade de preferências e de tecnologia, atribuindo as origens do comércio exterior às diferenças dadas na dotação de atividades produtivas.” Dosi et alli (1989:04).¹⁷

Referindo-se às teorias de dotação dos fatores e aos seus desdobramentos, Dosi *et alli* (1989) assinalam que tais construções neoclássicas são extensões, no âmbito internacional, do modelo de equilíbrio geral, em que as diferentes estruturas de preços autárquicas determinariam a direção do comércio de bens ou movimento de fatores.

“Em essência, são teorias de equilíbrio geral do mercado estendidas para explicar o comércio exterior de bens e a movimentação dos agentes produtivos entre países. O insight crítico que eles contêm é que a direção do comércio de diferentes bens, ou o movimento dos agentes produtivos, são explicados pela existência de diferenças na estrutura de preços autárquicos, diferenças que o livre comércio elimina”. Dosi et alli (1989:)

Em síntese, com a abertura nocional da economia, entram em operação mecanismos de preço que provocam o deslocamento dos recursos, das atividades em que os países apresentam desvantagens comparativas para aquelas em que eles contam com vantagens comparativas no comércio internacional. Dado que as curvas de preferência e a tecnologia são consideradas idênticas entre os países, a especialização no comércio mundial fica, então, determinada pela dotação relativa de recursos.

¹⁷ As citações de textos publicados em outros idiomas, como inglês ou espanhol, foram traduzidas por nós. Ver bibliografia no final.

A transição para o livre comércio, ainda que assegure, nesse modelo de comércio exterior com base na dotação de recursos, a alocação ótima dos recursos dados e, portanto, o “máximo” de riqueza e de bem-estar não implica crescimento econômico. Este dependeria, essencialmente, de variáveis exógenas ao processo de alocação de recursos, como a tecnologia e a preferência intertemporal de consumo. Esta última refletida na propensão a poupar. O crescimento econômico, associado a mudanças nas estruturas produtivas, consistiria na passagem de uma posição de equilíbrio a outra¹⁸, em um patamar superior dos parâmetros referentes à tecnologia, à propensão a poupar e ao estoque de capital a esta associado. Nas teorias do crescimento endógeno, esses parâmetros passam a ser internalizados nos modelos, ao lado dos fatores capital e trabalho, na explicação do crescimento econômico.

A “poupança externa”, obtida através do movimento internacional de capital, poderia somar-se à interna, provendo recursos para a ampliação do estoque de capital e, assim, apressar o crescimento econômico. Canuto (1994b: 27-31). A partir dessas idéias básicas, desenvolve-se a teoria neoclássica do crescimento econômico em que a transição para a economia aberta, com desenvolvimento voltado para fora, propiciaria as condições mais adequadas para o crescimento econômico, na medida em que promove a convergência entre os preços internos e externos e estabelece o sistema de preço “natural”.

¹⁸ “Interestingly, the process by which trade liberalization leads to enhanced productivity is not fully understood. The standard Heckscher-Ohlin theory predicts that countries will shift intersectorally, moving along their production possibility frontier, producing more of what they are better at and trading for what they are worse at. In reality, the main gains from trade seem to come intertemporally, from an outward shift in the production possibility frontier as a result of increased efficiency, with little sectoral shift. Understanding the causes of this improvement in efficiency requires an understanding of the links between trade, competition, and liberalization. This is an area that needs to be pursued further.” (Stiglitz, 1998).

Políticas de proteção ou fomento, que provoquem o afastamento desse sistema de preços, conduziriam a ineficiências alocativas relacionadas às vantagens comparativas e provocariam o efeito contrário ao desejado por essas políticas, retardando o crescimento econômico. (Krueger, 1996) O debate que se segue sobre comércio exterior e crescimento econômico, a contar da década de 70, concentra-se em torno das “falhas de mercado” que afastassem esse modelo do sistema de concorrência perfeita no mercado de bens e fatores ou no mercado de crédito, e das “falhas de políticas”, na tentativa de corrigir as primeiras.

As estratégias de crescimento orientado para dentro, como o modelo de substituição de importações, são, então, fortemente questionadas porque teriam provocado distorções consideráveis no sistema de alocação de recursos.¹⁹ Os argumentos dos autores da economia de desenvolvimento favoráveis à proteção ou a outras políticas intervencionistas, como o da indústria infante, de causação circular, de crescimento equilibrado, de dois hiatos etc são, então, criticados como inconsistentes teoricamente, pouco relevantes ou utilizados indevidamente. Ver Krueger (1997) e Krugman (1993a).

Na década de 80, passa a ser largamente aceita a idéia de que as estratégias comerciais orientadas para fora seriam as mais benéficas ao crescimento das chamadas economias em desenvolvimento. No lugar de políticas protecionistas e seletivas, que interferem no sistema de alocação de recursos, indicam-se políticas uniformes (horizontais). Estabelece-se um novo consenso de que a obtenção de equilíbrio macroeconômico que habilite esses países a receberem aportes de poupança externa (Williamson, 1990) e a provisão de infra-estrutura, investimentos em educação e C & T,

¹⁹ O nível de proteção, em alguns circunstâncias, teria provocado o surgimento de atividades com valor adicionado negativo nos países em desenvolvimento. Ver Corden (1971).

que gerariam externalidades econômicas, são as medidas de política econômica mais adequadas para retirarem os países em desenvolvimento da situação de estagflação dos anos 80.²⁰

Em seguida, trataremos das principais contribuições da chamada Nova Teoria do Comércio Exterior que introduz os conceitos de externalidades pecuniárias e não pecuniárias e de retornos crescentes de escala nos modelos de troca, conceitos fundamentais no debate recente sobre o desenvolvimento regional.

Economias de escala, externalidades e comércio intra-industrial: a nova teoria do comércio exterior

Os pressupostos das análises das vantagens comparativas no comércio internacional, sobretudo em sua vertente neoclássica,²¹ resultaram em modelos de pouca aderência à realidade e no conflito com as novas elaborações no campo das disciplinas de organização industrial, o que deu oportunidade, no início da década de 1970, ao surgimento, por dentro do *mainstream*, de uma corrente de interpretação, denominada *New Trade Theory*. Essa nova teoria do comércio exterior incorporaria os avanços obtidos nos estudos de organização industrial, adotando modelos de concorrência imperfeita (basicamente, competição monopolística) no

²⁰ Medidas condizentes com as novas teorias do crescimento econômico.

²¹ Os pressupostos são: agentes maximizadores em regime de concorrência perfeita; simetria nas funções demanda entre países com idênticas funções de utilidade; mecanismos de ajustamentos preço/fator asseguradores de market clear nos mercados de bens e fatores, portanto também do pleno emprego; retornos constantes de escala, com funções de produção e de preferências idênticas entre países. ver Dosi et alli (1989: 17)

comércio internacional²² e, com isso, passam a considerar os retornos crescentes de escala e as externalidades de cunhos pecuniário e tecnológico.

É importante assinalar que as idéias de economias crescentes de escala e de externalidades já estavam presentes nas elaborações da teoria do desenvolvimento nos anos 40 e 50. Autores da chamada economia do desenvolvimento, como Rosentein-Rodan e Hirschman, argumentaram que a superação do estágio tradicional da economia, nos países mais atrasados, requeria a adoção de políticas para viabilizar a implantação do setor moderno. A implantação de unidades industriais em setores modernos exigia um tamanho mínimo que, por vezes, ultrapassava o tamanho do mercado interno de um único país. A proposição apresentada para a solução desse problema poderia passar pela integração dos mercados de um conjunto de países, como foi sugerido para a América Latina, ou pela coordenação dos investimentos para a instalação simultânea de várias plantas dentro de uma cadeia produtiva.²³

Contudo, nos anos 70, o *mainstream* julgou essas contribuições insuficientemente formalizadas em modelos consistentes. (Krugman, 1993a: 15). Somente a partir das formulações das novas teorias do crescimento e do comércio, com base em modelos de competição monopolística, teriam surgido elementos teóricos que levaram a tradição neoclássica a considerar justificada a utilização de conceitos como externalidades e retornos crescentes.

²² Os modelos da chamada Nova Teoria do Comércio, de maneira geral, operam com microfundação do comércio intra-indústria e consideram os comportamentos estratégicos das firmas, sob regime de competição monopolística referente a retornos crescentes ou diferenciação dos produtos. Dosi et alli. (1989: p.20)

²³Ver Prado, L. (1996) "Mercosul como Opção estratégica de Integração: Notas sobre a Economia Política da Integração e estratégia de Desenvolvimento". Nos estudos da CEPAL o problema do 'tamanho do mercado', relacionado, portanto, com as economias de escala, era tido como um dos principais entraves à industrialização latino-americana. Ver Tavares (1972).

“Com os novos desenvolvimentos em organização industrial, economia internacional e teorias do crescimento, a antiga economia do desenvolvimento parece agora com muito mais sentido do que aparentava durante a contra-revolução efetuada [nos anos 70] pelo mainstream contra os modelos de desenvolvimento intervencionistas.” (Krugman. 1993a: 15)

Ao incorporar, em sua análise, a presença de significativos retornos crescentes relacionados à escala, a *New Trade Theory* afasta-se do modelo Hecksher-Ohlin de especialização com base na dotação primária de recursos. Dadas as economias de escala, a principal vantagem na transição da autarquia para o livre comércio decorreria, não das vantagens comparativas, mas da eliminação da restrição definida pelo tamanho do mercado nacional.²⁴ Com o mercado mundial aberto, as firmas dos vários países ou regiões poderiam operar com níveis de escala mais elevados, utilizando mais eficientemente os recursos escassos, reduzindo o custo médio dos bens e tornando a especialização vantajosa para todos os parceiros, mesmo na ausência de vantagens comparativas.

Os novos modelos de comércio exterior seriam relevantes porque procurariam dar conta de um tipo de transação comercial que os modelos de vantagem comparativa não seriam capazes de explicar. Nesse sentido, a nova teoria do comércio não viria contestar a validade teórica da teoria convencional e, sim, acrescentar elementos que não estavam previstos nessa última. Nos novos modelos de comércio, as transações inter-indústrias refletiriam as vantagens comparativas, enquanto o intercâmbio intra-indústria seria determinado pelas economias de escala. Como uma parcela

²⁴“o comércio internacional torna possível a cada país produzir um número restrito de bens e obter vantagens de economias de escala sem sacrificar a variedade do consumo” (Krugman & Obstfeld, 1994:115).

crescente, e a mais substantiva em termos absolutos do crescimento do comércio internacional do pós-guerra, é do tipo intra-industrial, ela estaria relacionada, portanto, aos retornos crescentes de escala.

A introdução da economia de escala no debate do comércio exterior concorre para conferir uma maior relevância aos modelos de comércio porque abre a possibilidade teórica de considerar, ainda que esses modelos baseados no equilíbrio geral não o façam explicitamente, o papel da grande empresa multinacional na expansão do comércio mundial. Os modelos de comércio que incorporam os retornos crescentes de escala, apesar de indicarem que a transição para o *trade* provocaria a elevação do bem-estar, em função das reduções de custo obtidas, não determinam qual seria a especialização de cada parceiro comercial. O padrão de especialização não é uma determinação “natural” da dotação de fatores e, sim, de vantagens construídas [ainda que vantagens comparativas construídas e não vantagens absolutas construídas].

Na medida em que as economias de escala são consideradas, é necessário introduzir, na análise, os conceitos de barreiras a entrada e ganhos ‘monopólicos’. Como os retornos de escala independem de vantagens comparativas relativas à dotação de recursos, a localização da empresa/indústria seria determinada, essencialmente, pelos chamados *acidentes históricos* relativos à criação de externalidades ou a políticas de proteção/promoção. Em situação de livre comércio, aquele(a)s países/regiões que lograrem estabelecer plantas industriais com escala para suprir o mercado mundial ergueriam barreiras à entrada para a implantação de novas unidades em outro(a)s países/regiões. Ora, a aceitação de que os acidentes históricos cumprem papel determinante na localização de indústrias capazes de auferir ganhos extraordinários abre uma justificativa teórica para a adoção de políticas comerciais e industriais de incentivo/proteção para esses setores, que seriam, então, tidos como *estratégicos*. Assim, fica aberta, dentro do *mainstream*, a justificativa

teórica para a adoção de políticas nacionais de promoção do desenvolvimento industrial, inclusive políticas industriais pensadas em termos de programas regionalizados.

A nova teoria do comércio internacional leva em consideração um outro determinante no padrão de especialização do comércio exterior que tem diretamente uma face regional. As economias externas, sejam pecuniárias ou tecnológicas, proporcionam vantagens competitivas no comércio internacional a *clusters* locais/ regionais de empresas. As economias externas pecuniárias, geralmente associadas ao tamanho de mercado de bens ou de fatores, diriam respeito às reduções de custo que as firmas localizadas em *clusters* obteriam em função de poderem operar em maior escala.²⁵ Apesar de a recente revolução nos meios de comunicação e de a maior abertura do mercado mundial concorrerem para amortecer as economias externas pecuniárias decorrentes de aglomeração²⁶, elas não foram eliminadas. Na verdade, as economias pecuniárias teriam sido, mesmo, reforçadas por conta de inovações nas relações industriais, com a adoção de regimes de produção como o *just in time*, em que se enfatiza a proximidade geográfica do mercado de fatores e de bens intermediários.

As economias externas pecuniárias dizem respeito, na maioria dos casos, a problemas de *complementaridade estratégica* entre os investimentos, em que a instalação de uma nova firma depende da existência de outras, à montante e à jusante do fluxo de produção ou, mesmo, de firmas concorrentes. Há geração de externalidade pecuniária

²⁵Sobretudo Krugman tem destacado a importância das externalidades pecuniárias e tecnológicas no desenvolvimento de clusters de indústrias, mas não apenas ele. Ver desse autor especialmente *Geography and Trade*. Ver também Krugman, (1993a) *Toward a counter-counterrevolution in Development Theory*; Krugman (1993b) *The current case for industrial policy*, e; Krugman & Obstfeld. (1994) *Internacional Economics: Theory and Policy*.

²⁶Essa teria sido a crítica central de Stiglitz, nos seus comentários ao texto de Krugman (1993b) onde são destacadas as economias pecuniárias.

porque, sem o investimento realizado pela primeira indústria, não é possível às outras empresas atingir escala econômica. A aglomeração de firmas, ainda que de pequeno porte, viabiliza uma amplitude de mercado para uma diversidade de atividades no mercado de bens ou de fatores. Muitas vezes, essas externalidades referem-se à criação de um tamanho de mercado mínimo para mão-de-obra especializada, dando condições para o surgimento de *labor pool*.

A presença de economias externas **pecuniárias** não provoca um deslocamento da função de produção de uma empresa, permitindo tão somente que ela alcance uma escala mais elevada que lhe possibilite atingir níveis de custo mais competitivos. Contudo, as economias externas, freqüentemente, são do tipo **não-pecuniário**, associadas à existência de infra-estrutura econômica ou tecnológica. Estas afetam o custo de produzir das firmas diretamente na medida em que dispõem, para uma firma específica, de bens públicos ou semi-públicos que implicam modificações em sua função de produção.

As externalidades tecnológicas, como enfatizam *as novas teorias do crescimento*, implicam o retorno social do investimento superior ao seu retorno privado. Ao considerar os retornos crescentes de escala ao nível das firmas e as externalidades pecuniárias e não-pecuniárias, a nova teoria do comércio exterior fornece argumentos para a adoção de políticas estratégicas nos setores em que essas características estejam presentes.²⁷ Proteção ou estímulos aos segmentos estratégicos proveriam vantagens para um determinado país, na medida em que poderiam viabilizar a instalação de unidades industriais auferidoras de rendas extraordinárias. O significativo nessa linha de argumentação no debate sobre o comércio exterior é que o padrão de especialização dos países pode ser determinado por vantagens construídas.

Essas novas teorias do crescimento, em que se destacaria a teoria do crescimento endógeno, surgiram, assim como as *novas teorias do comércio exterior*, a partir dos avanços da teoria da organização industrial, com a incorporação dos retornos crescentes de escala. Nelas, o próprio investimento geraria externalidades porque seriam introdutores de novas tecnologias, fazendo que seu retorno social extrapolasse o retorno privado. Nos modelos dessas novas teorias, os retornos sociais crescentes dos investimentos em tecnologia estão relacionados às experiências acumuladas das firmas, segundo suas curvas de aprendizagem, e são tomadas como proporcionais ao investimento. (Ver Romer, 1987)

Apesar dos limites presentes na visão das Novas Teorias do Comércio que remetem a análise para as vantagens comparativas, ela permite importantes *insights* sobre as relações entre comércio exterior e crescimento econômico.

Na medida em que os chamados acidentes históricos têm caráter cumulativo, o estabelecimento de economias externas pecuniárias e tecnológicas poderia agir sobre a especialização do(a)s países/regiões e quebrar circularidades e barreiras a entradas, estabelecendo novos perfis de especialização.²⁸ Inversamente, se a especialização no comércio exterior origina-se, em parte, de economias externas e de economias de escala construídas no passado, países/regiões poderiam não romper as barreiras à entrada, porque não lograram construir as condições favoráveis. Há, nesse sentido, um espaço para a história e para a construção política na nova teoria do comércio exterior.

²⁷ Nesse sentido, a nova teoria do comércio discorda que o mecanismo de equalização dos preços dos fatores funcione perfeitamente.

²⁸ O padrão de especialização nos modelos que admitem a existência de retornos crescentes de escala ao nível da firma ou de indústrias resulta indeterminado, abrindo o espaço para adoção de políticas.

Se, em geral, os autores alinhados às Novas Teorias do Comércio são favoráveis às políticas horizontais referentes à dotação de infraestrutura econômica (transportes, energia, educação e C & T), eles são bastante cautelosos na defesa de *targeting* setorial, sob argumento de que existem dificuldades na identificação de setores ditos estratégicos, isto é, com capacidade de gerar retornos crescentes de escala ou externalidades. Frente a essa dificuldade de definir com precisão os segmentos em que seriam justificadas políticas estratégicas, argumentam que se deveria abandonar qualquer veleidade de adotá-las, dada a tendência de predominarem as pressões de grupos de interesses *rent seeking*, tidas como debilitadoras da capacitação social. (Krugman, 1991 e Crafts, 1996).

Em termos estritamente teóricos, os modelos da nova teoria do comércio, apesar dos avanços obtidos que conferem uma aderência maior com a realidade do que os modelos convencionais, situam-se no âmbito das estruturas de equilíbrio geral. Neles, opera um mecanismo de preço/quantidade, interligando os mercados que, mesmo funcionando imperfeitamente, cumpre papel fundamental na determinação do padrão de especialização no comércio internacional.

Isso significa que a questão relevante para as novas teorias do comércio, nas relações internacionais, é, ainda, a de criar vantagens comparativas no comércio exterior, mesmo que elas não decorram diretamente da dotação de recursos e que se constituam, na verdade, em vantagens comparativas construídas. Através da ligação entre os vários mercados, o mecanismo de ajustamento preço/quantidade desempenha um papel fundamental na determinação da especialização, dado que a questão relevante para esses modelos é a forma como os países direcionam os recursos que são escassos para aquelas atividades em que apresentam vantagens comparativas no comércio exterior. Ou seja, há uma suposição nuclear presente nesses modelos que faz a ligação entre escassez dos fatores e preços para um conjunto de hipóteses sobre tecnologia e formas de

competição (Dosi *et alli*: 1989).²⁹ Permanece a crença de que os mercados interligados, via mecanismos preço/quantidade, direcionariam os recursos escassos para uma situação de equilíbrio geral.

Em seguida, focalizamos os chamados autores 'heréticos' da economia internacional que enfatizaram as questões referentes à importância das vantagens absolutas, no comércio internacional, na definição do padrão de especialização e de suas implicações em termos do crescimento econômico. Esses autores, a partir de uma perspectiva dinâmica, ressaltaram o caráter de competição, em oposição ao de harmonia, no comércio internacional. Para o propósito de nossa discussão, concentraremos a atenção nas contribuições da abordagem estruturalista e do *gap* tecnológico.

*O caráter cumulativo das assimetrias tecnológicas e nas estruturas produtivas entre países: as abordagens "heréticas" do comércio internacional*³⁰

Para os autores heréticos, os mecanismos que assegurariam o equilíbrio entre os mercados, através dos sinais de preço, dirigindo recursos

²⁹É evidente que o intercâmbio só ocorrerá na medida em que essas vantagens comparativas repercutam nos preços, o que nos modelos seria atingido via redução dos salários reais, seja diretamente pela redução nos salários nominais ou via movimento nas taxas de câmbio, dada uma restrição na balança comercial ou na balança de pagamentos, dependendo das hipóteses assumidas.

³⁰ Os 'heréticos', constituiriam um grupo suficientemente heterogêneo para abranger desde List até os autores que enfocam os problemas de *gap* tecnológico e ciclo do produto, passando pelos chamados 'estruturalistas' da economia do desenvolvimento, como os cepalinos, e a tradição pós-keynesiana. Esse conjunto de autores teria como principal característica em comum a concepção de que os mecanismos de ajustamento preço/quantidade são relativamente frágeis e que, por isso, o comércio exterior tem implicações sobre o nível de atividade de cada economia nacional.

de um segmento para outro até que eles fossem plenamente utilizados e os preços dos fatores equalizados, são frágeis, de modo que é a quantidade produzida nos diversos mercados, e nos diversos países, que se ajusta com implicações, portanto, no nível interno de atividade econômica.

Essa fragilidade, dependendo da forma de abordagem do problema, pode ser atribuída às assimetrias entre setores e países na estrutura da demanda e/ou na estrutura da oferta, no que se refere à natureza da tecnologia ou à restrição à substituição de fatores e à presença de custo de reversibilidades nas decisões de investimento.

A visão herética considera que, em razão de um conjunto de fatores vinculados a economias de escala estáticas e dinâmicas, as assimetrias institucionais nos mercados de trabalho e de produto e as diferentes elasticidades renda da demanda entre setores, a transição de autarquia para livre comércio poderia implicar processos divergentes de crescimento econômico, ampliando o hiato entre os países pobres e ricos.

Dada a fragilidade dos mecanismos de ajustamento preço-quantidade, a abertura para o comércio exterior poderia resultar na concentração da produção em alguns países. Nessa perspectiva, o que ajusta é o nível de emprego e de atividade econômica e não os preços relativos. Especificamente sobre a importância da diferença nas elasticidades renda da demanda e na tecnologia afirmam Dosi et alii

“Em todos esses modelos [heréticos] a diferença na elasticidade renda dos vários bens joga um papel fundamental e é suposto dominar sobre os ajustamentos preço/quantidade na cesta de consumo. Então, como Thirlwall(1988) mostrou, as elasticidades renda entram nas determinações dos multiplicadores do comércio exterior de cada economia (via propensão a importar e elasticidade de exportação da renda mundial). O outro fator

fundamental é obviamente a tecnologia na 'polarização' do crescimento.” (Dosi et alli, 1989: 29)

A abordagem evolucionária/schumpeteriana, a partir de uma perspectiva que se situa fora dos esquemas apoiados em estruturas de equilíbrio geral, tem centrado sua análise na importância das mudanças técnicas, no que tange aos aspectos micro na capacidade competitiva das empresas e, em termos macro, no desenvolvimento das economias nacionais e em sua inserção na economia mundial. Em seus modelos de comércio exterior, essa linha de abordagem tem enfatizado o papel das diferenças tecnológicas e de capacidades inovativas, no âmbito dos países, sobre a evolução do comércio exterior.

O aspecto que consideramos central para nossa discussão é o de que a abordagem evolucionária/schumpeteriana entende que os sinais de mercado referentes a preços relativos e custos (demanda e oferta) não são capazes de informar a melhor escolha em termos de oportunidades tecnológicas para as empresas. Nesse sentido, não haveria uma decisão ótima que se aplicasse para todas as firmas, em todos os países.

Autores como Nelson & Winter (1982), Rosenberg (1977) e Dosi et alli (1989) procuraram demonstrar que os processos de mudança tecnológica não correspondem a uma escolha racional única e universal e perfeitamente reversível por parte dos agentes, mas verificam-se ao longo de trajetórias precisas. Dado o caráter incerto dos processos de inovação, os agentes econômicos adotam comportamentos a partir de rotinas, estratégias, metas e buscas. Isso porque a tecnologia não é um bem de livre acesso no mercado ou que pudesse ser simplesmente copiada. A maioria das tecnologias envolve um aspecto de aprendizado, dado o seu caráter tácito, não transmissível diretamente via mercado. A difusão dessa tecnologia depende de processos de aprendizagem que geralmente são específicos a produtos, técnicas ou mesmo países e regiões. (Cimoli & Dosi, 1992)

É o caráter tácito das tecnologias que lhes confere o atributo de apropriabilidade por parte dos agentes, no sentido de que eles podem interiorizar os benefícios do progresso técnico e obter ganhos do tipo monopólico (ainda que temporários), bem como a natureza cumulativa do conhecimento a partir de processos de aprendizagem.

Em uma perspectiva dinâmica, não há uma única maneira de as firmas responderem a um determinado problema. Elas assumem comportamentos estratégicos referentes a diferentes desafios como as oportunidades tecnológicas existentes, a evolução esperada da demanda nos vários mercados e as mudanças nos custos, preços e quantidades nos mercados em situação de ausência de progresso técnico. Esses comportamentos corresponderiam, a grosso modo, a três estratégias nocionais de ajustamento:

“O primeiro diz respeito à inovação/imitação/upgrading tecnológico. Podemos chamá-lo de ‘ajustamento schumpeteriano’. O segundo é relativo à busca de mais promissoras oportunidades de investimento; chamemos de ‘ajustamento de crescimento’. O terceiro refere-se a mudanças preço/quantidade em vigência de uma tecnologia imutável; chamemos inapropriadamente de ‘ajuste ricardiano ou clássico’” (Dosi, 1988: 125)

Não há, assim, uma escolha única a ser feita por todas as empresas que resulte em maximização dos lucros. As firmas podem atribuir diferentes pesos a seus objetivos (rentabilidade imediata, participação futura no mercado e liderança tecnológica) e escolher combinações diversas dos três processos de ajustamento. Os sinais de mercado, em termos de eficiência alocativa estática, por exemplo, podem conduzir a *armadilhas de competências* ou a *lock-in* em paradigmas tecnológicos ultrapassados, ainda que tidos como eficientes aos preços vigentes.

A aceitação de existência de assimetrias tecnológicas entre firmas tem implicações no âmbito das nações porque o processo de desenvolvimento pode ser vinculado à difusão entre as nações de tecnologias superiores. (Nelson, 1960, *apud* Cimoli & Dosi, 1992). As empresas e os países não teriam o mesmo acesso ao progresso tecnológico. De outra parte, as assimetrias tecnológicas entre os últimos seriam um dos principais determinantes dos processos de convergência/divergência no crescimento econômico, bem como da especialização deles no comércio mundial. (Cimoli, 1988 e Canuto, 1998a).

A abordagem herética aponta que os modelos de comércio exterior de extração neoclássica tratam inadequadamente as questões referentes às assimetrias na elasticidade da demanda e nas capacidades inovativas. A especialização dos países no comércio internacional com base nas vantagens comparativas poderia conduzir a *lock-in* em paradigmas tecnológicos mais antigos, provocando a ampliação do *gap* tecnológico. Em outras palavras, haveria uma probabilidade de se verificarem *trade-offs* entre as eficiências alocativa e schumpeteriana, que seriam tanto mais elevados quanto maior for “a distância de cada país da fronteira tecnológica” (Dosi, 1988: 131). De outra parte, o padrão de comércio com base em vantagens comparativas poderia também conduzir a *trade-offs* entre a eficiência alocativa e a eficiência de crescimento, na medida em que um determinado país se especializasse na produção de bens de menor elasticidade renda da demanda.

Nos modelos neoclássicos de comércio exterior, os países relativamente abundantes no fator capital especializar-se-iam na produção dos bens intensivos nesse fator e transfeririam os ganhos de produtividade, através da redução dos preços, para os demais países. Isso provocaria a deterioração dos termos de troca para os países mais industrializados, dado o crescimento mais acelerado da produtividade nos segmentos em que se especializaram.

Duas linhas de argumentação têm criticado essas conclusões apoiadas em modelos neoclássicos de equilíbrio geral. A primeira enfatiza os problemas referentes às assimetrias nas estruturas de demanda entre os países, no mercado de trabalho e no mercado de bens; a segunda linha trata das assimetrias nas capacidades inovativas entre os países.³¹

Os autores estruturalistas apontam que a visão convencional supõe similaridade entre as estruturas de demanda nos países desenvolvidos e os países ditos atrasados quando, de fato, por razões institucionais, elas seriam bastante diferenciadas. Padrões diferentes na estrutura de distribuição e de funcionamento do mercado de trabalho entre os países exportadores de bens industrializados e os países especializados em bens primários fariam com que os ganhos de produtividade nos primeiros não beneficiassem os últimos. Ver Prebisch (1950) e Singer (1950).

Na análise desses autores, dado o desemprego estrutural elevado nos países periféricos e a fragilidade de seus sindicatos, o mercado de trabalho nesses países teria uma estrutura basicamente competitiva, com os níveis salariais em torno do nível de subsistência. Nos países desenvolvidos, a estrutura industrial mais concentrada e a organização dos trabalhadores em sindicatos fortes fariam com que esses mercados apresentassem características monopólicas. Com isso, a elevação da produtividade nos países ricos não se traduziria inteiramente em redução dos preços, como nos países mais atrasados, conduzindo à deterioração dos termos de troca desses últimos. Isso faria com que os ganhos do comércio mundial fossem

³¹ Cimoli (1988: 247), apoiado em Hirschman(1982), assinala que os vários modelos de comércio poderiam ser classificados segundo o grau de simetria presentes, implícita ou explicitamente. O modelo neoclássico seria o mais simétrico. O modelo de gap tecnológico operaria com assimetrias tecnológicas nos principais mercados e o estruturalista consideraria a presença de assimetria entre a estrutura da produção doméstica em comparação com a estrutura de produção mundial.

distribuídos desigualmente e concorressem para o agravamento da polarização nas taxas de crescimento entre os países pobres e ricos.

Lewis (1954), em um modelo do tipo centro-periferia, inclui a hipótese de oferta ilimitada de mão-de-obra para o setor industrial nos países menos desenvolvidos, como mecanismo que asseguraria a manutenção dos salários em níveis baixos. Na abordagem estruturalista, as assimetrias no mercado de trabalho e de produto fariam com que os ganhos de produtividade obtidos através do comércio exterior resultassem em aumento de renda nos países industrializados e a acentuação das diferenças entre países pobres e ricos. Cimoli (1988) assinala que nos modelos Norte-Sul mais recentes de inspiração neoclássica, mesmo quando assumem a existência de assimetrias no mercado de trabalho, tendem a considerá-las transitórias, supondo que, com o crescimento da renda e do nível de atividade, o excesso de oferta de trabalho nos países seria eliminado no Sul.

A segunda linha de crítica, relativa à estrutura da oferta, atribui às assimetrias nas capacidades inovativas entre os países o papel determinante do padrão de especialização no comércio internacional. Essa visão, associada a autores como Posner(1961), Freeman(1963) e Vernon(1966), relaciona as diferenças nas capacidades nacionais de geração de novos bens a uma teoria de ciclo do produto, em que se considera que, após uma fase inicial de lançamento de novos produtos, estes atingiriam uma fase madura de standardização, a partir da qual ocorreria sua difusão e imitação. Nesses modelos, estaria presente a concepção de que a tecnologia não é um bem livre, transferível sem custo de um país (ou setor) para outro e, sim, de que, em parte, ela é específica e tácita, de modo que os países e as firmas pioneiras obteriam vantagens significativas.

Nos modelos de *gaps* tecnológicos, o padrão do comércio entre as nações estaria associado a um processo de convergência/divergência tecnológica que dependeria, essencialmente, da capacidade de os países mais inovativos lançarem novos produtos e do tempo necessário para

difusão dessas inovações nos países imitadores (Cimoli, 1988). Na fase de inovação, os países com maior capacidade tecnológica distanciar-se-iam daqueles de menor capacidade inovativa. Contudo, a partir da difusão da nova tecnologia, tender-se-ia a uma convergência entre os países, com uma taxa de crescimento mais acelerada dos mais atrasados em função das vantagens competitivas que apresentariam, por contarem com salários reais mais reduzidos.³²

Esses modelos Norte-Sul de *gap* tecnológico ganharam versões, Krugman (1979) e Dollar (1986), apoiadas em estruturas de equilíbrio geral, com suposição de concorrência perfeita no mercado de bens e pleno emprego dos recursos nas duas regiões/países. Nesses modelos, o padrão de especialização e a disparidade de renda entre os países são determinados pela diferença entre a taxa de inovação, nos países do Norte, e as taxas de imitação, nos países do Sul.

Fora das estruturas de equilíbrio geral, Cimoli (1988 e 1994) apresenta um modelo de comércio Norte-Sul em que as assimetrias entre os países nas capacidades inovativas são fundamentais, tanto em relação às vantagens comparativas quanto às absolutas. Em sua análise, ele considera três tipos de assimetrias que desempenham papel significativo na relação entre o padrão de comércio e os processos de convergência/divergência: a assimetria na elasticidade da demanda, na estrutura do mercado de trabalho e de produto e nas capacidades inovativas. Nesse modelo, ele pretende demonstrar que o crescimento relativo entre os parceiros, portanto, os processos de convergência/divergência dependem das estruturas de demanda dos países, da elasticidade da demanda dos bens em que são especializados

³² Naturalmente, o fluxo de comércio associado a diferentes capacidades inovativas supõe que o processo de inovação se dê continuamente, com a melhoria de antigos produtos e lançamentos de novos, pois, do contrário, o *gap* tecnológico seria eliminado.

e dos *gaps* tecnológicos, em termos de capacidades inovativas e de imitação.³³

Essa perspectiva parece-nos ser bastante rica e pode suportar uma avaliação dos perfis de especialização das economias regionais brasileiras no comércio exterior que trataremos no capítulo 5.

2.2- O novo debate regional e as teorias do comércio

Fazemos, em seguida, uma breve recuperação do chamado novo debate regional que trata da importância das aglomerações produtivas ao nível local no desenvolvimento econômico e suas relações com as teorias do comércio exterior.

O ressurgimento da economia regional está relacionado às transformações espaciais verificadas por conta das novas formas de organização industrial e das mudanças tecnológicas. A contribuição mais marcante é a de Piore & Sabel (1984) que associam a passagem do modo de produção em massa de natureza fordista para a especialização flexível com a formação de distritos industriais. (Benko & Lipietz, 1994). Na produção flexível, a importância da profissionalização da mão-de-obra, constituindo um *pool* de mercado de trabalho especializado, e a coordenação entre as empresas (em relações mercantis ou em relações extra-mercado) seriam elementos fundamentais para a inovação e para a redução de incertezas. A competitividade das empresas assumiu uma acentuada dimensão espacial em que a aglomeração em distritos cria externalidades positivas.³⁴

³³ As assimetrias tecnológicas entre o Norte e o Sul decorreriam do caráter tácito da tecnologia.

³⁴ Porter (1990) indica que a vantagem competitiva das nações no mercado mundial estão fundamentadas em aglomerações espaciais dentro da economia nacional e que essas aglomerações são um aspecto central do desenvolvimento econômico.

Para Piore & Sabel, com a especialização flexível, as economias de escala no âmbito da indústria estariam cada vez mais importantes, enquanto as economias de escala ao nível das firmas estariam debilitando-se. Como assinalam Martin & Sunley, para aqueles autores, *“a mudança para a especialização flexível tem sido responsável pelo surgimento de novos distritos industriais e pelas novas ou renovadas significantes aglomerações regionais”*. (1997: 270)

O aparecimento de distritos industriais bem-sucedidos em diversas regiões de diferentes países, entre os quais são sempre citados os exemplos do Vale do Silício na Califórnia e algumas regiões no Norte da Itália, indicaria que as principais frentes de crescimento assumiriam forma de pólos ou distritos que usufruiriam das externalidades providas pela aglomeração.

Nesses distritos, a grande empresa verticalizada e multidivisional, característica do período de produção em massa, daria lugar a empresas de diferentes portes, desintegradas verticalmente, que estabelecem distintos mecanismos de cooperação e de competição.

A região é tida como um nível essencial de coordenação do capitalismo, seja pelos autores que enfocam a constituição de instituições, a organização industrial e de custo de transações, ou para aqueles que ressaltam o ambiente favorável à mudança técnica e à aprendizagem (Storper, 1997:4).

Scott (1994) chamou atenção que as economias metropolitanas são particularmente atrativas para as atividades de elevado conteúdo tecnológico pelo fato de constituírem imensos mercados de trabalho flexíveis que se beneficiariam de economias de aglomeração e de escopo e que ainda lograriam reduções nos custos de transacionar por contarem com uma multiplicidade de empresas complementares.

Para essa vertente da economia regional, os distritos e os pólos localizados em aglomerações locais ou regionais formariam um ambiente que propiciaria um desenvolvimento de base local, na medida em que as empresas aí instaladas lograssem obter inserções dinâmicas no mercado, seja no âmbito mundial ou nacional. Ressalta-se, assim, que o desenvolvimento está referido, sobretudo, a um conjunto de forças locais que podem dotar as empresas de competitividade.

A implicação ao nível da política é que o papel do Estado no desenvolvimento mudaria radicalmente. Propugna-se a redução da função dos governos centrais, marcada por políticas industriais ou comerciais de proteção ou fomento, e o reforço das ações dos governos locais e regionais no sentido de dotar as localidades de infra-estrutura física, institucional, educacional e tecnológica. Enquanto as primeiras são geradoras de favorecimentos e ineficácia na alocação dos recursos, as segundas são tidas como provedoras de externalidades. Essa seria a nova ordem no desenvolvimento regional.

O enfoque do desenvolvimento de base local enfatiza o papel dos novos fatores de produção na elevação da produtividade e, conseqüentemente, no desenvolvimento econômico.

Pode-se, assim, identificar as raízes das propostas de desenvolvimento de base local que passam a orientar as estratégias de desenvolvimento de organismos de fomento nas diferentes esferas e que, por caminhos transversos, sedimentam as guerras fiscais entre os Estados brasileiros, embora não haja uma relação direta entre eles. Não que a guerra fiscal no Brasil esteja fundamentada teoricamente na abordagem do desenvolvimento de base local, mas que ao desviar o debate da necessidade

de que sejam adotadas políticas de cunho nacional, tem servido como argumento para a disputa descoordenada entre os Estados.³⁵

No âmbito do debate sobre os novos distritos industriais, não faltaram críticas à abordagem do desenvolvimento regional endógeno a partir da constituição de pólos ou distritos. Amin e Robins (1994) assinalam que a perspectiva de distritos industriais do tipo de Piore & Sabel é mistificadora, dado que, intencionalmente, não associam os distritos industriais com a lógica mais geral do movimento capitalista, em que os grandes oligopólios têm o papel central na acumulação. Para aqueles autores, não é mesmo evidente que a forma espacial do pós-fordismo seja o distrito industrial.

Uma outra vertente do novo debate regional destacou a importância das aglomerações locais e regionais a partir das contribuições das novas teorias do comércio exterior. É interessante observar que, nessa perspectiva, os ganhos provenientes das aglomerações independem da transição do sistema de produção fordista para o de especialização flexível, ainda que não seja incompatível com este último.

Paul Krugman, certamente, é o mais destacado autor dessa linha de abordagem. Para esse autor, o processo de desenvolvimento regional é uma das principais chaves para entender o comércio internacional. Em linhas gerais, as novas teorias do comércio incorporam o conceito de retornos crescentes de escala no âmbito das firmas ou das indústrias para explicar a parte crescente do comércio internacional que não pode ser atribuída à dotação de fatores. Países com dotação similar de recursos especializam-se na produção de certos bens e, na medida em que estão presentes os retornos crescentes de escala, bloqueiam a possibilidade de outros países entrarem nesses mercados.

³⁵ Evidentemente as teorias de desenvolvimento endógeno não prescindem de um marco institucional e regulatório, contudo, no embate regional brasileiro isto acaba sendo atropelado pelas pressões políticas e sociais.

A partir dessa vantagem competitiva inicial em uma determinada indústria, os países (e regiões) obtêm ganhos cumulativos de competitividade, em um processo de causação cumulativa. Nessa perspectiva, contrariamente à visão mais convencional do comércio apoiada na dotação dos fatores, a especialização comercial dos países (e regiões) é, em larga medida, resultado de “acidentes históricos”. (Krugman, 1993a) Estabelecida uma especialização, as vantagens cumulativas presentes podem induzir a aprisionamentos (*lock-in*) de regiões nesse padrão setorial.

Uma implicação crucial das novas teorias do comércio é que a presença de retornos crescentes de escala, no âmbito da firma ou da indústria, pode validar a adoção de políticas estratégicas comerciais e industriais para que o país ou região internalize os setores que apresentam, por exemplo, uma rápida evolução da demanda pois propicia a obtenção de ganhos extraordinários. (Krugman, 1993b) Assim, as novas teorias do comércio argumentam que a promoção de setores industriais, com a finalidade de alterar o padrão de especialização, pode ser vantajosa para os países.

Os laços das chamadas novas teorias do comércio exterior e a questão regional centram-se no fato de que as externalidades pecuniárias e tecnológicas, que criam vantagens competitivas das nações, verificam-se essencialmente no âmbito local ou regional. A aglomeração de firmas no âmbito local ou regional proporcionaria uma dimensão de mercado estimulando a instalação de unidades nos diversos elos da cadeia produtiva, um mercado de trabalho especializado (*labor pool*) e a disponibilidade de fornecedores especializados.

Ainda que as trocas de informações e de mercadorias tenham sido facilitadas com o avanço da microeletrônica e com a abertura comercial, existe um custo para transacionar à distância que não é desprezível. Os produtores consideram que existem vantagens de se localizarem em unidades próximas aos maiores mercados ou à oferta de certos insumos, o

que, por sua vez, dá origem a processos cumulativos, em que são reforçadas as tendências de concentração espacial da indústria

Em síntese, essa vertente enfatiza que a presença de relevantes economias de escala no âmbito das firmas, indústria ou aglomerações de indústrias é o principal determinante das especializações dos países no comércio internacional, cumprindo papel central no desenvolvimento econômico. As externalidades operam dentro e entre as indústrias em aglomerações locais/regionais e concorrem para intensificar a concentração espacial da produção.

Como já observamos, nessa perspectiva as vantagens da aglomeração independem da disseminação do regime de especialização flexível, tendo apresentado mesmo um papel determinante no surgimento de cidades industriais no momento da expansão das grandes corporações multidivisionais do tipo fordista no início do século, como teria sido o caso do cinturão manufatureiro do nordeste americano, em torno do complexo automobilístico (Ver Krugman & Obstfeld, 1994).

Esses argumentos, com alguma consideração ou ressalva particular, podem ser todos arrolados em defesa de uma política de promoção do desenvolvimento industrial para as regiões infra-nacionais, em um contexto de forte inserção da economia nacional no mercado mundial, podendo mesmo justificar uma política industrial de âmbito nacional, apoiada em programas regionais de desenvolvimento. Por outro lado, esses mesmos argumentos podem ser utilizados em defesa de políticas locais de desenvolvimento, em modelos de crescimento endógeno, articulando diretamente as regiões com o mercado mundial, dado que as economias externas verificam-se, sobretudo, no âmbito local ou regional, e não no nacional. (Ver Krugman, 1994)

No comércio entre regiões subnacionais, as economias de escala e as externalidades cumprem papel mais relevante do que nas relações

internacionais. Dado que no mercado doméstico não existem barreiras legais aos fluxos de comércio e de fatores, os mecanismos de causação cumulativa poderiam verificar-se ainda mais intensamente, podendo dar origem a processos acentuados de desenvolvimento desigual.

Nas relações interregionais, as vantagens comparativas não teriam papel relevante na especialização produtiva que seria, essencialmente, determinada por vantagens absolutas. Como não existem maiores impedimentos para a mobilidade dos fatores, diferenciais de preço podem conduzir, não ao uso alternativo dos recursos escassos, mas à transferência dos recursos (capital e trabalho), de uma a outra região, em busca de melhor remuneração. A implicação dessa diferença é que mecanismos de causação cumulativa podem resultar no esvaziamento econômico e populacional das regiões.³⁶ Por isso, nas relações interregionais, as vantagens absolutas seriam as relevantes. (Krugman & Obstfeld, 1994: cap 8)

As externalidades pecuniárias, referentes ao tamanho de mercado, seriam um dos fatores, inclusive, que explicariam a aglomeração industrial em torno de metrópoles do Terceiro Mundo durante o período de industrialização por substituição de importações. Trabalhos recentes, como Krugman(1998) e Krugman & Elizondo (1996), têm enfatizado que as externalidades pecuniárias, relativas aos efeitos para frente e para trás de Hirschman, funcionaram como forças centrípetas que induziram a concentração industrial em torno de grandes metrópoles do Terceiro Mundo como a Cidade do México e São Paulo. Nesses países, as vantagens

³⁶ Evidentemente, limitações econômicas e culturais à mobilidade populacional e políticas sociais e de fomento regional atenuariam a tendência de esvaziamento das regiões mais atrasadas. A relevância das vantagens absolutas seria tanto maior quanto mais elevada fosse a mobilidade regional dos fatores capital e trabalho. Os autores reconhecem que essa mobilidade, sobretudo em relação ao fator trabalho, tende a ser mais alta nos países desenvolvidos do que nos países em desenvolvimento.

decorrentes da aglomeração mais do que compensaram o custo diferencial da terra e de trabalho, e atuam como forças centrípetas.

Contudo, mudanças tecnológicas e organizacionais e no regime comercial, combinadas com deseconomias de aglomeração, atenuariam ou mesmo reverteriam as tendências de concentração espacial impulsionadas por economias de escala e externalidades pecuniárias e não-pecuniárias. A emergência de novas tecnologias pode mudar a escala econômica das plantas industriais, permitindo, assim, a desconcentração produtiva, em alguns setores, em direção aos principais pólos/regiões de um país. Esse deslocamento seria facilitado, inclusive, na medida em que o próprio crescimento econômico ampliasse o tamanho do mercado doméstico.

No caso dos países em desenvolvimento, mudanças de regimes comerciais em direção à maior integração com a economia mundial, por sua vez, concorreriam para atenuar o processo de concentração espacial em torno de um único pólo, na medida em que enfraqueceriam, dentro do país, as ligações para frente e para trás na estrutura produtiva. Com isso, as deseconomias de aglomeração dos grandes pólos poderiam assumir maior importância na decisão locacional de atividades produtivas, estimulando o deslocamento de atividades produtivas para aquelas aglomerações (*cluster*) regionais que lograrem estabelecer condições favoráveis à instalação de plantas produtivas em escala econômica

As forças centrípetas relacionadas ao efeito do tamanho de mercado são amortecidas quando as economias transitam para um sistema comercial aberto. Como assinala Krugman(1998:22), com elevado nível de proteção,

“os produtores domésticos venderiam principalmente para consumidores domésticos e comprariam de outros produtores internos. O resultado consistiria de fortes efeitos de ligação que tenderiam a promover e a sustentar a concentração de manufaturas

em um único local. Mas, se o comércio foi liberalizado, os produtores domésticos poderiam vender seus produtos no exterior e- consequentemente, ter menos incentivos por se localizarem próximos do grande mercado doméstico, e também poderiam adquirir diversos insumos no exterior e- consequentemente, ter menos incentivos para se instalarem próximos dos fornecedores domésticos. De outra parte, as elevadas rendas da terra (e outras forças centrífugas) permanecem incentivando a localização longe dos demais produtores”.

No caso do Brasil, acreditamos, a possibilidade do processo de fornecimento global e a constituição do Mercosul são fatores importante no deslocamento da produção industrial para fora da área em que se situa o núcleo industrial mais moderno, representado por São Paulo, tanto nas indústrias do complexo automobilístico quanto em alguns segmentos de bens de consumo.³⁷

Ainda que o esquema analítico de Krugman não contemple os processos históricos específicos como a expansão das fronteiras agrícola e mineral e a instalação de novos complexos agroindustriais, que concorrem para a integração espacial e ampliação do mercado interno, tal como vistos no passado recente do Brasil, e que o papel das políticas regionais ou de integração são abstraídas nesse modelo, não resta dúvida de que as economias de escala ao nível das firmas e do mercado têm um elevado poder explicativo, tanto na concentração da indústria pesada no Centro-Sul quanto na criação dos ditos complexos agroindustriais e industriais.³⁸

³⁷ Não pretendemos retomar o debate sobre o comércio triangular presente no documento de criação da SUDENE (GTDN, 1958) mas, tão somente, enfatizar que é inquestionável que o constrangimento de adquirir insumos e equipamentos no mercado nacional, previsto na chamada lei do similar, inibe o surgimento de indústrias fora da área mais industrializada.

³⁸ O fato de que a importância das economias de escala já terem sido consideradas nas análises dos processos de industrialização na América Latina por Hirschman e outros

Como vimos na seção anterior, a abordagem neo-schumpeteriana também tem enfatizado a importância das aglomerações locais e regionais de indústria. O foco dessa abordagem é, sobretudo, nas externalidades tecnológicas, nas relações de cooperação e no transbordamento de conhecimento em um ambiente, estabelecendo condições de contexto que podem criar vantagens competitivas para as empresas localizadas nessas aglomerações. A cooperação entre as empresas nos esforços de pesquisa e desenvolvimento são ressaltados, dada a incerteza envolvida nas inovações tecnológicas.

Na perspectiva da disciplina da organização industrial, considera-se que os avanços tecnológicos, relativos à microeletrônica, e a adoção de regimes de produção flexíveis induzem a reestruturação produtiva das empresas em direção à desverticalização que, por sua vez, estimula a aglomeração espacial da produção. Uma outra vantagem da aglomeração de empresas é que a proximidade reduz os custos de coordenação entre elas, na medida que se estabelecem redes de cooperação e relações extra-mercado.

“Sobre as mudanças na forma de relações interempresas, o importante é destacar que o advento de novas tecnologias propiciam avanços nas estratégias empresariais no sentido de maiores níveis de cooperação, essencialmente nas etapas pré-competitivas, que se traduzem em, por exemplo, formação de redes (networks) de empresas para a pesquisa tecnológica e desverticalização de processos produtivos, com o conseqüente aumento da subcontratação”. Botelho (1998: 105)

autores da economia do desenvolvimento, não deixa de ser inovadora a perspectiva de relacioná-la com o comércio exterior como faz a nova teoria do comércio.

Com o avanço das tecnologias da informação e da telecomunicação, propiciadas pela revolução microeletrônica, há um forte impacto sobre a organização industrial em termos de desmembramento da cadeia produtiva em que a proximidade voltou a ser valorizada pelas empresas. O desdobramento ao nível espacial dessas transformações tecnológicas e organizacionais é que se estabelece uma nova relação entre o regional e o global.

"La maduración de un nuevo sistema de organización industrial, de producción flexible, y su rápida difusión a nuevas y viejas industrias. En este sistema, las empresas pueden integrar actividades económicas dispersas en distintas regiones. La movilidad que ofrecen los avances tecnológicos transforma las filiales de las empresas transnacionales antes geográficamente dispersas y con estructuras de producción fragmentadas, en redes de producción y distribución integradas a nivel local y global. En tal sentido, la regionalización de la economía mundial es, paradójicamente un corolario de la globalización. (CEPAL, 1997:24)

Os enfoques do novo debate regional assinalam, assim, que aquelas regiões que lograrem estabelecer significativas economias de aglomeração sejam relativas ao efeito tamanho de mercado, sejam as tecnológicas poderiam engendrar processos de desenvolvimento de base local, com diferentes abrangências em termos de destino da produção, podendo estarem orientadas para o mercado regional, nacional ou internacional.(Galvão, 1998)

As diferentes abordagens, referenciadas nos parágrafos acima, impulsionaram o debate regional, particularmente nos anos 90 e têm, de diferentes modos, fornecido argumentos que acentuam o caráter

local/regional do desenvolvimento econômico, tendo produzido no Brasil um enfoque sobre o desenvolvimento de base local.³⁹

³⁹ Ver Galvão (1998), Sicsú & Lima (1997), Lima (1994) e Amaral (1995 e 1999) que discutem estratégias de desenvolvimento de base local como alternativas de desenvolvimento regional.

3- ABERTURA COMERCIAL E REESTRUTURAÇÃO INDUSTRIAL NO BRASIL

O objetivo explícito da política de abertura comercial brasileira foi o de reverter o protecionismo e o viés anti-exportador das políticas de substituição de importações que teriam resultado em ineficiência na alocação de recursos. Em linhas gerais, o programa brasileiro de liberalização comercial partiu do princípio de que o nível de proteção prevalecente durante o período de industrialização voltado para dentro teria afastado a economia brasileira dos preços “certos”, com base na escassez relativa dos bens e serviços.

Nessa perspectiva, o chamado modelo de substituição de importações (ou de crescimento voltado para dentro) ter-se-ia esgotado ao final da década de 70, o que teria sido revelado pela crise de endividamento externo e pela estagflação que atingia parcela considerável das economias em desenvolvimento, particularmente na América Latina.

Estabelecia-se um novo entendimento, ou uma nova ortodoxia, no meio acadêmico e entre os *policy makers*, favorável à abertura comercial, cujos diagnóstico e receituário predominantes para a crise dos anos 80 podem ser resumidos na citação que segue:

“desde o início da década de 80, quando ouviu-se com a moratória mexicana o canto do cisne dos regimes de substituição de importações, políticas de liberalização comercial vêm se generalizando entre os países em desenvolvimento. Por trás deste movimento está a crença de que o livre-comércio poderá elevar o bem-estar da população e gerar uma trajetória de crescimento econômico acelerado através, principalmente, de ganhos de eficiência alocativa. O Brasil, como se sabe, não foi uma exceção, muito embora, tenha iniciado sua abertura comercial bem mais tarde do que os demais.” (Moreira e Correa, 1996: 1)

Firmado o consenso a respeito do esgotamento do modelo de substituição de importações, não cabia mais debater o acerto da decisão de promover a mudança do regime comercial brasileiro, adotando-se um amplo programa de abertura comercial. No máximo, seria passível de discussão “a melhor estratégia para implementá-la”.

Os principais argumentos em favor da liberalização eram referentes aos ganhos de eficiência na alocação de recursos com base nas vantagens comparativas, na versão ricardiana (de acordo com a produtividade relativa), ou na versão Herskcher-Ohlin (dotação de fatores). Outros argumentos estáticos favoráveis à liberalização são os referentes à diversidade de produtos, à eficiência técnica, aos ganhos de escala e ao combate ao *rent-seeking*.

A diversidade de produtos que o comércio internacional propicia significaria um ganho de bem-estar para os consumidores, apoiado na hipótese de que ele valoriza a diversidade e elevaria a eficiência técnica, na medida em que a produção interna passa a ter acesso a insumos e bens de capital mais especializados.

Moreira e Correia (1996: 2), resumindo os principais argumentos, assinalam que,

“quanto à eficiência técnica, o argumento foi originalmente desenvolvido por Leibenstein e consiste da afirmação de que nos mercados protegidos faltam incentivos às firmas para que estas cortem custos e elevem produtividade, acarretando, portanto, uma falta de empenho gerencial, e por conseguinte, um desperdício de recursos com óbvias implicações sobre o bem-estar[...] Já os ganhos de escala, ressaltados tanto pela literatura de comércio e desenvolvimento quanto pelos teóricos da “nova teoria” do comércio internacional, seriam provenientes do ajuste das firmas em direção a volumes de produção mais eficientes (com custos unitários menores)

em função da maior competição e ampliação do mercado potencial. Por fim, os ganhos relativos ao rent-seeking decorreriam dos menores incentivos para as atividades improdutivas (lobbies, contrabando, tráfico de influência) fruto da menor intervenção governamental em economias abertas”.

Em síntese, havia uma compreensão de que a liberalização econômica, na medida em que conduziria ao realinhamento dos preços relativos com base nos princípios das vantagens comparativas, proporcionaria aos países os ganhos estáticos de eficiência, previstos nos modelos básicos de comércio, quando da passagem da autarquia para economia aberta. Ademais, a redução das barreiras comerciais, tarifárias e não-tarifárias, concorreria para desestimular comportamentos rentistas, ou orientadas pelo rentismo (*rent seeking*), assegurados pelo grau de proteção no mercado interno, que recuariam em favor de uma nova postura, orientada pela eficiência (*efficiency seeking*) por parte dos produtores internos. (Canuto, 1994b: 44). Afirmava-se, assim, o papel crucial da liberalização comercial e do aumento da competição entre produtores locais e externos na reestruturação produtiva dos países em desenvolvimento.

Esses argumentos, em que está subjacente a hipótese de concorrência perfeita, entretanto, podem ser contestados em função da existência de falhas de mercado quando são considerados os retornos crescentes ao nível da firma (ganhos de escala) ou do mercado (externalidades). No primeiro caso, os ganhos resultantes de economias estáticas de escala implicam que a alocação de recursos pode não refletir as vantagens comparativas e que, portanto, localidades que por “acidentes históricos” logrem obter importantes ganhos de escala (com redução do custo unitário) podem vir a concentrar atividades em que não seriam comparativamente mais eficientes. De outra parte, a existência de externalidades, notadamente as tecnológicas, mas também as pecuniárias, tendem a levar a concentração das indústrias

em certas localidades, independentemente de elas apresentarem a maior eficiência alocativa em termos estáticos.

Essas duas falhas de mercado, em conjunto, poderiam dar origem a processos de causação cumulativa (*self-reinforcing*) em que determinadas áreas concentrassem as atividades com maior potencial de desenvolvimento tecnológico e capazes de gerar rendas extraordinárias e, de outro, condenar as áreas mais atrasadas a se especializarem em atividades de menor conteúdo tecnológico e em que não estão presentes os ganhos extraordinários. (Krugman, 1993; Brander, 1991) Dadas as falhas de mercado, o resultado do comércio pode significar tanto benefícios diferenciados entre os parceiros comerciais, quanto mesmo prejuízo do nível de atividade econômica de uns em prol de outros.

Novos argumentos favoráveis à liberalização comercial são apresentados. Em acordo com as novas teorias do crescimento que incorporam o papel da inovação e da difusão tecnológica e os retornos crescentes de escala nos seus modelos, a liberalização comercial, além dos benefícios estáticos citados anteriormente, implicaria ganhos dinâmicos em função de um maior acesso ao conhecimento tecnológico internacional e pelo aumento de produtividade relacionados às economias de escala que a especialização e o acesso ao mercado mundial propiciariam.

Nessa linha de argumentação, a desregulamentação dos fluxos de capitais e a liberalização financeira, além de significarem reforço de fundos para investimentos, através do aporte de “poupança externa”, concorreriam para o aumento da produtividade nas estruturas produtivas locais, sobretudo, em virtude da maior atração de investimentos diretos estrangeiros. A própria valorização cambial, recorrente nos programas recentes de liberalização comercial e financeira, foi tida como benéfica, em uma “aposta” dos *policy makers* dos países em desenvolvimento, na medida em que acentuaria a pressão pela reestruturação produtiva e deslocaria os recursos para as atividades/setores que, efetivamente, o país contasse com

maior competitividade internacional, com base nas vantagens comparativas. (Mendonça de Barros & Goldenstein, 1997)

A liberalização comercial, ao lado da constituição de blocos comerciais (como o Mercosul) eliminaria ainda o problema de tamanho de mercado, considerado um ponto de estrangulamento fundamental nas análises sobre a industrialização dos países em desenvolvimento.

Esses argumentos favoráveis à liberalização comercial não invalidam, todavia, a importância crucial do tipo de inserção de um país no comércio mundial que pode, mesmo, respaldar a adoção de políticas de proteção ou fomento a atividades estratégicas. Afinal, a especialização em setores com menor potencial de progresso técnico e de menor apropriabilidade de seus frutos, bem como naqueles de mais baixa elasticidade preço e renda da demanda, pode implicar trajetórias de crescimento econômico cumulativamente divergentes para baixo.⁴⁰

Como assinala Canuto (1994b: 48), a especialização de países e regiões não é indiferente na trajetória de crescimento,⁴¹

“na medida em que o potencial de progresso técnico presente nas trajetórias tecnológicas em curso diverge entre os distintos setores, assim como as possibilidades de apropriação de seus frutos em nível regional e das firmas. No caso de lock-in em atividades

⁴⁰ Os argumentos das Novas Teorias do Comércio estão sintetizados em Krugman & Obstfeld (1994) e os argumentos neo-schumpeterianos em Dosi, Pavitt & Soete (1989). Ver também Higachi *et alli* (1999).

⁴¹ Em uma abordagem evolucionária-schumpeteriana, em que são incorporados princípios keynesianos de determinação da renda nacional, há, no nosso entender, três aspectos principais no perfil da especialização produtiva e comercial que podem afetar as trajetórias de crescimento do produto e o nível de bem-estar das populações das delimitações espaciais envolvidas: o potencial de progresso técnico; a elasticidade renda da demanda; e, os níveis salariais. (ver Cimoli, 1988).

tecnologicamente pouco dinâmicas ou de baixa apropriabilidade, poder-se-ia estabelecer mecanismos à la Prebisch de apropriação desigual dos resultados do progresso técnico, agora em termos intra-industrial e não mais entre produtos primários e secundários. No mesmo sentido influenciarão as tendências tecnológicas e de consumo sobre a elasticidade preço e renda da demanda”.

Organismos internacionais vinculados a países em desenvolvimento, como a CEPAL (1997) e a UNCTAD (1996), já incorporam parcela desses argumentos em suas análises da inserção desses países na economia globalizada. Sob esse ponto, a CEPAL enfatiza a importância do perfil das exportações no crescimento econômico, afirmando que

“ainda que na literatura econômica se esteja debatendo a respeito da direção do nexo causal entre comércio e crescimento econômico, não se duvida de que as transações externas e a estrutura produtiva de um país interagem em múltiplas forças que incidem no crescimento da economia no longo prazo. Por sua vez, o impacto das exportações na economia depende dos produtos que compõem a oferta exportável cujos atributos podem corresponder tanto à demanda, quanto à oferta. Da parte da demanda, sua elasticidade com respeito a preço e a renda determina o dinamismo relativo dos mercados; por sua vez, o comportamento da participação das exportações nacionais no mercado dos países com maiores níveis de renda (market share) pode indicar a adequação da oferta exportável às variações da demanda. Da parte da oferta, os bens resultam de processos produtivos caracterizados por fatores de aprendizagem. Ademais, existe uma estreita relação entre uma demanda mais dinâmica e certas características de oferta, o que se traduz, por exemplo, em que a demanda dos produtos de maior conteúdo tecnológico tende a apresentar uma alta elasticidade renda”. (CEPAL, 1997: 217)

No debate interno que se travou, entretanto, esses argumentos ficaram em segundo plano, frente à determinação de levar a diante o programa de liberalização comercial. A necessidade de expor a estrutura produtiva interna à competição internacional, forçando-a a adotar uma postura de maior eficiência e se beneficiar dos progressos técnicos que estavam ocorrendo no âmbito mundial, comandou as ações favoráveis à redução das taxas de proteção da produção interna, sem outras considerações.

3.1- O programa de liberalização comercial

O programa de liberalização comercial brasileiro pode ser observado de acordo com duas etapas do seu desdobramento: uma primeira, de 1988-93, marcando redução das barreiras tarifárias e não tarifárias, sem que as importações, por um conjunto de fatores que veremos mais adiante, não mudassem de patamar, e uma segunda, a partir de 1994, quando a combinação de barreiras reduzidas com a valorização cambial e a expansão da demanda, fez explodir o nível das compras externas.

A liberalização comercial da economia brasileira iniciou-se ainda no governo Sarney, em sua última fase (gestão Maílson da Nóbrega), quando o nível de proteção efetiva da produção interna reduziu-se gradualmente. A partir do início do governo Collor, em 1990, acelerou-se o processo de abertura comercial, reduzindo rapidamente o nível de proteção da produção interna. Em julho de 1993, a taxa média de proteção nominal era menos da metade da vigente em setembro de 1989.

Todavia, até 1993, como assinala Kume (1996), em razão de um conjunto de fatores, entre eles as desvalorizações cambiais em 1990 e em 1991, e a estagnação econômica do início dos anos 90, não se verificou um acréscimo significativo no montante importado capaz de impingir grandes perdas aos setores produtivos domésticos.

A tabela 1, extraída de Kume (1996), apresenta a evolução das taxas de proteção nominal e efetiva na economia brasileira no período 1988-93, nessa primeira fase de consolidação do processo de liberalização comercial, anterior ao lançamento do Plano Real. Nesse período, as médias simples e ponderadas das tarifas nominais caíram de um nível relativamente elevado para outro que expunha a produção à forte competição com os produtos importados (respectivamente, 38,5% e 34,7%, em julho de 1988, para 13,2% e 11,4%, em julho de 1993).

TABELA 1
TARIFAS NOMINAL E EFETIVA
DE PROTEÇÃO DA PRODUÇÃO DOMÉSTICA BRASILEIRA
JULHO 1988- JULHO 1993 (%)

Estatística	Jul/88	Set/89	Set/90	Fev/91	Jan/92	Out/92	Jul/93
Tarifa nominal ^a							
Média simples	38,5	31,6	30,0	23,3	19,2	15,4	13,2
Média ponderada ^b	34,7	27,4	25,4	19,8	16,4	13,3	11,4
Mediana	40,2	32,6	31,3	20,8	20,2	14,4	12,8
Mínimo	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Máximo	76,0	75,0	78,7	58,7	48,8	39,0	34,0
Desvio padrão	15,4	15,9	15,1	12,7	10,5	8,2	6,7
Tarifa efetiva ^a							
Média simples	50,4	45,0	45,5	35,1	28,9	22,5	19,9
Média ponderada ^b	42,6	35,7	33,7	26,5	21,7	17,2	14,5
Mediana	52,6	38,1	34,6	24,0	20,0	16,7	15,1
Mínimo	54,5	-4,4	-4,3	-3,3	-2,8	-2,3	-2,0
Máximo	183,0	219,5	312,9	225,2	185,5	146,8	129,8
Desvio padrão	33,4	39,8	53,3	32,7	32,7	25,2	21,7

Extraída de Kume (1996)

Obs: ^a Os cálculos são baseados nas tarifas médias das atividades, definidas como comercializáveis, segundo a classificação da matriz de insumo produto do IBGE/1985

^b A ponderação é feita pelo valor adicionado de livre comércio.

Na etapa anterior ao Plano Real, a política de liberalização comercial consistiu, inicialmente, na adoção de reformas tarifárias, cujo objetivo principal foi o de eliminar as parcelas redundantes das tarifas. Entre 1988 e 1989, foi abolida a maior parte dos regimes especiais de importação e foram

unificados muitos dos tributos incidentes sobre a importação, com o que se logrou reduzir a tarifa média de 51,3% para 37,4% e reduziu-se o nível de dispersão. (Kume & Patrício, 1987)

A partir da instalação do governo Collor, em 1990, o programa entrou em uma fase de eliminação das barreiras não tarifárias e foi estabelecido um cronograma de redução das barreiras tarifárias em 04 etapas de fevereiro de 1991 a julho de 1993. (Ver Kume, 1996). ⁴²

O cerne do programa de liberalização era o de que as barreiras não tarifárias perderiam importância e o nível de proteção da produção interna passava a ser estabelecido pelas barreiras tarifárias, com alíquotas de imposto em importação (em meio a um cronograma de redução) e pela taxa de câmbio. Kume (1996: 4)

Apesar do crescimento acentuado das importações entre 1989 e 1990 (13,1%), o volume de importações manteve-se no mesmo patamar entre 1990 e 1992. A partir de 1993 até 1995, as importações passaram a apresentar altíssimas e crescentes taxas de expansão. Vide tabela 2. A média de importações do período 93-95 é 80,4% superior à do triênio 89-91, e a do triênio 95-97 é 2,7 vezes à do triênio 89-91.

A liberalização comercial acentuou-se, a partir de 1994, com a continuidade da redução das alíquotas do imposto de importação, agora combinada com uma súbita valorização da moeda nacional, medidas que foram adotadas, inclusive, com o objetivo explícito de disciplinar os preços internos nos momentos iniciais do programa de estabilização econômica.

⁴² A extinção das barreiras não tarifárias e o cronograma de redução das tarifas de importação foram estabelecidas nas Novas Diretrizes Para a Política Industrial e de Comércio (PICE) de 1990, cujo objetivo explicitado era o de assegurar uma abertura planejada e gradual do mercado doméstico à competição externa.

TABELA 2
BRASIL
VALOR DAS IMPORTAÇÕES ANUAIS, TAXAS DE CRESCIMENTO
1989-1998

Importações	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Indicadores anuais										
Valor (US\$ milhões)	18.263	20.661	21.042	20.554	25.256	33.079	49.858	53.286	61.440	57.550
Taxa de crescimento anual(%)	-	13,1	1,8	-2,3	22,9	31,0	50,7	6,9	15,3	-6,3
índice	100,0	113,1	115,2	112,5	138,3	181,1	273,0	291,8	336,4	315,1
Indicadores com médias trienais										
Valor em US\$ milhões	18.263*	19.989	20.752	22.284	26.296	36.064	45.408	54.864	57.428	
Taxa de crescimento	-	9,4	3,8	7,4	18,0	37,1	25,9	20,8	4,7	
Índice	100,0	109,4	113,6	122,0	144,0	197,5	248,6	300,4	314,4	

Fonte de dados: Secex . Obs:* Valor do ano de 1989.

Na verdade, a liberalização progressiva da conta de capital, desde 1989, combinada com a elevação do diferencial das taxas de juros interna e externa, conduziu a uma entrada maciça de investimentos estrangeiros no País, em sua maior parte aplicações em portfólio, que pressionava o câmbio para cima e elevava o nível de reservas, com implicações sobre a dívida pública. A partir de 1993, assinalam Moreira e Correa (1996), a taxa de câmbio real efetiva apresenta uma tendência ascendente com repercussões diretas sobre o nível das importações.

Um terceiro fator fundamental para o acirramento da competição externa, nesse período, foi a implantação das Tarifas Externas Comuns-TECs no âmbito do Mercosul.

A combinação desses fatores com o forte acréscimo da demanda agregada a partir da implantação do Plano Real provocou um crescimento acentuado das importações no segundo semestre daquele ano, de tal modo que as importações mensais aumentaram 62% entre junho e dezembro de 1994, ocasionando uma situação deficitária na balança comercial que o País não conhecia desde 1987.

As importações de 1994 atingiram US\$ 33,1 bilhões de dólares contra 25,3 bilhões do ano anterior, um aumento de 31%, e os saldos comerciais mensais inverteram o sinal no final do ano, sinalizando uma mudança radical nas formas de financiamento externo da economia brasileira. Após o lançamento do Plano Real, em julho de 1994, a situação comercial e de pagamentos externos agrava-se, na medida em que a política cambial passa a ser manejada com o objetivo primordial de disciplinar os preços internos no âmbito do programa de controle inflacionário, estimulando as importações e reduzindo a competitividade das exportações.

Kume (1996:6) assinala que as principais medidas de liberalização das importações, no período que vai da fase de transição para o plano Real até o final de 1994, foram:

“ a) diminuição das alíquotas do Imposto de Importação para 0 ou 2% sobretudo nos casos de insumos e bens de consumo com peso significativo nos índices de preço, como mecanismo auxiliar de combate à inflação[... e]

b)a antecipação para setembro de 1994 da tarifa externa comum do Mercosul que vigoraria a partir de janeiro de 1995. Como regra geral, nos casos em que ocorreria uma elevação da tarifa, em virtude da tarifa vigente no Brasil ser inferior à aprovada no Mercosul, foi mantida a menor alíquota.”

As maiores quedas nas tarifas nominais de proteção, no período que vai de julho de 1993 a dezembro de 1994, foram registradas no setor de automóveis, carros e ônibus, que caíram 14,1 pontos percentuais. Outras quedas substantivas foram as do açúcar, farmacêutica e perfumaria, químico diversos, elementos químicos e bebidas e outros produtos alimentares.

O programa de liberalização comercial caminhava aceleradamente quando a reversão dos saldos comerciais mensais, a aceleração do crescimento das importações e o agravamento dos déficits nas contas correntes, de um lado, e a fuga de capitais, precipitada pela crise mexicana de dezembro de 1994, de outro, sinalizando dificuldades crescentes de financiamento externo da economia brasileira, levou, no início de 1995, a mudanças na política cambial e de importações.

No que tange à primeira, foi adotada uma política de bandas cambiais que, no seu lançamento, implicou uma desvalorização nominal do câmbio em 5,2% e que permitiu o deslizamento da taxa de câmbio, com vistas a reduzir gradativamente a valorização cambial. No que se refere à política de importação, o governo elevou a alíquota do imposto de importação de diversos produtos, como os dos setores automobilístico, eletrônicos de consumo, têxtil e de calçados, a fim de preservar esses setores que se ressentiam, particularmente, do crescimento da participação dos importados no mercado interno.

No âmbito do Mercosul, o governo fez valer o instrumento da lista de exceção, que decidira anteriormente não utilizar, e a ampliação da lista com novos itens os quais poderiam contar com um prazo de 05 anos para convergir com a tarifa externa comum⁴³.

Todavia, dados o crescimento da demanda agregada doméstica, promovido pela estabilização repentina dos preços, e a manutenção do câmbio ainda muito valorizado, as importações continuaram em expansão, tendo atingido US\$ 49,8 bilhões em 1995, US\$ 53,3 bilhões em 1996 US\$ 61,5 bilhões em 1997 e somente refluíram em 1998, com uma queda de 6,3% em relação ao ano anterior, com o desaquecimento da economia.

⁴³ Ao lado disso, foram erigidas algumas barreiras não tarifárias como a emissão de certificados de qualidade para o caso de brinquedos e pagamento à vista para têxteis e arroz. Ver Kume, 1996: 10.

Em síntese, após o lançamento do plano Real, a valorização da moeda nacional e o aquecimento da demanda, em um quadro de tarifas nominais e reais mais baixas, fizeram as importações crescerem a taxas explosivas e pôs em risco os mecanismos de financiamento externo da economia brasileira.

O impacto da abertura comercial sobre o setor produtivo, apesar de muito diferenciado de setor para setor, levou as empresas daqueles segmentos que se tornaram mais expostos à concorrência externa a verem comprimidas, repentinamente, as margens de lucro e perderem uma faixa de mercado para os produtos importados.

3.2- Liberalização comercial e reestruturação industrial no Brasil

A liberalização comercial, da forma abrupta como foi feita e com redução acentuada das barreiras tarifárias e não tarifárias, repercutiu fortemente na rentabilidade das empresas brasileiras, obrigando-as a se ajustarem rapidamente ao novo quadro de menor proteção, e conduziu o setor industrial brasileiro a um processo de reestruturação.

Em trabalho de 1995, Bielschowsky e Stumpo resumiam os ajustes induzidos pela abertura comercial sobre a indústria de transformação dos quatro países mais industrializados da América Latina. Para aqueles autores, no caso brasileiro, a reestruturação industrial no início dos anos 90 foi caracterizada por um processo de racionalização do setor produtivo, com a desverticalização da produção, *down sizing*, intensificação da automação e adoção de novas técnicas de gestão, como forma de as firmas se defenderem do aumento da competição externa.

Aqui, como nos outros países estudados (Argentina, Chile e México), o resultado da reestruturação em meio ao programa de liberalização econômica foi “ *um relativo debilitamento dos complexos industriais metal-mecânicos, eletroeletrônicos e têxteis, e um fortalecimento dos setores*

baseados em recursos naturais; baixas inversões físicas e forte racionalização produtiva, e elevado incremento dos coeficientes de exportação e importação.” (Bielschowsky e Stumpo, 1995:4)

A indústria de transformação brasileira passou por um ajuste em sua estrutura, cujos processos mais significativos podem ser resumidos nos pontos que se seguem:

- 1- o ajuste foi feito em caráter de urgência pelas empresas para enfrentar a crise do início dos anos 90 e a rápida abertura comercial, e verificou-se também nas empresas nacionais, apesar de ter se concentrado nas empresas transnacionais;
- 2- a racionalização do processo produtivo, com vista a reduzir custos e melhorar qualidade, incluindo mecanismos como a desverticalização, estimulou a especialização, a flexibilização e a introdução de novas técnicas de gestão;
- 3- esse ajuste propiciou a elevação da produtividade, com o aumento da automação, ainda que o quadro recessivo nos primeiros anos da década de 90 não tenha permitido o retorno de investimentos com vistas a elevar a capacidade produtiva;
- 4- o ajuste efetivado possibilitou a sobrevivência de parte expressiva do parque industrial que, entretanto, estaria sendo reconvertido no sentido de uma maior integração com a economia mundial;
- 5- os reduzidos níveis de investimento em capital fixo limitaram o crescimento da produtividade de modo que a competitividade da indústria brasileira depende (daí em diante), fundamentalmente, de que se retomem de forma sustentada o crescimento e as inversões.

6- a forma como se deu o ajuste levou à fragilização dos setores de maior intensidade de progresso técnico no âmbito internacional, como produtos farmacêuticos e componentes eletrônicos e ao *down-sizing* de certos segmentos de bens de capital em série.

Verificou-se uma fragilização de importantes complexos industriais, com desmembramento das principais cadeias produtivas, com o aumento da utilização de insumos e componentes importados nas já citadas cadeias produtivas têxteis, metal-mecânica e eletrônica, principalmente através da atuação de empresas transnacionais, elevando o comércio intra-industrial e intra-firma.

Para aqueles autores, as empresas transnacionais protagonizaram parte importante das reestruturações industriais na América Latina depois da crise do modelo de substituição de importações e o comportamento delas foi mesmo decisivo no estilo que assumiu esse processo em cada país.⁴⁴

Já no final da década de 90, ao tratar do impacto da abertura comercial sobre a indústria de transformação, Bielschowsky (1999:12) assinala que,

“ De um modo geral, a abertura do comércio exterior brasileiro foi um processo que ocorreu com grande velocidade. Não convém, na reflexão sobre os efeitos da ‘rapidez’ sobre a competitividade e os investimentos da indústria, isolá-los dos que advêm do fato de que o momento em que o processo transcorreu foi um dos mais infelizes da história econômica brasileira: megainflações até 1994, forte apreciação da taxa de câmbio e forte recessão em 1990-92. A análise

⁴⁴ Bielschowsky e Stumpo (1995) estudaram os estilos diferentes de reestruturação industrial no México, Argentina, Chile e Brasil a partir da crise do endividamento e dos programas de liberalização comercial.

do desempenho da indústria brasileira depois da abertura tem que levar em consideração a simultaneidade desses eventos.”

Após o período mais duro de reestruturação, entre 1989 e 1992, em que a maior exposição à concorrência dos importados deu-se em meio a um processo recessivo, seguiu-se uma etapa de expansão da demanda agregada, já em 1993, que se intensificou muito com o crescimento do consumo proporcionado pela estabilização econômica, em meados de 1994.

Entre 1995 e 1997, ter-se-ia verificado um mini-ciclo de modernizações impulsionado pelo crescimento da demanda agregada após o lançamento do Plano Real que teve repercussões em termos de aumento de rentabilidade e de ocupação de capacidade da indústria. Os setores mais dinâmicos nesse ciclo de investimento foram os produtores de bens de consumo, com exceção parcial das atividades têxtil e de confecções. O setor siderúrgico, estimulado pela demanda do setor de duráveis por aço, apresentou também um comportamento dinâmico no período.

De maneira geral, esses segmentos beneficiaram-se do forte crescimento da demanda agregada, da reintrodução do financiamento ao consumo (duráveis) e pela possibilidade de importar máquinas e insumos mais baratos, em razão da combinação das baixas tarifas de importação com a valorização cambial, ao tempo em que um conjunto de fatores mantinha um certo nível de proteção no mercado interno. Bielschowsky (1999).

Além da siderurgia, foram os bens de consumo final, com destaque para os duráveis, liderados por empresas transnacionais, como montadoras de veículos, fabricantes de equipamentos de som, computadores pessoais, eletrodomésticos, e não duráveis, como farmacêutica e perfumaria, voltados para o mercado interno em expansão e relativamente menos pressionados

pela competição externa, que mais elevaram suas rentabilidades e apresentaram maiores investimentos no período 1995/97.⁴⁵

Os setores têxteis, de vestuário e de calçados, do segmento de não duráveis, todavia, ressentiram-se especialmente da concorrência com os importados, apresentando, no período 1995/97, baixa de rentabilidade e perda de parcela importante do mercado interno.

Entre os setores menos dinâmicos no período 1995/97, estavam os produtores de *commodities* intensivos em recursos naturais (que teriam sofrido relativamente menos entre 1989-93), em grande parte por conta da evolução desfavorável dos preços internacionais, e os bens de capital e componentes, preteridos em favor de produtos importados ou sujeitos a forte competição com eles, que geralmente traziam incorporadas as novas tecnologias de base microeletrônica. “Os [setores] *menos dinâmicos têm menor proteção e, por isso, foram especialmente castigados pela valorização cambial, provocando taxas de rentabilidade muito baixas*”. (Bielschowsky, 1999: 65)

Em resumo, o ajuste fez com que se visse reduzido o nível de articulação interna da indústria brasileira, com o debilitamento de algumas cadeias produtivas e com a queda da participação dos setores de bens de capital (equipamentos e componentes) na estrutura industrial e o crescimento dos setores de bens de consumo. Certos segmentos de bens não duráveis, como têxteis e calçados, foram fortemente castigados pela competição com os importados, dada a redução do nível de proteção e a valorização cambial, essa última a partir de 1994.

⁴⁵ Os setores “relativamente dinâmicos” seriam aqueles cujos pesos na composição da indústria de transformação no período 1995/97 eram superiores aos pesos médios do período 1970/88. São os seguintes setores: siderurgia/metalurgia, material de transporte, material elétrico e eletrônico, plásticos e farmacêutica. Os relativamente menos dinâmicos eram química, mecânica, minerais não-metálicos, papel e celulose, têxtil e borracha.

Os impactos da abertura comercial nos anos 90, sobre o setor manufatureiro, foram bastante intensos, elevando significativamente o coeficiente de penetração dos produtos importados no mercado interno. Apesar das disparidades das estimativas sobre a evolução dos coeficientes de penetração das importações, os diversos estudos apontam uma elevação superior a 100% nesse indicador, entre 1989 e 1996.⁴⁶

Pela estimativa de Fonseca *et alli* (1998), os maiores aumentos nos coeficientes de importação verificaram-se no ano de 1991, quando se combinam redução das barreiras e queda do produto industrial, provocando um grande impacto sobre o indicador, e na passagem de 1994 para 1995, em que a continuação da redução da taxa de proteção efetiva (1993-94) e a forte expansão da demanda agregada (1994-95) de produtos finais e intermediários para uma produção em crescimento deu um grande impulso às importações. Ver tabela 3.

Os maiores coeficientes de penetração das importações, em 1996, eram os dos setores de equipamentos eletrônicos, elementos químicos, material elétrico, indústrias diversas e máquinas e tratores, todos acima de 20%. Entre os setores tradicionais, cabe destacar os elevados coeficientes de penetração das importações de calçados e têxteis. Destaque-se ainda o crescimento do coeficiente do setor de peças e outros veículos.

⁴⁶ Moreira e Correa (1996) estimaram que o coeficiente de penetração das importações (definido como a relação entre a importação e o consumo aparente setorial) na indústria de transformação teria pulado de 4,6% para 14% entre 1989 e 1996, um aumento de 204%. Haguenaer *et alli* (1997) com outra metodologia, utilizando diferente série de produtos em dólar e diferente compatibilização setorial entre exportações e produtos, encontraram um aumento de 138%, enquanto Fonseca *et alli* (1998), utilizando procedimento semelhante ao de Haguenaer *et alli*, mas com outra classificação setorial, obteve um aumento de 142% para o mesmo período. As estimativas presentes nesses

TABELA 3- BRASIL
COEFICIENTE DE PENETRAÇÃO DAS IMPORTAÇÕES DA INDÚSTRIA DE
TRANSFORMAÇÃO
1989-1996

Nº	Setores	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	96-89
10	Equipamentos eletrônicos	14,2	11,2	18,1	26,2	30,1	31,7	34,5	39,0	24,8
9	Material elétrico	9,1	7,6	12,1	15,4	17,1	20,0	21,8	24,4	15,4
31	Indústrias diversas	11,6	11,2	14,6	16,5	15,3	15,4	21,1	23,7	12,0
16	Elementos químicos	14,8	14,4	19,9	17,3	19,0	20,2	24,6	22,9	8,2
8	Máquinas e tratores	5,7	7,7	12,6	12,6	11,2	14,1	17,2	22,4	16,8
23	Calçados	6,3	5,5	10,8	12,5	11,2	9,7	14,2	17,3	11,0
21	Têxtil	2,8	2,8	5,0	5,8	10,9	10,7	15,2	16,8	14,0
12	Pecas e outros veículos	8,0	7,3	11,8	12,9	12,4	11,6	13,0	15,5	7,5
6	Metalurgia de não-ferrosos	8,8	7,1	10,9	13,6	13,4	12,7	17,1	15,2	6,4
29	Óleos vegetais	3,1	1,7	3,1	3,4	4,7	8,7	7,5	11,9	8,8
18	Químicos diversos	6,5	5,2	7,4	8,1	9,0	9,0	9,8	10,9	4,4
19	Farmacêutica e perfumaria	6,3	5,2	7,1	6,1	6,3	7,6	8,6	10,4	4,1
17	Refino de petróleo	3,6	3,0	5,0	5,1	7,5	6,7	8,9	10,4	6,8
15	Borracha	7,2	6,2	8,0	6,0	5,8	7,1	9,6	9,5	2,3
11	Veículos automotores	0,1	0,2	1,8	3,2	5,8	9,4	14,6	9,5	9,4
20	Plástica	1,6	1,9	2,9	3,5	4,1	4,6	7,0	7,4	5,8
14	Celulose, papel e gráfica	2,5	2,1	3,2	2,3	2,6	3,4	6,1	6,8	4,3
7	Outros produtos metalúrgicos	1,5	1,8	2,9	2,4	3,2	3,2	5,0	6,3	4,8
30	Outros produtos alimentares	2,4	2,2	2,4	2,0	2,0	2,3	4,1	4,2	1,8
22	Artigos de vestuário	0,2	0,4	0,6	0,5	0,6	1,2	3,3	3,9	3,7
25	Beneficiamento de produtos vegetais	1,8	1,9	3,4	2,5	3,1	3,6	3,6	3,9	2,1
27	Laticínios	4,7	2,0	2,9	1,1	1,9	2,8	4,6	3,8	-1,0
26	Abate animais	5,7	3,7	2,2	2,4	1,3	2,0	2,7	2,8	-2,9
5	Siderurgia	2,4	1,7	3,0	2,4	1,8	1,7	2,3	2,2	-0,3
4	Minerais não metálicos	0,8	0,8	1,1	1,0	1,1	1,3	1,9	2,0	1,1
13	Madeira e mobiliário	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,9	1,1	0,9
28	Açúcar	0,0	0,0	0,0	0,9	0,7	0,5	0,6	0,3	0,3
24	Café	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
	Total	4,4	4,2	6,0	6,1	7,0	7,7	10,0	10,7	6,3

Fonte : Funcex, *apud* Fonseca et *alli* (1998)

Todavia, mais significativos do que o grau de penetração das importações nos mercados setoriais são as suas taxas de crescimento no período, em que se distinguem as dos setores automobilístico, de confecções e de tecidos. Vide tabela 4.

Quando são considerados os maiores acréscimos dos coeficientes de penetração de importações no mercado interno em termos de pontos percentuais, destacam-se, por ordem, os setores de equipamento eletrônico,

trabalhos apontam para um acentuado incremento dos coeficientes durante todo o período 1989/96. Ver Fonseca *et alli* (1998).

máquinas e tratores, material elétrico, têxtil, indústrias diversas, calçados e veículos automotores. Ver tabela 3.

TABELA 4- BRASIL
ÍNDICE DE CRESCIMENTO DO COEFICIENTE DE PENETRAÇÃO DAS IMPORTAÇÕES DA
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO
1989-1996

Nº Setores	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
11 Veículos automotores	100	480	3.580	6.340	11.500	18.820	29.100	18.920
22 Artigos de vestuário	100	176,2	276,2	238,1	261,9	561,9	1.552,4	1.852,4
21 Têxtil	100	101,4	179,7	209,1	393,1	387,3	550,7	608,3
20 Plástica	100	117,8	176,7	216	248,5	282,2	428,2	455,2
13 Madeira e mobiliário	100	120	132	192	196	228	340	448
7 Outros produtos metalúrgicos	100	120,1	195,3	163,1	214,1	217,4	332,9	419,5
8 Maquinas e tratores	100	136,1	221,1	222,5	197,7	248,9	303,2	395,1
29 Óleos vegetais	100	55,5	99,4	110,1	151,3	281,8	243,2	385,4
17 Refino de petróleo	100	83,3	139,3	142,6	207,8	186,9	247,9	288,3
10 Equipamentos eletrônicos	100	79,1	127,9	185	212,2	223,8	243,2	274,8
23 Calçados	100	86,1	170,9	196,8	176,6	153,4	223,9	273,9
14 Celulose, papel e gráfica	100	86,2	127,9	91,5	104,9	136,4	248,6	273,7
9 Material elétrico	100	84,2	134	169,5	188,6	221,2	240,1	269,4
4 Minerais não metálicos	100	95,1	128	120,7	134,1	152,4	225,6	239
25 Beneficiamento de produtos vegetais	100	104,9	185,2	137,7	168,9	194	197,3	212
31 Indústrias diversas	100	96,2	125,2	141,7	131,2	132,7	181,5	203,6
12 Peças e outros veículos	100	91	147,3	160,8	154,9	144,4	162,8	193,6
30 Outros produtos alimentares	100	92,9	101,3	82,8	85,7	94,5	172,7	174,4
6 Metalurgia de não-ferrosos	100	80,9	124,4	154,7	152,1	145,1	194,8	172,6
18 Químicos diversos	100	79,5	113,4	125,2	137,7	138,3	150,3	166,9
19 Farmacêutica e perfumaria	100	83,4	113,1	97,8	100,3	121,7	136,8	165,7
16 Elementos químicos	100	97,4	134,5	117,2	128,5	136,4	166,3	155,2
15 Borracha	100	85,3	110,2	83,1	80,8	98,3	133,2	131,8
5 Siderurgia	100	71,9	123,1	98,8	74,4	70,2	95,5	89,3
27 Laticínios	100	42,5	62,2	22,7	41,2	58,8	98,5	79,8
26 Abate animais	100	65,8	38,7	42,6	22	35,2	47,5	48,8
Total da indústria da transformação	100	93,7	136	137,6	156,5	174,1	224,3	241,7

Fonte :Vide tabela anterior

De maneira geral, o crescimento dos coeficientes de penetração das importações está associado ao desmembramento das cadeias produtivas, particularmente naqueles setores de maior conteúdo tecnológico e com a maior participação de empresas transnacionais que exercem mais intensivamente a prática de fornecimento global de insumos e, em outros

casos, como confecções, calçados e eletrônicos de consumo, à simples substituição de bens finais por produtos importados, em razão da perda de *market share* nos mercados em expansão.

No extremo oposto, os setores com menores coeficientes de penetração das importações no mercado doméstico são todos produtos de setores intensivos em recursos naturais e em trabalho, como café, açúcar, madeira e mobiliário e minerais não-metálicos, nos quais predominam empresas de capital nacional. Ainda assim, todos esses setores apresentaram crescimento do coeficiente acima de 100%.

Para Fonseca et *alli* (1998: 10), “O maior impacto estrutural ocorreu no coeficiente de insumos importados. Esta é uma mudança esperada na medida que setores que tinham acesso ao mercado internacional vedado passam a incorporar insumos importados em seus processos de produção” .

A estimativa elaborada por Fonseca et *alli* sobre a evolução dos coeficientes de insumos importados entre 1989 e 1996, na indústria de transformação brasileira, ⁴⁷ indica que os setores em que os insumos importados mais conquistaram espaço no fornecimento doméstico, em termos de pontos percentuais, teriam sido, pela ordem, têxtil, equipamento eletrônico, material elétrico e óleos vegetais. Ver tabela 5.

⁴⁷ A estimativa dos autores sobre o coeficiente de insumos importados por setor foi feita com base na matriz de insumo/produto de 1985, considerando que a distribuição de insumos importados seguiria o padrão interno das relações setoriais.

TABELA 5- BRASIL
COEFICIENTES DE PARTICIPAÇÃO DE INSUMOS IMPORTADOS NA INDÚSTRIA DE
TRANSFORMAÇÃO- 1989-1996

N	Setores	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	96-89
21	Têxtil	2,81	2,7	4,46	5,26	9,65	8,78	11,81	14,96	12,15
17	Refino de petróleo	12,64	12,66	12,67	10,58	7,55	7,81	9,1	11,77	-0,87
10	Equipamentos eletrônicos	4,12	3,26	4,59	6,89	7,52	8,36	9,7	11,35	7,23
6	Metalurgia de não-ferrosos	5,51	5	6,61	7,35	7,73	7,68	9,5	9,02	3,51
9	Material elétrico	3,12	2,5	4,17	5,04	5,63	6,55	8,16	8,9	5,78
18	Químicos diversos	5,19	4,25	6,34	6,18	7,04	7,15	8,18	8,35	3,16
29	Óleos vegetais	1,29	0,92	2,43	3,18	2,49	5,29	4,94	6,82	5,53
20	Plástica	2,36	2,26	3,29	3,69	4,33	4,46	6,36	6,41	4,05
16	Elementos químicos	3,54	3,11	4,43	4,26	4,28	4,38	5,84	5,86	2,32
23	Calçados	2,35	2,41	3,4	3,32	2,79	3,22	5,29	5,78	3,43
15	Borracha	3,68	3,26	4,51	3,27	3,34	3,81	5,59	5,65	1,97
11	Veículos automotores	3	2,68	3,42	3,47	3,64	3,79	4,51	5,62	2,62
25	Beneficiamento de produtos vegetais	1,83	1,89	3,31	3,41	4,31	4,04	4,41	5,18	3,35
12	Pecas e outros veículos	2,45	2,26	3,38	3,41	3,49	3,45	4,39	4,99	2,54
7	Outros produtos metalúrgicos	2,98	2,75	3,67	3,36	3,21	3,16	4,36	4,63	1,65
5	Siderurgia	3,23	3,13	6,03	4,85	4,16	3,82	4,47	4,6	1,37
14	Celulose, papel e gráfica	1,86	1,77	2,44	2,09	2,24	2,73	3,57	4,23	2,37
22	Artigos de vestuário	0,46	0,63	0,89	1,09	1,57	2,58	4,88	4,23	3,77
28	Açúcar	1,44	1,36	2,04	1,92	2,1	2,1	2,94	3,14	1,7
8	Maquinas e tratores	1,21	1,42	2,14	2,26	1,59	1,69	2,27	3,05	1,84
31	Indústrias diversas	1,56	1,31	1,75	1,84	2	1,94	2,73	2,91	1,35
19	Farmacêutica e perfumaria	2,33	1,69	2,26	1,92	1,78	1,96	2,29	2,44	0,11
4	Minerais não metálicos	1,72	1,54	1,89	1,66	1,71	1,7	2,06	2,17	0,45
30	Outros produtos alimentares	1,26	1,21	1,35	1,28	1,57	1,68	1,84	1,8	0,54
26	Abate animais	1,46	1,07	0,86	0,84	0,93	1,63	2	1,37	-0,09
13	Madeira e mobiliário	0,63	0,58	0,77	0,85	0,8	0,84	1,07	1,12	0,49
27	Laticínios	1,21	0,52	0,8	0,44	0,56	0,64	1,06	0,94	-0,27
24	Café	0,14	0,13	0,27	0,24	0,28	0,2	0,3	0,34	0,2
	Total da indústria de transformação	3,32	3,24	4,21	4,09	3,85	3,94	4,74	5,38	2,06

Fonte: Funcex Apud Fonseca et alli (1998)

A liberalização comercial iniciada na passagem para os anos 90 fez-se sentir muito mais intensamente sobre as importações do que sobre as exportações, com o crescimento das últimas tendo sido substancialmente inferior ao das primeiras. A contar de 1989, as exportações totais do Brasil cresceram, em dólares correntes, 54,8%, até 1997, e 49,4%, até 1998, enquanto as importações nos mesmos períodos cresceram 236,4% e 215,1%, respectivamente, indicando até 1998 uma taxa anual de crescimento de 4,6% para as exportações e 13,6% para as importações. Vide tabelas 2 e 6.

TABELA 6- BRASIL
VALOR DAS EXPORTAÇÕES ANUAIS, TAXAS DE CRESCIMENTO
1989-1998

Exportações	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	Indicadores anuais									
Valor em US\$ milhões	34.219	31.414	31.621	35.793	38.701	43.558	46.506	47.747	52.986	51.120
Taxa de crescimento anual(%)	-	-8,2	0,7	13,2	8,1	12,5	6,8	2,7	11	-3,5
índice	100	91,8	92,4	104,6	113,1	127,3	135,9	139,5	154,8	149,4
	Indicadores com médias trienais									
Valor em US\$ milhões	34.219*	32.349	31.552	34.402	37.732	41.939	45.524	47.333	51.239	51.742*
Taxa de crescimento	-	-5,5	-2,5	9	9,7	11,2	8,5	4	8,3	1
Índice	100	94,5	92,2	100,5	110,3	122,6	133	138,3	149,7	151,2

OBS:* Valor do ano de 1989.

Fonte de dados: MICT/ SECEX

Após os anos de 1990 e 1991, em que se mantiveram em um patamar inferior ao de 1989, as exportações passaram a apresentar uma trajetória de crescimento. Entre 1992 e 1997, as exportações em dólares correntes aumentaram a uma taxa anual de 8,2%, bem superior à do período 1989-98, considerado como um todo, mas ainda muito inferior ao crescimento médio das importações. Em 1998, a crise na economia mundial, por conta da *débacle* financeira asiática no final do ano anterior e seus impactos sobre o preço de parte dos principais produtos da pauta exportadora brasileira explicam, em grande parte, o recuo do valor exportado em relação a 1997.

Os coeficientes de exportação da indústria de transformação e sua evolução após a liberalização comercial diferem significativamente de setor para setor⁴⁸. Pela estimativa de Fonseca *et alli* (1998), os setores mais dependentes do mercado externo, em 1996, eram os de óleos vegetais, calçados, café, açúcar e metalurgia de não ferrosos. Vide tabela 7.

⁴⁸ Moreira e Correa estimaram um coeficiente de 14,0% para 1995 e Fonseca *et alli*, 9,7%. Stumpo e Bielschowsky, apoiados em base de dados da CEPAL, estimaram um coeficiente de 16,2% para o ano de 1992. Na estimativa de Fonseca *et alli*, no período 1989-96, o coeficiente aumentou somente 6,3%, enquanto os cálculos de Moreira e Correa indicam uma elevação de 40%.

TABELA 7
BRASIL
COEFICIENTE DE EXPORTAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO
1989-96

Nº	Setores	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1996-89
29	Óleos vegetais	41,4	34,3	32,6	38,6	38,2	47,8	43,0	56,5	15,1
23	Calçados	26,6	29,5	46,4	60,6	56,0	45,1	45,8	55,9	29,4
24	Café	75,5	46,5	82,9	58,8	52,1	70,9	61,3	50,8	-24,7
28	Açúcar	14,3	17,3	17,5	22,1	30,6	27,5	50,6	41,3	27,0
6	Metalurgia de não-ferrosos	22,8	20,6	30,3	37,2	33,5	31,1	30,9	30,7	7,9
9	Material elétrico	9,0	6,5	12,6	17,9	20,3	17,6	16,2	16,0	7,0
12	Pecas e outros veículos	15,2	12,5	18,7	20,0	17,9	16,4	14,1	15,3	0,1
25	Beneficiamento de produtos vegetais	16,1	15,2	14,5	17,8	15,0	13,9	12,9	15,1	-1,1
26	Abate animais	9,6	7,1	11,9	18,7	18,5	14,7	12,9	14,9	5,4
5	Siderurgia	20,4	16,2	26,4	21,8	19,4	15,5	14,6	14,7	-5,7
16	Elementos químicos	7,2	5,7	7,5	8,6	9,0	7,3	9,0	10,8	3,7
21	Têxtil	7,9	7,1	11,4	14,3	11,5	10,6	10,3	10,2	2,3
14	Celulose, papel e gráfica	8,2	7,2	9,4	10,7	10,0	11,1	12,4	10,1	1,9
15	Borracha	8,6	7,4	11,0	10,8	9,4	8,6	8,2	8,9	0,3
8	Maquinas e tratores	4,7	4,0	7,0	9,6	8,3	7,7	6,8	8,9	4,2
10	Equipamentos eletrônicos	8,3	4,9	8,5	12,9	11,0	8,9	7,2	8,7	0,4
31	Indústrias diversas	8,3	6,1	8,9	11,0	12,4	9,2	7,9	8,2	-0,1
13	Madeira e mobiliário	3,6	3,1	4,9	7,6	8,7	8,8	7,4	7,2	3,6
11	Veículos automotores	13,2	6,7	8,2	14,4	10,5	8,8	5,5	6,9	-6,4
7	Outros produtos metalúrgicos	4,4	4,5	7,2	7,7	7,7	6,5	5,9	6,1	1,7
18	Químicos diversos	3,1	2,2	3,1	4,3	4,4	4,1	4,5	4,9	1,8
30	Outros produtos alimentares	4,9	4,8	4,8	4,9	4,2	4,1	3,7	3,8	-1,1
17	Refino de petróleo	6,0	4,3	4,3	4,3	3,8	4,2	3,7	3,6	-2,4
20	Plástica	1,9	1,5	2,3	4,1	4,1	3,9	3,0	2,8	0,9
4	Minerais não metálicos	1,9	1,4	2,1	2,7	3,4	3,0	2,8	2,8	0,9
19	Farmacêutica e perfumaria	1,9	1,1	1,9	2,1	2,1	2,0	1,9	2,1	0,3
22	Artigos de vestuário	1,2	1,0	1,3	2,3	2,5	2,7	1,9	2,0	0,8
27	Laticínios	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,1	0,2	0,1
Total Indústria de transformação		9,6	7,5	10,3	11,9	11,0	10,4	9,7	10,2	0,6

Fonte Funcex. Apud Fonseca et alli (1998)

São todos setores de produção intensiva em recursos naturais e que destinam, no caso dos três primeiros, mais de metade da produção para o

mercado externo, enquanto no setor de açúcar essa parcela é de 41% e o de metalurgia de não-ferrosos, 30,7%.⁴⁹

No período 1989-96, os setores que mais se distinguiram, em termos de incremento nos coeficientes de exportação, foram os de calçados, açúcar e óleos vegetais. Os setores de metalurgia de não-ferrosos, material elétrico, abate de animais e máquinas e tratores também apresentaram aumentos significativos na participação dos mercados externos em suas vendas. Vide tabela 7.

Em termos de índices de crescimento, as maiores elevações nos coeficientes de exportação foram as registradas pelos setores de açúcar, madeira e mobiliário, calçados e máquinas e tratores (não considerando o setor de laticínios que apresentou o maior índice, mas partiu de uma base muito baixa). Ver tabela 8.

Para Fonseca *et alli* (1998:18), os resultados de suas estimativas sobre os indicadores da estrutura de orientação externa da indústria de transformação brasileira mostram que ela

“[...] vem se modificando nos últimos anos e que estas modificações vêm se dando primordialmente pelo lado das compras externas.

Nos últimos anos houve um crescimento significativo na penetração de produtos importados no mercado brasileiro, tanto para consumo final, quanto intermediário da indústria de transformação. Ademais, este crescimento não foi uniforme entre os diversos setores, gerando

⁴⁹ Trabalhando com dados mais desagregados, Moreira e Correa (1996) apontaram os maiores coeficientes de exportação para a indústria de madeira, metalurgia de não-ferrosos, celulose, conservas de frutas e legumes, calçados e siderurgia, novamente setores intensivos em recursos naturais, de origem vegetal ou mineral. No presente trabalho, utilizamos mais intensamente as estimativas de Fonseca *et alli*, em razão da classificação setorial adotada por esses autores, que se aproxima mais da base de dados que trabalhamos na análise do comércio exterior das regiões nacionais.

mudanças na estrutura de orientação externa brasileira, principalmente no que concerne às importações de produtos intermediários”.

TABELA 8- BRASIL
ÍNDICE DE CRESCIMENTO DO COEFICIENTE DE EXPORTAÇÃO DA INDÚSTRIA DE
TRANSFORMAÇÃO
1989-96

Nº	Setores	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
27	Laticínios	100,0	20,0	40,0	300,0	600,0	60,0	100,0	300,0
28	Açúcar	100,0	121,2	122,5	154,6	214,2	192,9	354,5	289,3
23	Calçados	100,0	111,0	174,5	228,0	210,5	169,6	172,4	210,4
13	Madeira e mobiliário	100,0	86,1	134,9	210,2	242,1	242,7	203,9	200,0
8	Maquinas e tratores	100,0	85,3	147,9	203,8	176,0	164,0	144,9	188,5
9	Material elétrico	100,0	72,5	140,8	199,0	225,8	196,3	180,3	178,3
22	Artigos de vestuário	100,0	81,7	108,3	190,8	208,3	223,3	154,2	167,5
26	Abate animais	100,0	74,1	124,4	195,3	193,9	154,2	135,3	156,3
18	Químicos diversos	100,0	70,7	99,4	136,6	140,8	129,0	143,9	156,1
16	Elementos químicos	100,0	78,7	104,7	120,2	124,5	101,5	125,6	150,8
20	Plástica	100,0	78,4	124,3	221,1	220,5	210,3	163,2	150,3
4	Minerais não metálicos	100,0	74,3	109,4	138,7	175,4	156,5	146,6	145,0
7	Outros produtos metalúrgicos	100,0	101,4	162,5	173,9	173,9	147,7	134,1	137,5
29	Óleos vegetais	100,0	82,8	78,8	93,2	92,4	115,6	103,9	136,6
6	Metalurgia de não-ferrosos	100,0	90,1	132,7	162,8	146,7	136,0	135,5	134,5
21	Têxtil	100,0	90,5	145,3	181,3	146,1	135,1	130,7	129,1
14	Celulose, papel e gráfica	100,0	87,9	114,7	130,4	122,1	135,8	151,5	123,1
19	Farmacêutica e perfumaria	100,0	58,8	100,0	110,7	109,6	105,3	102,1	113,9
10	Equipamentos eletrônicos	100,0	59,8	103,0	156,8	133,6	107,6	87,2	105,5
15	Borracha	100,0	86,0	128,2	126,5	109,9	100,0	95,3	104,0
12	Pecas e outros veículos	100,0	82,7	123,5	131,9	117,9	108,2	93,2	100,7
31	Indústrias diversas	100,0	73,8	107,4	133,5	150,4	110,9	96,0	98,7
25	Beneficiamento de produtos vegetais	100,0	94,4	89,5	110,2	92,6	86,0	80,0	93,2
30	Outros produtos alimentares	100,0	98,8	98,4	100,8	86,1	84,2	75,6	77,5
5	Siderurgia	100,0	79,5	129,6	107,3	95,1	76,1	71,9	72,1
24	Café	100,0	61,5	109,7	77,8	69,0	93,8	81,2	67,2
17	Refino de petróleo	100,0	71,0	72,0	71,7	63,9	69,7	61,2	59,6
11	Veículos automotores	100,0	50,7	61,6	108,7	79,1	66,1	41,8	51,9
	Total	100,0	78,5	107,2	124,5	114,7	109,1	101,4	106,1

Fonte: Funcex. Com base nos dados da tabela anterior

Do lado do coeficiente de exportação, a conclusão é mais problemática. Para aqueles autores,

“[...] o coeficiente de exportação demonstrou relativa estabilidade no pós-liberalização, refletindo o enfoque marginal dado ao mercado externo pelo setor industrial brasileiro, enfoque este que a abertura comercial ainda não conseguiu modificar. Assim, aparentemente, as exportações brasileiras de manufaturados ainda não foram significativamente afetadas pelo processo de modernização da indústria iniciado nos últimos anos”. Fonseca et alli (1998 : 18).

Não há como concordar integralmente com a conclusão. Ainda que o agregado indústria revele nas diversas estimativas coeficientes de exportação relativamente reduzidos, os dados apresentados indicam que, para alguns segmentos, o mercado externo tornou-se crescentemente mais importante no período, como o de calçados, metalurgia de não-ferrosos, óleos vegetais, materiais elétricos e máquina e tratores, além de madeira e celulose. Nesse sentido, algumas atividades têm buscado uma inserção maior no mercado externo, ainda que se possa concluir que o mercado interno permanece como o mais importante para a maioria das atividades industriais.

No capítulo que se segue, vamos analisar as repercussões dos processos aqui discutidos sobre o desenvolvimento regional nos anos 90.

4- TENDÊNCIAS RECENTES DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL BRASILEIRO

No presente capítulo, buscamos apreender as linhas gerais da evolução econômica recente das economias regionais brasileiras, com o objetivo de avaliar o impacto que a mudança de regime comercial e a reestruturação produtiva dos anos 90 têm sobre a distribuição regional da indústria. Procuramos, assim, responder à primeira questão proposta pelo nosso trabalho, referente às repercussões espaciais desses movimentos. Para balizar nossas discussões, fazemos, inicialmente, uma breve recuperação dos principais traços do processo de desenvolvimento regional brasileiro, focalizando a atenção na desconcentração regional da indústria nas décadas de 70 e 80.

O desenvolvimento brasileiro durante o século XX foi visto, durante muitos anos, sob a perspectiva da endogeneização dos setores produtivos. Sob essa ótica, a evolução da economia brasileira, a partir do chamado deslocamento do centro dinâmico, no início dos anos 30, do setor exportador para os segmentos industriais e agrícolas voltados para o mercado interno, consistiria no processo de internalização, nas fronteiras nacionais, de parte crescente dos recursos produtivos necessários à reprodução ampliada dessa estrutura.

Nesse período, a montagem da estrutura econômica nacional teve como um dos seus pontos basilares o forte protecionismo da produção industrial brasileira. O período é marcado também pela constituição de um amplo mercado nacional, articulando as diversas regiões do País. A industrialização voltada para o mercado interno trouxe consigo um amplo espectro de transformações econômicas e sociais que se verificaram nos mais diversos setores, refletindo-se, por exemplo, no rápido processo de crescimento demográfico, na intensificação das migrações internas e no

processo de urbanização. Também foi gestado um capital social básico em termos de sistema de transporte e comunicações; sistema elétrico; serviços industriais, financeiros e pessoais; e a estruturação de um aparelho de estado, que tem como pano de fundo o processo de internalização crescente dos elementos necessários à acumulação do capital.

Nesse período, o comércio interregional é caracterizado pela constituição de um mercado nacional mais integrado em que a competição entre as empresas passa crescentemente a extrapolar o mercado regional⁵⁰. O comércio exterior brasileiro é colocado, do ponto de vista da política econômica, sob a perspectiva de assegurar o processo de industrialização do País.

Mesmo os fluxos internacionais de capital e a incorporação do progresso técnico são geridos na perspectiva de um processo de reprodução econômica circunscrito à fronteira nacional. Também os recursos tecnológicos e financeiros são absorvidos de acordo com a necessidade da industrialização voltada para o mercado interno.

A questão mais fundamental no desenvolvimento recente no Brasil é que um conjunto de transformações na economia mundial, que poderiam ser resumidas na idéia de globalização econômica, tornou progressivamente mais difícil a manutenção daquele padrão de crescimento da economia brasileira. É como se todo um sistema, que foi formado a partir da década de 1930 e que se refletia nas mais diversas dimensões da vida nacional, começasse a ser alterado na década de 80. .

O momento de inflexão desse processo foi, sem dúvida, a crise do endividamento externo no início dos anos 80⁵¹. Com ela, o sistema parece ter desmoronado. Caiu a taxa de acumulação da economia brasileira, a

⁵⁰ Sobre as relações entre o processo de industrialização e a constituição do mercado nacional ver Cano, W (1985) e Guimarães, L. (1989).

⁵¹ Para uma análise da crise de endividamento ver Baer, M. (1993).

inflação fugiu do controle, a crise social aguçou-se e despencou o padrão de consumo da população, revelando um empobrecimento geral do País, ainda que mudanças importantes, como a reestruturação industrial, estivessem em andamento. O Estado nacional enfrentou uma crise fiscal que o imobilizou, revelando-se incapaz de promover políticas públicas, sejam de natureza social sejam aquelas necessárias à retomada do processo de desenvolvimento.

A reversão do quadro internacional tornou difícil até mesmo a racionalidade das políticas públicas, problema este acentuado pela incapacidade de se constituir um consenso político mínimo em um momento de transição.

As questões referentes à globalização e ao enfraquecimento dos Estados nacionais são fundamentais para o redirecionamento que começou a ocorrer na economia brasileira, marcadamente a partir do final dos anos 80. A partir daí, é possível perceber com um pouco mais de clareza um deslocamento da produção provocado pela maior abertura da economia brasileira ao comércio internacional.

A repercussão desse movimento, que apenas se iniciou, não tem significado menor do que aquele que ocorreu na virada da década de 20 para a de 30. Foi dada a partida a um movimento que novamente afeta todas as dimensões da vida nacional, de ajustamento a um novo padrão de regulação da economia mundial, em que as economias nacionais que se caracterizavam por modelos de crescimento movidos por substituição de importações transitam para uma maior integração com a economia mundial. O mercado nacional, todavia, devido ao seu tamanho e diversidade, continuou sendo uma dimensão fundamental na dinâmica econômica do País e de suas regiões.

4.1- A desconcentração regional da indústria nos anos 70 e no início dos anos 80

Diversos estudos (Oliveira, 1977; Cano, 1985; e, Guimarães, 1989 entre outros) já assinalaram que é no segundo pós-guerra que o processo de integração do mercado nacional mudou de qualidade. O conjunto de investimentos em bens de capital e duráveis concentrados em São Paulo, ao tempo em que bloquearia a possibilidade de industrializações autônomas, induziria as estruturas produtivas regionais a assumirem um papel complementar e dependente. (Ver Moreira, 1979; Cano 1985; e Guimarães, 1989)

A integração produtiva, que daí decorreria, altera e aprofunda as relações regionais. Os ajustes que se verificaram nas estruturas produtivas regionais conformariam uma relação do tipo centro-periferia em que a dinâmica das economias menos desenvolvidas dependeria, essencialmente, dos impulsos e restrições emanados do pólo dinâmico, representado por São Paulo. (Cano, 1985) Configurar-se-ia uma 'soldagem' das economias regionais que se tornariam "solidárias", no sentido de que têm suas dinâmicas entrelaçadas. (Guimarães, 1995).

A montagem dessa economia integrada, até 1970, deu-se através da concentração industrial no Estado de São Paulo, em torno da área metropolitana da capital paulista. (Diniz, 1995) Em 1970, a região Sudeste e o Estado de São Paulo respondiam, respectivamente, por 65,0% e 39,4% do produto interno do País e por 80% e 58% da produção industrial (Diniz, 1995). Ver tabela 9.

Todavia, durante os anos 70 e até meados dos anos 80, o processo de concentração em São Paulo sofreu uma reversão, caindo a participação do

Estado e da área metropolitana paulista nas produções total e industrial do País.

Estudos como Guimarães (1995), Diniz (1995) e Pacheco (1996) têm relacionado a desconcentração industrial no Brasil a um conjunto de fatores em que os principais, tal como destacados por Diniz, seriam: a) deseconomias de aglomeração e pressões ambientais nas áreas mais industrializadas; b) ação do Estado através de investimento direto, incentivos fiscais e infra-estrutura; c) movimento das fronteiras agrícolas e minerais em busca de recursos naturais que condicionam a localização de atividades industriais processadoras desses recursos; d) unificação do mercado nacional que seria fortalecida pela construção de infra-estrutura de transporte e comunicação.

TABELA 9
BRASIL- DISTRIBUIÇÃO DO PIB TOTAL E INDUSTRIAL POR GRANDES
REGIÕES.
1970-1985-1990

Regiões/Estados	Produto Total			Produto Industrial		
	1.970	1.985	1990	1.970	1.985	1990
Norte	2,2	4,2	5,5	0,8	2,5	3,1
Nordeste	12,1	13,8	15,8	5,7	8,6	8,4
Sudeste	65,0	59,4	56,1	80,8	70,9	69,3
São Paulo	39,4	35,4	32,8	58,1	51,9	49,3
Sul	17,0	17,1	16,7	12,0	16,7	17,4
Centro- Oeste	3,74	5,5	5,9	0,8	1,4	1,8

Fonte: Produto Total, IBGE- Anuário Estatístico- 1992 e Rodrigues (1993); Produto industrial, FIBGE censos industriais e Negri e Pacheco (1992) *apud* Diniz (1995).

Ainda são apontados como condicionantes dessa desconcentração os impactos dos movimentos cíclicos da economia brasileira que, em conjunto com os incentivos fiscais, repercutiram sobre as oportunidades de investimento e o perfil do sistema urbano brasileiro em que a presença de

aglomerações demográficas importantes, fora da principal área industrial, abriu oportunidades de florescimento industrial (Pacheco, 1996).

Um aspecto fundamental na desconcentração industrial é que o deslocamento de filiais de grandes empresas para as diversas regiões brasileiras, durante esse período, esteve associado à implantação de novos setores na economia brasileira. O arrefecimento dos investimentos, nos últimos anos, tem, nesse sentido, um importante poder explicativo sobre a desaceleração da desconcentração produtiva em termos espaciais. Os ciclos expansivos dos anos 70 e 80 centrados em bens duráveis de consumo e em bens de capital (no milagre econômico dos anos 70) e bens intermediários e recursos naturais, processamento de produtos agroindustriais e indústria química nos anos 80, associados ao conjunto de investimentos do II plano Nacional de Desenvolvimento (Pacheco, 1996), demarcaram um deslocamento da indústria para as regiões periféricas, implantando estruturas industriais, em grande parte, complementares à indústria paulista.

A reversão da polarização industrial que se procedeu no País a partir dos anos 70 possibilitou um relativo espraiamento da estrutura industrial em direção às várias regiões e para o interior de São Paulo. Diniz (1995:11) ressaltou o papel das estatais na desconcentração industrial nesse período, especialmente na execução das metas do II PND⁵², em que empresas controladas pelo governo, particularmente no setor de bens intermediários *“deram partida a uma avalanche de investimentos distribuídos por vários Estados e regiões, contribuindo para a desconcentração relativa da indústria”*.

Nesse período de intensa modernização econômica do País, mesmo o setor primário passou por importantes transformações com a constituição de

⁵² Diniz cita os investimentos estatais em aço, petróleo, fosfato, potássio, papel, petroquímica, carvão, mineração, titânio, cobre e cloroquímica.

pólos agrícolas ou agroindustriais em várias regiões. Guimarães (1995: 20) lembra que:

*“Apesar da perda de posição relativa, o setor agrícola passou por transformações importantes nos anos 60 e 70, sobretudo no Sudeste e no Sul. Mesmo o Nordeste apresentou alterações importantes em sua estrutura produtiva, com maior expansão dos cultivos voltados para a exportação e para o processamento industrial, em detrimento das culturas voltadas para o abastecimento alimentar”.*⁵³

A base da agricultura brasileira permaneceu nas regiões Sudeste e Sul, ainda que tenha ocorrido uma importante modernização agrícola nas demais regiões, inclusive com o deslocamento de capitais daquelas regiões para o Centro-Oeste e para algumas áreas do Norte e Nordeste. Nos anos 70 e 80, foi intensa a implantação e a modernização de complexos agroindustriais da soja, laranja, trigo e carnes que se localizaram, predominantemente, nas regiões Sudeste e Sul, mas também, sobretudo no caso da soja e das carnes, no Centro-Oeste e em algumas áreas do Norte e do Nordeste.

No setor agroindustrial nordestino, no período em questão, as principais modificações dizem respeito ao cultivo da cana de açúcar, estimulado pelo Programa Nacional do Alcool que impulsionou a cultura canavieira, não apenas nessa região como em quase todo o País, e os pólos de fruticultura irrigada e de expansão da soja. Esses últimos na área mais ocidental da região, começando a ter uma importante expansão.

⁵³ Guimarães (1995) assinala que a participação do valor da produção agrícola voltada para exportação elevou-se de 52,7% para 62,1%, entre 1970 e 1989 enquanto as culturas voltadas para o abastecimento alimentar reduziram sua participação de 46,7% para 35,5% no período. Guimarães, 1995.

A agropecuária da região Centro-Oeste conheceu um processo de grandes transformações, expandindo e diversificando a produção de carnes e grãos a partir do deslocamento de empresas das demais regiões, sobretudo do Sul do País.⁵⁴

“ A agropecuária do Centro-Oeste expandiu-se nos anos 70 e 80 em várias direções. O efetivo bovino passou de 9,7 milhões de cabeças em 1970 para 36,1 milhões em 1985, de acordo com dados censitários, o que representa uma expansão anual de 9,2%. A produção de grãos cresceu vertiginosamente, centrada sobretudo nos seguintes produtos: na soja, que de 1970 a 1990 passou de uma produção de 24 mil para 6,4 milhões de toneladas; no milho, que no período passou de 768 mil para 3,1 milhões de toneladas; e no trigo, que passou de 1,7 mil para 205,2 mil toneladas. Finalmente, a produção de cana-de-açúcar foi a terceira vertente da expansão da agropecuária do Centro-Oeste. Sua produção, nos anos referidos, passou de 297,1 mil para 14,1 milhões de toneladas.” (Guimarães, 1995: 20)

A região Norte, sobretudo os Estados de Rondônia e Acre, também se beneficiou da expansão da agropecuária brasileira de sua área mais moderna em direção ao norte e oeste. A disponibilidade de terra, os estímulos creditícios e a construção de infra-estrutura foram as principais alavancas dessa expansão.

No setor industrial, em grande parte estimulado por políticas de cunho setoriais e regionais, verificou-se um espraiamento dos investimentos, a partir da região Sudeste e de São Paulo, em direção às

⁵⁴ A disponibilidade de terras a custo baixo e os estímulos creditícios para a ocupação dos cerrados atraiu capitais de todas as regiões para a agropecuária do Centro-Oeste, até mesmo de empresas canavieiras do Nordeste.

várias regiões brasileiras. A desconcentração industrial estabeleceu novas configurações regionais, com especializações setoriais cujas principais características são apresentadas a seguir, a partir de Diniz (1995) e Guimarães (1995).

Região Norte

- Na Zona Franca de Manaus, indústria de bens eletrônicos de consumo e bens leves de consumo;
- Aproveitamento de recursos naturais de origem mineral e vegetal como ferro, alumínio, ouro e madeira, notadamente no Pará.

Os investimentos industriais e em infra-estrutura possibilitaram a expansão do sistema urbano da região que, por sua vez, estimulou a implantação de novos investimentos. De outra parte, a extração de recursos minerais e de madeira estimulou a implantação de unidades industriais processadoras desses bens.

Região Nordeste

A região recebeu um grande volume de investimentos estimulados pelos incentivos fiscais criados para a região e os vinculados ao II PND. Os incentivos fiscais propiciaram a modernização de setores tradicionais como têxtil e de alimentos e uma importante diversificação industrial, tanto no setor de bens duráveis como no de bens não duráveis e de capitais.

- Os empreendimentos vinculados ao II PND na região voltaram-se para a implantação de unidades industriais no setor de bens intermediários em quase todos os Estados, mas que, dado o peso

do pólo petroquímico de Camaçari, concentraram-se fortemente na Bahia;

- A estrutura produtiva da região sofreu radical alteração com o crescimento do peso dos bens intermediários e de duráveis e de capital, indústrias que se localizaram, sobretudo, nas 03 áreas metropolitanas da região;
- Enquanto a região metropolitana de Salvador especializou-se na produção de petroquímicos, a de Recife montou um parque elétrico e mecânico, e a de Fortaleza reforçou e diversificou a produção de bens não duráveis, sobretudo têxtil e de confecções;
- As demais capitais das regiões modernizaram as indústrias têxteis existentes, receberam novos empreendimentos no setor e diversificaram a produção, sobretudo, em direção aos bens intermediários, com o aproveitamento da base de recursos naturais, mas também de não-duráveis voltados para os mercados local e regional.
- Deve ser lembrada ainda a implantação de alguns pólos agrícolas que se beneficiaram de incentivos fiscais e creditícios que, mais adiante, constituir-se-iam em novas áreas dinâmicas.

Região Sudeste

A região Sudeste consolidou uma estrutura produtiva diversificada que sedia as principais empresas na grande maioria dos setores industriais e agroindustriais. Ainda que tenha apresentado uma certa redução do seu peso no produto total e industrial, como já assinalado, manteve-se como centro dinâmico da economia nacional, no sentido de que as demais regiões têm seu crescimento associado ao movimento da economia dessa região. Verificou-se um processo de desconcentração das atividades industriais a partir da Região Metropolitana de São Paulo, em direção ao interior do Estado e aos

Estados de Minas Gerais e Espírito Santo. O Estado do Rio de Janeiro continuou perdendo participação relativa de forma expressiva, enquanto Minas Gerais e Espírito Santo receberam importantes investimentos que possibilitaram o aumento de seus pesos no produto industrial brasileiro.

- No período, consolidaram-se os principais investimentos nos segmentos de bens de capital e duráveis e na petroquímica;
- Processou-se a diversificação da estrutura industrial do Espírito Santo, em direção à siderurgia e papel e celulose;
- Maior diversificação da indústria de Minas Gerais e a intensificação de integração com a indústria paulista, logrando, entretanto, verticalizar o complexo mineiro-metalúrgico. Minas Gerais, no período, diversificou sua estrutura produtiva e reforçou seu papel complementar da indústria paulista, beneficiando-se de base de recursos naturais, expandindo a produção em direção aos bens intermediários e implantando os elos superiores da cadeia produtiva do complexo metal mecânico. Diniz (1995) lembra que o Estado teria erigido, a partir do aproveitamento de recursos minerais, uma estrutura industrial complexa na cadeia de mineração- siderurgia e mecânica e que o apoio e a participação direta do governo estadual foram decisivos.
- O Estado de São Paulo permaneceu recebendo os principais investimentos, notadamente nos setores mais pesados da indústria, com o que ampliou e diversificou sua estrutura industrial, e reforçou a complementariedade das estruturas regionais, ainda que reduzisse seu peso no produto industrial.⁵⁵

⁵⁵ O foco exportador de alguns dos novos projetos industriais e agroindustriais, sobretudo nos anos 80, não embota o fato de que as novas estruturas industriais montadas nesse período, estão em sua maior parte, integradas à estrutura industrial do País.

- A montagem de complexos agroindustriais ligados à soja, café, laranja, carne e cana-de-açúcar, o aumento da produção petroquímica e os investimentos no setor aeronáutico e aeroespacial em São Paulo constituíram importantes pólos no interior do Estado e concorreram para a desconcentração intra-estadual da indústria.(Ver Negri, 1992).

Região Sul

- A região Sul, entre 1970 e 1985, reduziu sua participação no produto agrícola brasileiro, por conta da expansão da fronteira agrícola em direção às regiões Centro-Oeste e Norte, enquanto elevou sua participação no produto industrial.
- Realizaram-se investimentos na implantação e ampliação de unidades industriais processadoras de produtos agropecuários e de fornecedoras de insumos e máquinas agrícolas, ao lado de uma importante diversificação industrial em direção à petroquímica, siderurgia e bens de capital e duráveis, sobretudo no Rio Grande do Sul e no Paraná, voltada para o mercado nacional.
- Os setores tradicionais, como calçados e têxteis, também conheceram uma expansão considerável, beneficiando-se do crescimento do mercado interno e incrementando as exportações.
- Destaque-se ainda o crescimento da cadeia produtiva ligada à madeira que envolve os setores de papel e de celulose, ensejando uma modernização importante na indústria de móveis.
- O Rio Grande do Sul teve seu crescimento em parte associado à expansão da produção e do processamento de grãos e à implantação de unidades agroindustriais de máquinas, equipamentos e insumos agrícolas; No período, destacam-se ainda setores da indústria de bens de capital e duráveis de consumo em torno da região metropolitana de Porto Alegre e o crescimento de

setores já tradicionais como couro e calçados, em grande parte impulsionados pelos incentivos à exportação.

- No caso de Santa Catarina, as principais transformações estão associadas ao crescimento da indústria frigorífica no oeste do Estado, também beneficiada pela expansão do mercado interno e pelos incentivos à exportação; a expansão do pólo industrial diversificado da região em torno de Blumenau e Joinville, com a produção de têxteis, instrumentos musicais, motores, fundição, e o surgimento de novos setores como bens elétricos.
- O crescimento da economia do Paraná foi fortemente marcado pela expansão de agroindústrias processadoras de grão, especialmente a soja. Conheceu, também, uma importante diversificação com a implantação de montadoras de veículos pesados e componentes elétricos. Os programas de incentivo à indústria, criados pelo governo estadual, e a proximidade do mercado paulista foram fatores fundamentais nessa diversificação que se acentuou nos anos 90 com a implantação de montadoras de veículos leves. O intenso crescimento urbano, em torno da capital, é também um estímulo à diversificação produtiva.

Região Centro -Oeste

- Reforço da vocação de aproveitamento da base de recursos naturais com a expansão da indústria de alimentos, principalmente a processadora de soja e carnes;
- Destaque também para a expansão do setor mineral e madeireiro;
- Crescimento da participação da indústria química no valor da transformação industrial;
- O Estado de Goiás passou por um processo de diversificação, dentro do setor de alimentos.(Galindo & Santos, 1995)

A região Centro-Oeste vem constituindo-se, desde os anos 70, em importante zona de fronteira agrícola das regiões Sudeste e Sul. Essa região, que conta com vantagens relativas decorrentes da disponibilidade de terras, tem se beneficiado de um conjunto de programas governamentais em infra-estrutura e de incentivo aos investimentos agroindustriais e agropecuários que tem estimulado a que grandes empresas do setor invistam na região, particularmente do complexo soja, e mais recentemente, de processamento de carnes. A extração de minérios tem sido outra atividade de importante expansão. Conta, enfim, com uma indústria muito especializada no processamento de recursos de origem animal, vegetal e mineral.

A expansão urbana da região, com a fundação de Brasília e com crescimento das principais cidades, concorreu para uma certa diversificação industrial. Nos anos 90, a continuidade da expansão das fronteiras agrícola e mineral na região tem propiciado mudanças importantes em sua estrutura industrial, configurando-se como um dos principais pólos agroindustriais do País.

Em linhas gerais, esses foram os principais movimentos que levaram à desconcentração industrial e produtiva do País nos 70 e 80, associados, como assinala Pacheco (1996), à implantação de novos investimentos. Nesse processo, as regiões assumiram especializações em que, de modo geral, suas estruturas industriais são complementares ao parque produtivo diversificado, existente em São Paulo. (Guimarães, 1997)

A configuração espacial, que resultou dessa desconcentração, revelaria uma nova articulação entre as regiões com a formação de um polígono expandido de desenvolvimento (Diniz, 1995) que seria delimitado pelos municípios de Belo Horizonte- Uberlândia- Londrina/Maringá – Porto Alegre – São José dos campos- Belo Horizonte. Além dessa área mais dinâmica da economia brasileira, quase que uma expansão a partir do núcleo

representado por São Paulo, surgiram e ampliaram-se alguns complexos industriais e agroindustriais nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.⁵⁶

O espraiamento da indústria e a expansão das fronteiras agrícola e mineral, através da constituição de importantes complexos industriais e agroindustriais fora da região Sudeste, conduziram a uma redução, ainda que não muito acentuada, das disparidades regionais das atividades produtivas, como vimos na tabela 9.

Em resumo, na década de 70 e até meados dos anos 80, verificou-se um movimento de desconcentração produtiva regional que beneficiou, particularmente, as áreas menos desenvolvidas do País como o Norte, o Nordeste e o Centro-Oeste. Para essa desconcentração, concorreu, de um lado, a desaceleração dos investimentos nas áreas mais desenvolvidas no final dos anos 70 e início dos anos 80 e, de outro, o surgimento e a modernização de complexos industriais e agroindustriais. (Oliveira & Guimarães, 1997: 43)

Os estudos sobre desenvolvimento regional enfatizam a participação decisiva na desconcentração produtiva da ação governamental através de mecanismos diversos, como incentivos fiscais e financeiros, investimentos das estatais, em uma orientação de buscar a integração econômica do território e explorar oportunidades de fronteiras agrícolas e minerais.

Nesse plano de análise, o agravamento da crise fiscal e financeira do Estado no final dos anos 80 e a mudança de compreensão do seu papel no desenvolvimento, notadamente, a partir da década de 90, foram os principais determinantes do esgotamento daquele movimento de

⁵⁶ A partir do conceito de territórios de indústrias, Egler (1993) visualiza uma Área Industrial Central, partindo da grande Belo Horizonte até oeste de Santa Catarina, uma Área Industrial Sul, nos municípios mais industrializados do Rio Grande do Sul e Centros Industriais Periféricos, em torno de capitais como Manaus, Recife, Fortaleza, Salvador e Vitória.

desconcentração regional da atividade produtiva. Com o estancamento dos investimentos públicos e privados, cessam a implantação, ampliação ou diversificação de novos complexos produtivos que marcaram a expansão regional anterior.

Um aspecto fundamental no processo de descentralização da indústria do Sudeste em direção às demais regiões é que parcela dos novos investimentos está orientada pelo ajuste exportador porque passou o País nos anos 80⁵⁷. Nesse sentido, esses investimentos que são caracterizados, em sua maior parte, pelo aproveitamento da base de recursos naturais, seguem uma nova lógica e não estabelecem efeitos de maior monta de integração setorial ou soldagem espacial da estrutura produtiva do País.

4.2. Crise, mudança de regime comercial e tendências do desenvolvimento regional nos anos 90

Nos anos 80, a crise do endividamento externo levou à estagnação uma grande parcela dos países ditos em desenvolvimento e lançou a América Latina em profunda recessão.

Duas características da economia brasileira na década de 80 marcaram fortemente o desenvolvimento regional: as reduzidas taxas de investimentos públicos e privados e a crescente instabilidade macroeconômica (Oliveira & Guimarães, 1997). Alternam-se curtos períodos expansivos, como 1984-86 e 1989, com períodos de recessão, como reflexos da pouca consistência das contas internas e externas do País. Enfatiza-se, assim, o entendimento que a crise do endividamento externo e

⁵⁷ Esse fenômeno é explicado ao nível do manejo da política econômica essencialmente por questões conjunturais referentes à recessão interna e ao objetivo de obtenção de elevados saldos comerciais estabelecido pela política macroeconômica. Continha, entretanto, um elemento estrutural associado ao esgotamento do modelo de substituição de importações.

seus impactos sobre o Estado brasileiro foi o principal condicionante do estancamento do processo de desconcentração produtiva regional em meados dos anos 80.⁵⁸

A crise do endividamento foi interpretada como sinal do esgotamento dos modelos de desenvolvimento voltado para dentro. Não é nossa pretensão retomar as causas e os desdobramentos da crise do endividamento brasileiro nos anos 80. Nosso objetivo é tão somente enfatizar que ela conduziu a um redirecionamento da economia brasileira, com a conseqüente mudança do regime comercial na passagem para a década de 90. Canuto (1994a e 1998b) indica os principais fatores da crise do desenvolvimento por substituição de importações no Brasil que, de forma muito simplificada, poderiam ser resumidos como se segue:

- Esgotamento do processo de internalização dos setores industriais característicos da Segunda Revolução Industrial;
- Os novos investimentos, com exceções, correspondiam a bens ou a segmentos com requisitos tecnológicos ou dimensões de mercado que caberiam apenas a alguns dos mais avançados países industrializados;
- A mudança do ambiente mundial em termos tecnológicos, organizacionais e financeiros inibia a instauração de novos ciclos virtuosos assentados na ação estatal, como os do milagre econômico e do período 1974-80, impulsionado pelos investimentos do II Plano Nacional de Desenvolvimento;

⁵⁸ Esse é o entendimento de Diniz(1995) Cano (1997) Guimarães (1995), Pacheco (1996) Bacelar (1997a e b) entre outros.

- Os esgotamentos fiscal e financeiro do Estado brasileiro, como desdobramento da crise externa, limitaram a atuação de um dos principais pilares do desenvolvimento econômico anterior, representado pelos investimentos públicos;
- Instaurou-se um “ciclo vicioso” com a deterioração da infraestrutura e do aparelho produtivo estatal, concomitante com o debilitamento das condições de financiamento da dívida pública, implicando descontrole crescente das variáveis macroeconômicas e dos riscos de explosões hiperinflacionárias;
- Dada a recessão no mercado interno e a instabilidade macroeconômica, os investimentos produtivos do setor privado mantiveram-se em patamares mínimos e, em grande parte, voltados para oportunidades no mercado externo;
- Com os desequilíbrios macroeconômicos, surtos de expansão faziam emergir pressões inflacionárias ou restrições de divisas;
- Características estruturais da economia brasileira concorriam para bloquear uma saída através de um ciclo virtuoso de crescimento, emprego e aumento da produtividade. O elevado excedente de força de trabalho inibia o progresso técnico e a ampliação do mercado, enquanto o nível de proteção do mercado interno não induzia as empresas a adotarem um comportamento orientado pela eficiência e desestimulava o aprendizado tecnológico;
- O custo de manter o nível de proteção às empresas locais e de alimentação da ciranda financeira da dívida pública acentuava os desequilíbrios financeiros e fiscais e constrangia a constituição de fundos de investimentos;
- O resultado é uma situação de “estagnação-com-inflação-ascendente” que paralisa o País e impede modificações substanciais na estrutura produtiva;

Contemporaneamente à crise de endividamento que atingiu com muita intensidade a América Latina, abriu-se um amplo debate no âmbito mundial e com repercussões internas, relacionando desenvolvimento e regimes comerciais que alinhavamos no capítulo anterior e que não pretendemos retomar. Julgamos fundamental tão somente indicar que se estabeleceram embates ideológicos e políticos que resultaram na mudança do regime comercial brasileiro.

A estagnação econômica e o ajustamento exportador dos anos 80 e a mudança do regime comercial na passagem para os anos 90 implicaram mudanças nas trajetórias de desenvolvimento regionais. De um lado, a desaceleração de novos investimentos sustou o processo de espraiamento da estrutura industrial no território brasileiro. De outro, são criadas algumas oportunidades de investimentos, sobretudo em setores intensivos em recursos naturais, propiciando que algumas localidades obtivessem taxas de crescimento do emprego e da renda muito acima da média nacional. Essas áreas de modernização intensa, em grande parte, encontraram alternativas dinâmicas de inserção no mercado internacional no momento em que a estagnação do mercado interno inibia novos investimentos.

“num contexto de estagnação da economia nacional e de crise do Estado, acabou criando alternativas pontuais de dinamismo em algumas poucas regiões, sustentando níveis de emprego e renda melhores que a média nacional nestas sub-áreas . Mas, como seria de esperar, esses focos de dinamismo não foram capazes, por si só, de reverter o quadro de crises” (Pacheco, 1996: 319)

Há uma mudança radical também no âmbito das políticas do governo federal de apoio às regiões a partir do entendimento de que as áreas sub-regionais dinâmicas constituiriam pólos de base local que, voltados para os mercados mundial e nacional, abririam oportunidades de crescimento. As

políticas de desenvolvimento regional passam a ter, fundamentalmente, um enfoque voltado para o aproveitamento de oportunidades ou de vocações locais em estratégias de desenvolvimento de base local, a contraponto da ausência de políticas de desenvolvimento de abrangência nacional. O foco das políticas regionais passa a ser a identificação e o estímulo de potencialidades locais, aglomerações, distritos industriais ou pólos de desenvolvimento, com capacidade de dinamizar as economias locais.

Em síntese, os complexos industriais e agroindustriais e os pólos locais que surgiram ou foram ampliados no momento anterior de desconcentração e de especialização regional, voltados para os mercados nacional ou externo, e novas áreas de expansão são tidos, então, como focos de modernização e de competitividade e apresentados como alternativas para uma inserção competitiva na economia globalizada.

As políticas de desenvolvimento sofrem um giro em direção às chamadas políticas horizontais de elevação dos níveis educacionais, de tecnologia e criação de infra-estrutura, a fim de que sejam criadas externalidades positivas aos investimentos, enquanto as chamadas políticas industriais, a partir de incentivos e de proteção, são referenciadas como resquício de intervencionismo característico da "Era Vargas", criadora de privilégios e distorções na alocação de recursos.⁵⁹

Esses pólos, caracterizados como áreas de modernização intensa, contrastariam com a relativa estagnação da economia brasileira como um todo, em particular dos demais espaços das regiões menos desenvolvidas. No que diz respeito à região Nordeste, buscou-se identificar essas manchas ou focos de desenvolvimento, alguns dos quais de magnitude relevante em termos nacionais, como os pólos agroindustriais de Petrolina /Juazeiro ou o

⁵⁹ Ver Suzigan & Villela, (1996) sobre os componentes e fundamentação teórica das políticas industriais horizontais e verticais.

pólo de grãos do oeste baiano, ou ainda complexos industriais como Camaçari, na Bahia, e de alumínio no Maranhão.

A ação do governo federal tem sido a de concentrar apoio nessas áreas dinâmicas, reforçando a heterogeneidade intra-regional. Como assinala Bacelar (1997b: 29), as ações do governo federal

“parecem sinalizar para a tendência a fortalecer (ao invés de contrabalançar) a concentração de novas atividades e de novos investimentos em certos focos competitivos. Essa é uma das orientações centrais do Programa Brasil em Ação, no que o governo federal destina os 42 projetos prioritários de investimento para o biênio 1997-98, com recursos totalizando R\$ 54,4 bilhões, destacando-se obras prioritárias de infra-estrutura[...]”

A autora está revelando preocupação com os resultados da opção política do governo federal que, por certo, reforçará a heterogeneidade intra-regional no Nordeste e negligencia em relação a um amplo território, importante demográfica e economicamente, mas que não constituem pólos ou áreas dinâmicas e, portanto, não são alvos dos programas. Para ela, os projetos de infra-estrutura de caráter estratégico apresentam as seguintes características:

“- têm uma opção prioritária clara pela integração dos espaços econômicos do Brasil no mercado externo, em especial ao Mercosul e ao restante da América do Sul, consistente com opção brasileira de promover a integração competitiva. Essa orientação estratégica secundariza a integração interna.

-priorizam dotar de acessibilidade os focos dinâmicos do Brasil (agrícolas, agroindustriais, agropecuários ou industriais) deixando em segundo plano as áreas menos dinâmicas, ou os tradicionais

investimentos autônomos, pelos quais o Estado patrocina infra-estruturas que potencializam o dinamismo econômico. Na opção atual, o Estado segue o mercado, enquanto com os investimentos autônomos se antecipam a ele. No Brasil em Ação, o governo busca ampliar a competitividade de espaços já competitivos;

- concentram os investimentos no Sul- Sudeste, na fronteira noroeste, e em pontos dinâmicos do Nordeste e do Norte, seguindo espaços que vêm concentrando maior dinamismo nos anos recentes” (Araújo, 1997b: 29-30)

Para nossa discussão, interessa reter que as ações federais de desenvolvimento regional voltam-se ao apoio dos chamados pólos de base local, em acordo com as chamadas teorias do desenvolvimento endógeno e os seus argumentos em favor da criação de externalidades no âmbito local ou regional.

Dissemina-se o entendimento de que a tendência das forças de mercado é explorar as oportunidades propiciadas por aglomerações locais que criam externalidades do lado da oferta ou da demanda, dotando essas áreas dinâmicas de competitividade, numa relação do mercado global com as economias locais.

Como vimos, entre 1970 e meados dos anos 80, as estruturas produtivas das regiões periféricas brasileiras apresentaram uma importante transformação em que, ao lado dos setores tradicionais, surgiram complexos industriais e agroindustriais com grau elevado de complementariedade com o pólo central, ainda que tenham se constituído alguns importantes pólos orientados para o mercado externo. A evolução da economia brasileira, em sua dimensão regional, foi caracterizada no período pela modernização e especialização das áreas mais dinâmicas das regiões periféricas, elevando a heterogeneidade intra-regional.

Os focos de dinamismo das economias regionais contrastam com a relativa estagnação das demais áreas das regiões, diferenciando-se de amplas “áreas de exclusão”, como tem assinalado Araújo (1997a) para o caso do Nordeste, embora este fenômeno também esteja presente nas demais regiões.⁶⁰

Indicações da nova feição do processo de desconcentração regional da indústria nos anos 90

A carência de estatísticas recentes sobre o comércio por vias internas das regiões brasileiras e, ainda, de dados agregados comparáveis sobre a produção setorial, dificulta o estudo das transformações por que passaram, nos anos 90, as estruturas regionais de produção e as mudanças em suas articulações. Os dados disponíveis para os anos 90, que permitem comparação sobre desempenho econômico estadual ou regional e que podem nos ajudar a entender as mudanças recentes nas economias regionais, são os de comércio exterior, coletados pela SECEX e SRF, de emprego do IBGE e MTb, de investimentos previstos, BNDES, e a estimativa de produto interno por ramos de atividades do IPEA/IBGE.

O esforço mais abrangente de estimar os produtos internos das regiões brasileiras, na ausência de censos econômicos, foi realizado pelo IPEA em conjunto com o IBGE⁶¹. É importante assinalar que as diferentes estimativas calculadas pelo IPEA de participação dos Estados nos PIB total e setoriais brasileiros apontam para diferentes conclusões, conforme se

⁶⁰ “É importante considerar que o desenvolvimento, do Brasil como do Nordeste, sobretudo na fase de desconcentração reforçou a heterogeneidade de cada macrorregião[...] (Araújo: 1997a : 182).

⁶¹ Desde 1985 não são realizados os censos Industriais, de Comércio e de Serviços. Dispõe-se, entretanto, do Censo Agropecuário de 1995/96. Sobre as estimativas dos produtos internos das unidades da federação ver Considera & Medina (1998) .

trabalhe com preços correntes ou constantes ou ainda com base nos preços básicos ou a custo de fatores.

Os resultados apresentados a seguir, com base no PIB a preços de 1996, calculados por Considera & Medina (1998) a partir dos dados do IBGE/IPEA, indicam tímidas variações na participação das regiões no PIB total brasileiro entre 1990 e 1996, sem que nenhuma região ou unidade da federação tenha ganho ou perdido um ponto percentual de participação. Portanto, a principal conclusão é que os dados apurados pelo IPEA não indicam tendência de concentração ou de desconcentração, respaldando, todavia, a tese de estancamento do processo de desconcentração. A estimativa indica uma muita ligeira redução das participações do Norte e do Nordeste, e um aumento muito pequeno das participações do Centro-Oeste, Sul e Sudeste. Ver tabela 10.

A distribuição espacial da indústria apresentou modificações um pouco mais perceptíveis, porém ainda muito reduzidas, novamente, com a perda de participação do Nordeste e do Norte e ligeiros ganhos do Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Os dados indicam que, na região Norte, a redução da participação deveu-se à queda de participação do Estado do Amazonas, certamente por conta dos efeitos da abertura comercial sobre a Zona Franca de Manaus. No Nordeste, as maiores reduções foram registradas nos Estados da Bahia, Sergipe, Maranhão e Pernambuco.

TABELA 10- BRASIL
PARTICIPAÇÃO DAS REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO NO
PRODUTO INTERNO BRUTO
1990-1996 (PREÇOS DE 1996, EM R\$ 1.000)

Ano	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Norte	4,6	4,5	4,1	4,3	4,3	4,4	4,3
Rondônia	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Acre	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Amazonas	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Roraima	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pará	2,1	2,1	2	2	2	2,1	2
Amapá	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Tocantins	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Nordeste	14,6	14,7	14,5	14,4	14,7	14,2	14
Maranhão	1,2	1	1	1	1,1	1	1
Piauí	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Ceará	1,8	2	2	1,9	1,9	1,9	1,9
Rio Grande do Norte	0,9	1	0,9	0,9	1	1	0,9
Paraíba	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
Pernambuco	2,6	2,7	2,5	2,4	2,4	2,5	2,4
Alagoas	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Sergipe	0,9	0,8	0,9	0,8	1	0,8	0,7
Bahia	5,2	5,1	5,2	5,5	5,3	5,1	5
Sudeste	56,2	56,6	56,3	55,6	55,6	56,3	56,4
Minas Gerais	9	9	9	9	9	9,1	9,1
Espírito Santo	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8
Rio de Janeiro	12,3	12,6	12,5	12	11,9	12	12,3
São Paulo	33,2	33,3	33,1	32,9	33,1	33,5	33,3
Sul	17,7	16,9	17,6	18,4	18	17,9	18
Paraná	6,4	6,3	6,2	6,6	6,5	6,5	6,5
Santa Catarina	3,5	3,3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Rio Grande do Sul	7,9	7,3	7,9	8,3	8,1	7,9	8
Centro-Oeste	7	7,3	7,4	7,3	7,4	7,2	7,3
Mato Grosso do Sul	1,1	1	1	1,2	1,2	1,1	1,1
Mato Grosso	1,2	1,4	1,5	1,2	1,3	1,3	1,2
Goiás	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3
Distrito Federal	2,6	2,7	2,8	2,8	2,7	2,6	2,7
BRASIL	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Fonte dos dados brutos, Considera & Medina (1998).

Na região Nordeste, apenas os Estados do Piauí e Rio Grande do Norte contabilizaram um aumento, ainda que muito tênue, em suas participações. Na região Sudeste, São Paulo voltaria a apresentar uma ligeira tendência de reconcentração, e no Centro-Oeste, percebe-se a ascensão do Estado de Goiás. Ver tabela 11.

Todavia, outra estimativa IPEA/IBGE indicou movimento diferente, com o crescimento da participação da região Norte entre 1985 e 1989 no

produto industrial e queda a partir desse ano até 1994, a redução da participação do Nordeste e do Sudeste, no período como um todo, e o crescimento das participações do Centro-Oeste e Sul. Nessa estimativa, São Paulo apresenta uma tendência decrescente de participação na indústria. Ver anexo 1.

TABELA 11- BRASIL
PARTICIPAÇÃO DAS REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO NO PRODUTO INDUSTRIAL
1990-1996

Ano	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Norte	5,6	5,4	4,8	5,1	5,1	5,2	5
Rondônia	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Acre	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Amazonas	2,2	1,9	1,6	1,8	1,7	1,7	1,6
Roraima	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pará	2,6	2,6	2,4	2,5	2,6	2,6	2,5
Amapá	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Tocantins	0	0	0	0	0	0	0
Nordeste	15,3	15	15,6	15,4	15,1	14	13,6
Maranhão	1,4	1,2	1,4	1,2	1,2	1,1	1,1
Piauí	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4
Ceará	1,5	1,8	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6
Rio G. do Norte	1,4	1,4	1,4	1,3	1,5	1,5	1,5
Paraíba	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Pernambuco	2	2	1,9	1,9	1,7	1,8	1,7
Alagoas	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
Sergipe	1,3	1,3	1,4	1,2	1,6	1	0,9
Bahia	6,1	5,8	6,1	6,7	6	5,6	5,5
Sudeste	60,1	60,8	60,2	59	59,3	60,8	61,3
Minas Gerais	8,8	8,6	8,6	8,2	8,3	8,5	8,6
Espírito Santo	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,6
Rio de Janeiro	13,8	14,1	13,9	13,1	12,9	13,3	14,1
São Paulo	36,1	36,6	36,2	36,2	36,8	37,4	37,1
Sul	15,4	15,1	15,7	16,5	16,4	16	16,1
Paraná	5,6	5,4	5,5	5,8	5,7	5,7	5,6
Santa Catarina	3,6	3,7	3,8	3,8	3,7	3,8	3,8
Rio G. do Sul	6,2	6	6,5	6,9	7	6,6	6,8
Centro-Oeste	3,6	3,7	3,7	3,9	4	3,9	3,9
Mato Grosso do Sul	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6
Mato Grosso	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7
Goiás	1,8	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	2
Distrito Federal	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6
BRASIL	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Considera & Medina (1998)

Diante dessas dificuldades, os autores têm procurado apoiar suas análises em outros indicadores, como o emprego e as intenções de

investimentos. Antes de passar a esse ponto, todavia, cabe indicar que, com base nessas estimativas do produto interno, é possível identificar mudanças no PIB por habitante das regiões e unidades da federação. Ver tabela 12.

TABELA 12- BRASIL
ÍNDICE DO PIB PER CAPITA DAS REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO
EM RELAÇÃO À MÉDIA BRASILEIRA
1985-1994

Ano	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Norte	70,1	71,4	72,2	73,3	76,0	74,4	71,5	66,8	68,2	68,0
Rondônia	82,5	71,6	70,0	68,9	69,9	73,1	75,8	67,3	63,1	58,5
Acre	55,1	53,5	53,5	58,9	69,8	69,9	69,7	72,7	66,0	70,1
Amazonas	108,9	107,5	109,3	114,4	111,0	112,7	97,3	91,5	97,0	94,1
Roraima	63,5	73,4	71,5	85,9	85,3	85,5	70,4	65,6	69,2	65,5
Pará	61,8	65,7	66,6	65,6	71,0	66,3	67,1	62,5	64,1	65,7
Amapá	71,8	79,0	90,5	95,4	93,0	91,8	79,9	71,2	78,8	79,4
Tocantins	24,3	27,0	24,7	24,1	26,4	26,2	29,0	29,1	28,7	29,4
Nordeste	47,9	48,8	48,5	48,6	49,3	48,4	48,9	48,1	49,6	48,4
Maranhão	29,7	33,8	32,9	34,7	34,2	34,1	32,2	31,2	33,5	34,4
Piauí	24,2	26,2	24,9	25,8	25,2	27,9	25,6	23,3	27,4	27,2
Ceará	37,9	38,9	37,9	37,9	37,6	38,4	42,2	42,8	43,1	41,9
Rio G. do Norte	54,6	57,4	64,1	64,6	65,8	55,1	60,4	54,0	56,4	58,3
Paraíba	31,3	32,6	34,0	31,6	33,0	36,3	36,8	35,4	36,6	36,1
Pernambuco	49,8	49,4	51,3	51,6	55,0	52,2	56,6	54,3	54,8	52,2
Alagoas	43,8	39,7	43,6	40,2	42,9	49,9	46,0	45,9	44,9	44,7
Sergipe	70,7	79,1	80,6	74,2	77,0	80,1	73,8	74,2	67,6	63,8
Bahia	66,3	65,9	62,3	63,4	62,6	59,5	58,4	58,9	62,1	59,9
Sudeste	137,1	136,3	137,3	137,7	137,2	136,8	138,2	137,2	132,9	132,9
Minas Gerais	89,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,9	88,2	90,5	92,5	92,3
Espírito Santo	98,2	101,9	86,9	91,6	95,1	91,1	92,5	92,7	95,0	93,4
Rio de Janeiro	128,7	132,8	136,0	128,6	130,2	127,7	129,5	125,7	134,4	142,9
São Paulo	168,5	165,4	167,8	170,9	168,4	169,2	170,3	168,6	155,3	152,1
Sul	111,9	110,7	107,5	103,6	102,5	104,8	101,3	110,4	115,8	117,8
Paraná	102,1	100,6	100,0	95,0	92,8	95,7	98,4	108,2	114,2	119,7
Santa Catarina	110,8	112,9	106,5	105,3	103,3	104,8	95,7	104,9	109,0	111,0
Rio G. do Sul	121,8	119,2	114,9	110,8	111,2	113,2	106,8	115,1	120,8	119,6
Centro-Oeste	64,3	78,1	76,4	85,3	86,7	88,0	95,3	89,0	93,2	88,3
Mato Grosso do Sul	83,0	87,6	85,7	87,9	81,1	85,5	84,5	81,3	84,9	84,9
Mato Grosso	71,2	75,0	76,3	76,5	70,8	79,5	80,8	75,3	80,9	79,6
Goiás	157,1	149,9	164,1	183,8	210,4	204,3	194,8	187,8	213,4	231,0
Distrito Federal	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7
BRASIL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte de dados brutos: IBGE. Atlas Regional das Desigualdades. IPEA/DIPES, IBGE. *Apud* Lavinas *et alli* (1997).

Nota: Os valores foram dos PIBs deflacionados pelo deflator implícito do PIB.

As alterações mais perceptíveis indicam um movimento de convergência para cima para a região Centro-Oeste no período 1985-94, de

divergência para cima nos anos 80 e de convergência para baixo nos anos 90 para a região Sudeste, de convergência para baixo nos anos 80 e divergência para cima nos anos 90 para a região Sul, e de convergência para cima nos anos 80 e divergência para baixo para o Norte, e de convergência para cima e de manutenção posição nos anos 90 para o Nordeste.

A estimativa da distribuição do emprego tem certamente maior consistência. O levantamento dos dados de emprego formal do Ministério do Trabalho aponta para o período 1990-95 um aumento de participação das regiões Centro-Oeste, Sul e Nordeste e quedas no Norte e Sudeste. Ver tabela 13. Essas variações devem-se certamente ao maior impacto da abertura comercial sobre o setor industrial, fortemente concentrado no Sudeste e com grande peso na região Norte, dado o perfil industrial da Zona Franca de Manaus, especializado em eletrônica de consumo, cujo nível de proteção sofreu uma grande queda com a redução das tarifas e a valorização cambial.

TABELA 13- BRASIL
DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO EMPREGO
1990/1995

Ano	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Ignorado	Total
1990	5,05	15,8	56,2	16,9	5,97	0,00	100,0
1991	3,57	15,9	56,3	16,1	6,28	1,70	100,0
1992	3,47	15,5	56,2	17,0	6,18	1,42	100,0
1993	3,84	15,5	55,6	17,2	6,47	1,26	100,0
1994	3,77	15,4	55,8	17,4	6,72	0,72	100,0
1995	3,83	16,2	55,7	17,2	6,85	0,04	100,0

Fonte: MTb- RAIS

Como vimos, as estimativas agregadas da produção total e industrial e a distribuição do emprego não permitem concluir claramente por uma tendência de concentração ou desconcentração espacial da atividade

econômica, nem são capazes de fornecer o perfil setorial dos novos investimentos.

Na ausência de pesquisas censitárias, os estudos existentes sobre as intenções de investimento anunciados pelas empresas ou protocolados nas agências públicas têm sido as principais fontes para o entendimento do que vem ocorrendo nas economias regionais em termos de evolução das atividades produtivas.

Guimarães (1997) efetuou estimativa sobre a distribuição regional dos investimentos industriais com base em levantamento feito pelo Ministérios da Indústria, Comércio e Turismo para o período 1995-2000. Ver tabela 14.

TABELA 14- BRASIL
DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DOS NOVOS INVESTIMENTOS
1995-2000

Região	%do Investimento
Norte	7,5
Nordeste	16,6
Sudeste	64,3
Sul	9,4
Centro-Oeste	1,2

Fonte; MICT *apud* Guimarães (1997)

Por este levantamento, as regiões Norte e Nordeste apresentam percentual nas intenções de investimento superiores aos seus pesos no produto industrial, enquanto o oposto verifica-se com a região Sul. Contudo, os investimentos previstos estão extremamente concentrados em alguns estados da federação como São Paulo (28,2%), Rio de Janeiro (19,3%), Minas Gerais (14%), Bahia (9,4) e Rio Grande do Sul (4,6%).

Rodrigues (1998 e 2000) realizou estudos sobre os anúncios de intenção de investimentos levantados na imprensa e nas secretarias

estaduais de planejamento entre 1996 e 1999 que chega a conclusões interessantes. Do ponto de vista setorial, o levantamento de 1996 registrou intenções de investimentos, em grande parte, concentrados nos setores de infra-estrutura, por parte de empresas recém-privatizadas e públicas. Em outros segmentos, como a indústria mecânica, eletroeletrônica, de alimentos e bebidas, também foram anunciados volumes importantes de investimentos. Alguns segmentos do setor terciário, particularmente os vinculados aos serviços de entretenimento e lazer, como parques aquáticos e centros de compra, apareceram como uma das áreas prioritárias de investimento. Ver tabela 15.

TABELA 15- INTENÇÕES DE INVESTIMENTO SEGUNDO SETORES, ANUNCIADAS ENTRE 1996 E 1999 (US\$ MILHÕES)

Setores	1996		1997		1998		1999	
	US\$ Milhões	%	US\$ Milhões	%	US\$ Milhões	%	US\$ Milhões	%
Telecomunicações	9.851	9,2	8.531	7	18.492	17,2	34.615	29,7
Infra-Estrutura	27.097	25,2	46.667	38,1	27.547	26	29.497	25,3
Mecânica/Metalúrgica	15.539	14,5	12.234	10	12.653	11,2	13.952	
Petroquímica	8.980	8,4	11.186	9,1	11.064	10,4	9.831	8,4
Indústria: Diversos	2.788	2,6	3.748	3,1	3.838	3,6	4.048	3,5
Alimentos, Bebidas e Fumo	9.559	8,9	6.754	5,5	5.184	4,8	3.851	3,3
Turismo, Shopping e Lazer	4.063	3,8	4.033	3,3	5.778	5,5	3.510	3
Siderurgia	5.897	5,5	5.928	4,9	4.500	4,2	3.261	2,8
Química, Plásticos, Fertilizantes e Farmacêutico	3.791	3,5	4.157	3,4	3.611	3,4	3.038	2,6
Mineração	2.721	2,5	1.776	1,4	1.951	1,8	2.337	2
Papel e Celulose	4.067	3,8	4.770	3,9	2.240	2,1	2.304	2
Financeiro	2.860	2,7	2.471	2	610	0,6	1.724	1,5
Eletroeletrônica	3.741	3,5	2.218	1,8	1.513	1,4	1.609	1,4
Comércio	1.911	1,8	3.574	2,9	1.755	1,6	1.499	1,38
Serviços	2.917	2,7	1.946	1,6	1.954	1,8	944	0,8
Transportes	696	0,6	1.235	1	4.391	4,1	299	0,3
Têxtil e Confecções	654	0,6	921	0,8	118	0,1	110	0,1
Agropecuária	117	0,1	55	0	90	0,1	101	0,1
Calçados	146	0,1	155	0,1	88	0,1	25	0
Total	107.395	100	122.359	100	107.377	100	116.555	100,0

Fontes : Coluna Angela Bittencourt (*Investnews*), jornais, revistas e secretarias estaduais de planejamento. Apud Rodrigues (2000). Reelaborada pelo Autor

Em 1997, os anúncios de investimentos abrangeram, ainda de modo destacado, os segmentos de bens intermediários, como petroquímica, siderurgia e papel e celulose que fornecem matérias primas básicas para a

estrutura industrial. A autora relacionou esse fato à pressão de demanda que esses setores estariam sofrendo por se encontrarem próximos dos seus limites de capacidade produtiva. Em 1998, com a crise financeira internacional, verificou-se uma redução muito acentuada nos anúncios de investimentos que voltaram a crescer em 1999, de uma forma mais distribuída setorialmente.

Em seus aspectos regionais, as intenções de investimentos registradas entre 1996 e 1999, estão fortemente concentradas em 06 estados: São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul e Bahia. Ver tabela 16. Registre-se, ainda, o crescimento da participação de São Paulo no ano de 1999.

TABELA 16- INTENÇÕES DE INVESTIMENTOS SEGUNDO REGIÕES E ESTADOS, ANUNCIADAS ENTRE 1996 E 1999

Ano	1996	1997	1998	1999	Total	1996	1997	1998	1999	Total
	US\$ milhões					% do subtotal I				
Norte	4.418	2.344	638	3.952	11.352	5,7	2,8	0,9	6,6	3,9
Pará, Rondônia, Roraima, Acre e Tocantins	3.099	219	214	3.506	7.038	4,0	0,3	0,3	5,9	2,4
Amazonas	1.319	2.125	424	446	4.314	1,7	2,5	0,6	0,8	1,5
Nordeste	9.231	10.661	11.556	8.566	40.014	12,0	12,6	16,3	14,4	13,7
Bahia	3.858	7.270	5.791	4.883	21.802	5,0	8,6	8,2	8,2	7,5
Ceará	1.915	2.382	3.702	2.067	10.066	2,5	2,8	5,2	3,5	3,4
Pernambuco	1.948	440	1.160	824	4.372	2,5	0,5	1,6	1,4	1,5
Alagoas, Maranhão, Paraíba, Sergipe e Rio G. do Norte	1.510	569	903	792	3.774	2,0	0,7	1,3	1,3	1,3
Sudeste	46.793	47.480	42.386	37.795	174.454	60,7	56,0	59,7	63,6	59,7
Minas Gerais	12.935	11.451	8.583	6.088	39.057	16,8	13,5	12,1	10,2	13,4
Espírito Santo	2.770	845	1.734	1.970	7.319	3,6	1,0	2,4	3,3	2,5
Rio de Janeiro	7.407	10.650	12.915	10.319	41.291	9,6	12,6	18,2	17,4	14,1
São Paulo	23.681	24.534	19.154	19.418	86.787	30,7	29,0	27,0	32,7	29,7
Sul	14.387	22.304	12.684	7.808	57.183	18,7	26,3	17,9	13,1	19,6
Paraná	5.119	13.116	4.092	4.751	27.078	6,6	15,5	5,8	8,0	9,3
Rio G. do Sul	5.164	8.420	7.930	2.188	23.702	6,7	9,9	11,2	3,7	8,1
Santa Catarina	4.104	768	662	869	6.403	5,3	0,9	0,9	1,5	2,2
Centro-Oeste	2.292	1.952	3.752	1.322	9.318	3,0	2,3	5,3	2,2	3,2
Goiás e Distrito Federal	1.061	1.037	1.791	698	4.587	1,4	1,2	2,5	1,2	1,6
Mato Grosso e Mato G. do Sul	1.231	915	1.961	624	4.731	1,6	1,1	2,8	1,0	1,6
Subtotal I	77.121	84.741	71.016	59.443	292.321	100	100	100	100	100
Vários (Simultâneos)	24.109	27.969	22.464	44.529	119.071	-	-	-	-	-
Não-Definidos	8.643	9.649	13.497	12.583	44.372	-	-	-	-	-
Subtotal total (sem São Paulo)	50.957	60.207	52.262	40.025	203.451	-	-	-	-	-
Total	107.390	122.359	107.377	116.555	453.681	-	-	-	-	-

Fontes : Coluna Angela Bittencourt (*Investnews*), jornais, revistas e secretarias estaduais de planejamento. Apud Rodrigues (2000). Reelaborada pelo Autor.

Considerando-se apenas os registros em que as unidades da federação estão identificadas (Subtotal I), esses 06 Estados respondem por 82,1% das intenções de investimentos. Fazendo esse mesmo exercício, as regiões Sul e Nordeste contabilizam intenções de investimentos superiores às participações estimadas dos PIBs das Unidades da Federação em 1996 (Considera & Medina, 1998), enquanto as regiões Centro-Oeste e Norte encontram-se na situação inversa. Todavia, a sistemática de apuração desses dados, conforme registra a própria autora, em que são computados apenas os investimentos superiores a US\$ 5 milhões e em que os jornais consultados estão todos sediados na região Sudeste, tende a superestimar o peso dos Estados mais industrializados.

Mais importante do que assinalar a participação nas intenções de investimentos, dado que o estudo não se presta para uma conclusão desse tipo, é observar o perfil dos investimentos de cada região.

No caso da região Nordeste, os Estados da Bahia e do Ceará destacam-se como principais destinos dos investimentos anunciados. No primeiro, os maiores investimentos estão previstos para os segmentos de petroquímica, papel e celulose e infra-estrutura, registrando ainda com destaque os setores mecânico e eletroeletrônico. No segundo, foram indicados investimentos em infra-estrutura, siderurgia e metal-mecânico, além dos setores tradicionais como têxtil e de calçados, nos quais estão previstas a implantação e a expansão de unidades fabris de grupos expressivos de capital nacional.

Na região Sul, os anúncios indicam intenções de investimento bastante diversificadas setorialmente. Destacam-se os investimentos anunciados no setor petroquímico, siderúrgico, no complexo automobilístico e de máquinas agrícolas, material elétrico, além daqueles previstos em setores tradicionais, como fumo e alimentos. Os gastos em infra-estrutura de transporte e de energia também têm peso significativo.

Na região Sudeste, sobressaem os investimentos previstos no setor mecânico, em São Paulo, e químico e petroquímico, no Rio de Janeiro e em São Paulo. Nesse último Estado foram identificadas as intenções de investimentos em diversos pólos, como o petroquímico de Paulínia, o eletroeletrônico de Campinas e o de papel e celulose em Jacareí.

O Rio de Janeiro, que vem de um processo de perda continuada de participação no setor industrial brasileiro, tem recebido investimentos importantes na petroquímica e no setor automobilístico. Registram-se ainda nesse Estado, intenções de investimento em turismo e em infra-estrutura de transporte e energia.

No caso de Minas Gerais, são anotados investimentos no interior do Estado sobretudo nos municípios próximos à divisa do Rio de Janeiro e São Paulo. Os principais investimentos anunciados são nos segmentos de infra-estrutura de energia, transporte e telecomunicações, além de no setor metal-mecânico e papel e celulose. No caso do Espírito Santo, anunciam-se investimentos em papel e celulose, siderurgia e alimentos.

Na região Norte, estão previstos investimentos em mineração, eletro-eletrônico e alimentos. No Centro-Oeste, o Estado de Goiás aparece com destaque, com previsão de investimentos no setor de alimentos e de serviços e, no caso de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, em infra-estrutura e agropecuária.

Para Rodrigues (1998 e 2000), os anúncios de investimentos no período 1996-99 fortalecem a hipótese de desconcentração em relação ao município de São Paulo, com alongamentos dos eixos de produção em direção aos Estados do Paraná e do Rio Grande do Sul, na região Sul e à Bahia e Ceará, no Nordeste.

4.3- Mudança de regime comercial e os novos determinantes do desenvolvimento regional

Após esse apanhado das principais indicações sobre a dinâmica regional nos anos mais recentes, fazemos, em seguida, um esforço de sistematização dos principais processos. O impacto da abertura comercial e da valorização cambial, que acentuou a pressão dos preços externos sobre o mercado nacional, parece estar se dando no sentido da continuidade do deslocamento de indústrias com maiores requisitos locacionais em termos de fornecedores especializados e mão-de-obra qualificada em direção ao Sul, ao interior de São Paulo e aos demais Estados da região Sudeste que apresentam vantagens em termos ambientais, de custo da mão-de-obra e da disponibilidade de terrenos industriais em áreas urbanas.

Os grandes centros urbanos fora do Centro-Sul também têm-se habilitado a receber plantas industriais de porte, com destaque para a Região Metropolitana de Salvador.

Verifica-se, ainda, a continuidade da tendência, apontada por Diniz (1995), de deslocamento das atividades intensivas em recursos naturais, com a expansão de fronteiras agrícola e mineral em direção ao Centro-Oeste e Norte e algumas áreas bem delimitadas do Nordeste. Ao lado disso, podem ser localizados distritos ou pólos dinâmicos, em diversas regiões do País, como a agroindústria na região de Petrolina /Juazeiro; o pólo de confecções em torno de Fortaleza, de mobiliário e de calçados, no Rio grande do Sul e diversos outros.

Os acompanhamentos de novos investimentos parecem indicar uma desconcentração relativa em direção a alguns Estados da região Sul e do Nordeste. E, mesmo quando localizados no Sudeste, não tem havido uma preferência pelo Estado de São Paulo e sua região metropolitana. As fortes

deseconomias de aglomeração, presentes nesse núcleo industrial, e a disputa dos Estados com a oferta de incentivos fiscais e outras vantagens são fatores determinantes desse processo.

Esse movimento parece corroborar a hipótese enunciada na introdução do presente trabalho, de que a mudança de regime comercial foi uma força que atuou no sentido do deslocamento de atividades intensivas em escala e de maior conteúdo tecnológico para fora do eixo central da economia brasileira, em grande parte, em razão da fragilização das cadeias produtivas erigidas sob situação de proteção elevada. A constatação de que os novos investimentos que se localizaram fora da região Sudeste, que apresentaram essas características, verificaram-se em segmentos que tiveram crescimento elevado no coeficiente de insumos importados, notadamente em setores dos complexos metal-mecânico e no eletro-eletrônico, pode ser tida como uma evidência desse processo.

Notadamente no caso da região Sul, a decisão dos investimentos nesses segmentos levaram em consideração o ganho de escala propiciado pela formação do Mercosul.

É importante assinalar que a proposição de Krugman e Elizondo sobre o impacto espacial da mudança de regime comercial no México referia-se à desconcentração de atividades industriais do entorno da Cidade do México para a região norte daquele país, próxima à fronteira americana. Esse deslocamento esteve associado tanto à desestruturação das cadeias produtivas industriais mexicanas, quanto à migração de certos segmentos de bens de consumo intensivos em trabalho dos EUA para aquela região. É, nesse sentido, um movimento diferente do que se verificou na região Sul do Brasil.

A tendência de crescimento de áreas industriais no interior do País, em todas as regiões, é um outro fato significativo no desenvolvimento regional recente que relaciona-se, certamente, com as deseconomias de

aglomeração dos principais centros demográficos. É difícil relacionar diretamente esse movimento com a mudança no regime comercial, ainda que parcela dessas aglomerações, sobretudo as processadoras de bens de origem vegetal e animal, estejam voltadas para o mercado externo. Todavia, é inegável que a queda dos níveis de proteção criou uma pressão competitiva que induziu certos segmentos intensivos em trabalho a deslocarem-se para áreas periféricas, cujos custos com mão-de-obra eram significativamente menores, utilizando, por vezes, relações precárias de trabalho como forma de elidir as obrigações trabalhistas.

O fato da economia brasileira ter se mantido relativamente mais integrada do que a mexicana e o seu peso no mercado interno do Mercosul fizeram com que esse fenômeno não assumisse a mesma importância do que no caso mexicano. O mini-ciclo da economia brasileira entre 1994 e 1997, com investimentos voltados para o atendimento da demanda de consumo em expansão, também, concorreu para minorar esse efeito dada a demonstração que deu sobre a importância do mercado interno.

No final dos anos 90, a sequência de crises cambiais na economia mundial que atingiu o Brasil em janeiro de 1999, induzindo à mudança de regime cambial, na medida em que alterou as relações entre os preços internos e externos, pode estar apontando para um certo redirecionamento nas relações comerciais externas, no sentido da maior importância de insumos e componentes fabricados internamente, com implicação no âmbito das decisões dos novos investimentos.

Em síntese, ao lado da continuidade dos movimentos que se vinham verificando no período imediatamente anterior à liberalização comercial, é possível identificar o reforço do deslocamento de parcela da indústria pesada de São Paulo para outras áreas industrializadas do País, o que é particularmente verdade para as atividades do complexo automobilístico que passaram a operar com menor índice de nacionalização dos componentes e tornaram-se mais articuladas aos fornecedores globais.

A reduzida dinamicidade da economia brasileira nos anos 90, entretanto, com baixos níveis de investimentos, não autoriza expectativas de transformações de maior magnitude nas estruturas produtivas regionais, nem de processos intensos de desconcentração. É possível esperar, todavia, um certo deslocamento de importantes atividades industriais para fora do eixo Rio- São Paulo, dando continuidade e acentuando uma tendência já presente no período anterior à abertura comercial.

O deslocamento de indústrias pesadas para fora do eixo central parece ser limitado a áreas próximas que já apresentem externalidades importantes em termos de fornecedores especializados e de mão-de-obra qualificada ou, em menor expressão, algumas regiões metropolitanas fora do eixo principal da indústria brasileira. As demais áreas são capazes de atrair, sobretudo, indústrias intensivas em recursos naturais ou em trabalho.

Por fim, cabe assinalar que o deslocamento de indústrias tradicionais intensivas em trabalho para as áreas periféricas, apesar de importante na geração de emprego e renda nas regiões receptoras, é uma alternativa de baixa qualidade de desenvolvimento.

5- A EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO EXTERIOR E AS ESPECIALIZAÇÕES EXPORTADORAS DAS REGIÕES BRASILEIRAS

No presente capítulo, analisaremos a evolução do comércio exterior e a especialização comercial relativa das grandes regiões brasileiras a partir do ano de 1989, quando foi dado início ao programa brasileiro de liberalização comercial. Trataremos, portanto, da segunda questão proposta em nosso trabalho, relativa ao perfil da inserção econômica das grandes regiões brasileiras no mercado mundial.

A avaliação das exportações regionais auxilia, também, o entendimento das mudanças das estruturas produtivas regionais, na medida em que informa o crescimento e a distribuição das atividades produtivas voltados para o mercado externo.

Apresentaremos, inicialmente, os dados básicos sobre a evolução das exportações, importações e saldo comercial do Brasil e de suas regiões nos anos 80 e 90 para registrar as principais características e transformações do período.

Em seguida, enfocaremos o perfil e a evolução das exportações manufatureiras regionais no período 1989-98, segundo taxonomia que se propõe apreender as características setoriais de aprendizagem tecnológica e de elasticidade da demanda. Em um terceiro momento, valemo-nos do método da Análise das Parcelas Constantes de Mercado- APCM para avaliar as mudanças de participação das regiões nas exportações manufatureiras, no mesmo período. Finalizamos o capítulo com a sistematização das principais conclusões sobre os perfis de inserção externa das regiões brasileiras e suas implicações para o desenvolvimento regional.

5.1- A evolução recente do comércio exterior das Regiões Brasileiras

As teorias de comércio exterior indicam que a transição de uma economia fechada para o livre comércio implica um ajustamento nas estruturas produtivas internas que se reflete na especialização exportadora do país em questão. Os avanços recentes nos estudos sobre comércio e desenvolvimento assinalam, entretanto, que, dados os ganhos estáticos e dinâmicos relativos aos retornos crescentes de escala e às externalidades tecnológicas, a especialização de países e regiões não é indiferente na trajetória de crescimento, como vimos em capítulos anteriores.

Inicialmente, caberia assinalar que a reversão do saldo comercial entre 1989 e 1998 atingiu 3 das 5 regiões. Apenas as regiões Sul e Centro-Oeste registraram resultado comercial positivo em 1998. O saldo negativo surgiu ainda em 1994, na região Norte, em 1995, no Sudeste e, em 1996, no Nordeste. Foi na região Sudeste que a reversão assumiu um caráter mais dramático, no valor de US\$ 16,6 bilhões entre os anos extremos. Ver tabela 17. Isso deveu-se, integralmente, ao aumento das importações, dado que as vendas externas mantiveram uma tendência crescente, ainda que com taxas menores após 1994. Ver tabela 21.

As regiões Norte e Nordeste também sofreram inversões elevadas nos seus saldos comerciais, no período, atingindo nos dois casos, valores superiores a US\$ 1 bilhão. Todas as regiões passaram a registrar taxas de crescimento das importações muito superiores às das exportações. E apenas a região Centro-Oeste, até 1997, apresentou uma tendência de crescimento do saldo comercial.

TABELA 17- BRASIL
SALDO DA BALANÇA COMERCIAL SEGUNDO AS GRANDES REGIÕES
1989-1998
(US\$ MILHÕES)

Saldo	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Norte	267	401	364	581	40	-572	-1.767	-2.223	-2.164	-841
Nordeste	1.584	1.539	1.282	1.681	1.075	1.047	681	-137	-486	-83
Sudeste	6.814	3.429	4.310	7.510	4.644	2.226	-2.257	16.228	-12.883	-9.720
Sul	4.863	4.572	3.985	5.814	6.461	6.163	4.288	3.729	5.040	2.854
Centro-Oeste	523	380	287	450	566	771	602	1.179	976	290
Área não declarada	1.905	434	351	-797	659	844	-4.898	-24.315	1.057	1.069
Brasil	15.956	10.752	10.579	15.239	13.445	10.480	-3.351	-5.540	-8.461	-6.430

Fonte: MICT/SECEX

5.1.1- A evolução das exportações regionais

Em 1998, as exportações brasileiras alcançaram a cifra de US\$ 51,1 bilhões, contra US\$ 31,4 bilhões em 1990 e US\$ 22,1 bilhões, em 1980. A média anual de exportações brasileiras nos anos 80 foi de US\$ 25,5 bilhões, frente aos US\$ 42,1 bilhões dos anos 90 (até 1998). A média anual exportada nos anos 90, em dólares correntes, é 65,3% maior do que a dos anos 80.

Entre 1980 e 1998, as exportações aumentaram 153,9%, o que dá uma média anual de crescimento de 5,3%, sendo que, nos anos 90, a média anual de crescimento foi de 6,3%, contra 4,6% nos anos 80. Os Estados que mais ganharam participação nas exportações brasileiras, nos anos 80, foram Minas Gerais, Pará e Maranhão, e as regiões Norte e Centro-Oeste, e os Estados que mais perderam foram São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro e Pernambuco, e as regiões Sul, Nordeste e Sudeste. Ver tabela 18.

Nos anos 90, até 1998, áreas que mais avançaram na participação, em pontos percentuais, nas exportações brasileiras foram os 3 Estados do Sul, a região Centro-Oeste, com destaque para o Estado do Mato Grosso e, no Sudeste, os Estados do Espírito Santo e Minas Gerais. E os que mais recuaram foram Rio de Janeiro e São Paulo na Região Sudeste e os Estados

nordestinos de maneira geral, com destaque para Bahia e Pernambuco. Ver tabela 18.

**TABELA 18- BRASIL, REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
VALOR DAS EXPORTAÇÕES, PARTICIPAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS E
PARTICIPAÇÃO CRESCIMENTO NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS
1980-1990-1994-1997-1998**

Regiões/ Estados	1980	1990	1994	1997	1998	1980	1990	1994	1997	1998	90-80	98-80	98-90	98-94
	US\$ Milhões					%					Pontos percentuais			
Norte	596	1.794	2.089	2.571	2.591	3,0	5,7	4,8	4,9	5,1	2,7	2,1	-0,6	0,3
PA	434	1.548	1.821	2.264	2.208	2,2	4,9	4,2	4,3	4,3	2,7	2,2	-0,6	0,1
AM	77	179	145	194	266	0,4	0,6	0,3	0,4	0,5	0,2	0,1	-0,1	0,2
Demais Estados NO	85	67	124	114	117	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	-0,2	-0,2	0,0	-0,1
Nordeste	2.320	3.030	3.503	3.960	3.718	11,5	9,7	8,0	7,5	7,3	-1,8	-4,3	-2,4	-0,8
BA	1.113	1.453	1.721	1.868	1.829	5,5	4,6	4,0	3,5	3,6	-0,9	-2,0	-1,1	-0,4
MA	12	443	576	745	636	0,1	1,4	1,3	1,4	1,2	1,3	1,2	-0,2	-0,1
PE	480	401	373	373	363	2,4	1,3	0,9	0,7	0,7	-1,1	-1,7	-0,6	-0,2
Demais Estados NE	715	734	834	976	891	3,6	3,7	3,2	3,3	3,0	0,1	-0,6	-0,8	-0,3
Sudeste	12.168	18.825	25.045	29.601	29.998	60,4	59,9	57,5	55,9	58,7	-0,5	-1,8	-1,2	1,2
SP	7.959	11.356	14.736	18.092	18.220	39,5	36,2	33,8	34,1	35,6	-3,3	-3,9	-0,5	1,8
MG	2.080	4.600	5.693	7.227	7.588	10,3	14,6	13,1	13,6	14,8	4,3	4,5	0,2	1,8
ES	900	1.415	2.311	2.547	2.408	4,5	4,5	5,3	4,8	4,7	0,0	0,2	0,2	-0,6
RJ	1.229	1.455	2.305	1.734	1.782	6,1	4,6	5,3	3,3	3,5	-1,5	-2,6	-1,1	-1,8
Sul	4.943	6.768	10.939	13.931	12.458	24,6	21,5	25,1	26,3	24,4	-3,1	-0,2	2,8	-0,7
RS	2.090	3.442	5.027	6.271	5.628	10,4	11,0	11,5	11,8	11,0	0,6	0,6	0,1	-0,5
PR	1.995	1.868	3.507	4.854	4.228	9,9	6,0	8,1	9,2	8,3	-3,9	-1,6	2,3	0,2
SC	858	1.457	2.405	2.806	2.602	4,3	4,6	5,5	5,3	5,1	0,3	0,8	0,5	-0,4
Centro-Oeste	63	564	1.119	1.795	1.212	0,3	1,8	2,6	3,4	2,4	1,5	2,1	0,6	-0,2
MT	27	254	466	927	650	0,1	0,8	1,1	1,8	1,3	0,7	1,1	0,5	0,2
Demais Estados CO	36	310	653	867	562	0,2	1,0	1,5	1,6	1,1	0,8	0,9	0,1	-0,4
ND	44	434	870	1.132	1.144	0,2	1,4	2,0	2,1	2,2	1,2	2,0	0,9	0,2
Brasil	20.133	31.414	43.565	52.990	51.120	100	100	100	100	100				

Fontes de dados primários: MICT/SECEx.

Sudeste

A região Sudeste liderava as exportações em 1998 com 58,7% do total brasileiro, contra 55,9% em 1997, 59,8% em 1990 e 60,4% em 1980. Embora tenha alcançado 62,2% das exportações brasileiras, em 1985, a

tendência, no período 1980-97, foi de redução do seu peso no total exportado, com recuperação no ano de 1998. As exportações do Sudeste totalizaram US\$ 30,0 bilhões em 1997, contra US\$ 10,2 bilhões em 1980 e US\$ 18,9 bilhões em 1990. Vide tabela 18.

Na década de 80, as exportações dessa região aumentaram 86,1%, taxa superior às conhecidas pelas regiões Nordeste e Sul e inferior às das regiões de fronteira, como Norte e Centro-Oeste que apresentavam um aumento acelerado das vendas externas, sobre uma base exportadora muito pequena. Ver tabela 19.

**TABELA 19- BRASIL, REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
TAXA DE CRESCIMENTO DO VALOR DAS EXPORTAÇÕES E DA PARTICIPAÇÃO
NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS
1980-1990-1994-1997-1998**

Regiões e Estados	Taxa de crescimento				Taxa de crescimento na participação			
	1990/80	1998/90	1994/90	1998/94	1990/80	1998/90	1994/90	1998/94
Norte	201,0	44,4	16,4	24,0	3,59	0,71	0,43	1,39
PA	256,7	42,6	17,6	21,3	4,58	0,68	0,46	1,23
AM	132,5	48,6	-19,0	83,4	2,36	0,77	-0,49	4,81
Demais Estados NO	-21,2	74,6	85,1	-5,6	-0,38	1,19	2,20	-0,33
Nordeste	30,6	22,7	15,6	6,1	0,55	0,36	0,40	0,35
BA	30,5	25,9	18,4	6,3	0,55	0,41	0,48	0,36
MA	3591,7	43,6	30,0	10,4	64,10	0,69	0,78	0,60
PE	-16,5	-9,5	-7,0	-2,7	-0,29	-0,15	-0,18	-0,15
Demais Estados NE	2,7	21,4	13,6	6,8	0,05	0,34	0,35	0,39
Sudeste	54,7	59,4	33,0	19,8	0,98	0,95	0,85	1,14
SP	42,7	60,4	29,8	23,6	0,76	0,96	0,77	1,36
MG	121,2	65,0	23,8	33,3	2,16	1,04	0,61	1,92
ES	57,2	70,2	63,3	4,2	1,02	1,12	1,64	0,24
RJ	18,4	22,5	58,4	-22,7	0,33	0,36	1,51	-1,31
Sul	36,9	84,1	61,6	13,9	0,66	1,34	1,59	0,80
RS	64,7	63,5	46,0	12,0	1,15	1,01	1,19	0,69
PR	-6,4	126,3	87,7	20,6	-0,11	2,01	2,27	1,19
SC	69,8	78,6	65,1	8,2	1,25	1,25	1,68	0,47
Centro-Oeste	795,2	114,9	98,4	8,3	14,19	1,83	2,54	0,48
MT	840,7	155,9	83,5	39,5	15,00	2,49	2,16	2,28
Demais Estados CO	761,1	81,3	110,6	-13,9	13,58	1,30	2,86	-0,80
ND	886,4	163,6	100,5	31,5	15,82	2,61	2,60	1,82
BRASIL	56,0	62,7	38,7	17,3	1,00	1,00	1,00	1,00

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

Entre 1990 e 1998, as exportações do Sudeste aumentaram em 54,7% (57,2% até 1997), taxa expressivamente maior do que a do crescimento das exportações do Nordeste (22,7% até 1998 e 30,7% até 1997), mas inferior ao da região Sul (84,1% até 1998 e 105,9% até 1997). Vide tabela 19.

São Paulo, o Estado mais industrializado e de maior participação no PIB brasileiro, exportou, em 1998, US\$ 18,2 bilhões, contra US\$ 11,5 bilhões em 1990, US\$ 6,6 bilhões em 1980. A participação de São Paulo no total das exportações brasileiras caiu de 38,3% em 1980, para 35,8% em 1990 e 34,1% em 1997, subindo para 35,6% em 1998. As exportações do Estado cresceram abaixo da média da região Sudeste nos anos 80, mas, nos anos 90, têm apresentado uma expansão ligeiramente maior do que a média dessa região.

A Região Sudeste apresenta um perfil exportador bastante diversificado, com peso menor do que o Brasil, como um todo, dos setores vinculados à base de recursos naturais e de bens de consumo não-duráveis

Além dos produtos tradicionais da pauta de exportação da região, como açúcar e café, que vêm apresentando um crescimento intenso para o País como um todo, deve-se destacar o crescimento das exportações do complexo automobilístico.

Em 1998, os principais setores exportadores da região Sudeste eram os vinculados ao setor automobilístico (como peças e outros veículos e veículos automotores), à siderurgia e aos setores intensivos em recursos naturais, como a indústria extrativa mineral, café, beneficiamento de produtos vegetais, papel e celulose e açúcar. Ver anexo 28.

Em termos de crescimento absoluto, entre 1989 e 1998 as exportações da região Sudeste aumentaram em US\$ 10,0 bilhões, dos quais US\$ 5,1 bilhões entre 1989 e 1994 e US\$ 4,9 bilhões entre esse ano e 1998. Nesse último subperíodo, pós Plano Real, 65% do acréscimo no valor exportado

deveram-se aos setores de peças e outros veículos, veículos automotivos e máquinas e tratores. No período 1989-98, esses setores responderam por 36% do aumento das exportações.

Sul

A região Sul, a segunda em exportações, após perder participação no total das exportações brasileiras nos anos 80, quando caiu de 24,3% para 21,2%, apresentou um ganho significativo nos anos 90, tendo atingido 26,3% do total exportado pelo País em 1997, caindo para 24,4% em 1998.

Nos anos 80, as exportações da região Sul cresceram apenas acima das do Nordeste. Nos anos 90, até 1997, as exportações da região tiveram um grande impulso, tendo aumentado 105,9%, 61,2% acima da taxa de crescimento apresentada pelas exportações do Brasil e 87,8% acima da taxa de crescimento do Sudeste. Contudo, entre 1997 e 1998, o valor das exportações dessa região recuou 22,5%. Vide Tabela 19.

A região Sul apresenta uma pauta de exportações diversificada em que, apesar de os produtos industrializados terem ganho participação desde 1980, os produtos básicos permanecem com peso bastante elevado.

Os setores industriais da região Sul com maior participação em suas exportações são aqueles que utilizam intensamente a base agropecuária da região, ainda que segmentos de bens duráveis e de capital, como máquinas e tratores, material elétrico e peças e outros veículos venham apresentando importância crescente na pauta de exportações, acompanhando a diversificação do parque produtivo regional, como vimos no capítulo anterior. Ver anexo 28.

Nordeste

A industrialização do Nordeste, a partir dos anos 60, propiciou, até meados dos anos 80, uma importante diversificação de sua pauta de exportações. Nos últimos anos, entretanto, apesar de manter a diversidade, as exportações da região têm reduzido sua dinamicidade e, com isso, perdido participação nas exportações totais do País. As vendas externas da região passaram de US\$ 2,3 bilhões em 1980 para US\$ 3,0 bilhões em 1990, cerca de US\$ 4 bilhões em 1997 e US\$ 3,7 em 1998. Esse crescimento tem sido bem abaixo da média nacional e o menor entre todas as regiões.

Com isso, o Nordeste tem perdido em ritmo acelerado participação no total exportado pelo País, caindo essa participação de 11,5% em 1980 para 9,7% em 1990, 7,5% em 1997 e 7,3% em 1998. Entre 1980 e 1998, a região perdeu 37% de sua participação nas exportações brasileiras, um dado realmente assustador, considerando-se o papel crescente do comércio externo na determinação da renda nacional.

Entre 1980 e 1990, a taxa de crescimento das exportações nordestinas foi pouco mais da metade (55%) da taxa brasileira. Nos anos 90, as suas exportações mantiveram taxas de crescimento também significativamente inferiores às médias brasileiras (36% da taxa de crescimento das exportações brasileiras até 1998). Vale destacar, entretanto, os crescimentos no valor das exportações de celulose e papel da Bahia, e do complexo minero-metalúrgico do Maranhão que, entretanto, revelaram-se insuficientes para elevar a participação desses Estados no total do País. Vide tabela 19.

Em 1998, os principais setores exportadores da região Nordeste eram refino de petróleo e petroquímica, metalurgia de não-ferrosos, produtos agropecuários, açúcar, celulose, papel e gráfica, siderurgia e têxtil. Mais recentemente, os setores de papel, celulose e gráfica, calçados, indústria

diversas e material elétrico têm aumentado seu peso nas exportações sem ameaçar, todavia, a liderança dos tradicionais setores exportadores da região. Ver anexo 28.

Norte

A região Norte, que possuía uma base exportadora pequena até os anos 80, registrou um crescimento rápido nas vendas externas, passando de US\$ 596 milhões em 1980, para US\$ 1,7 bilhões em 1990 e US\$ 2,6 bilhões em 1998. Suas exportações são, essencialmente, de produtos minerais e metalúrgicos e de madeiras, e se concentram em mais de 80% no Estado do Pará. Vide tabela 18.

Na década de 80, a região Norte aumentou de 3,0% para 5,7% sua participação no valor total exportado do País. Nos anos 90, até 1998, entretanto, tem apresentado desempenho inferior à média brasileira. Nesse último período, seu crescimento foi de 71% da média nacional, o que fez cair sua participação para 5,1% em 1998. Isso se deve, em parte, à elevação mais rápida das exportações do Brasil nos anos 90, mas também ao fato de que o crescimento das exportações da região, vigoroso nos anos 80, arrefeceu-se nos anos 90, não apresentando a mesma performance do período anterior, sobretudo por se concentrar em *commodities* que tiveram uma evolução desfavorável de preços no período.

Em síntese, as exportações da região Norte, no período 1990-98, mantiveram-se concentradas nos setores de extração mineral, metalurgia de não ferrosos, vinculados ao projeto Carajás e ao setor de madeira e mobiliário. São ainda expressivas as participações da siderurgia e de outros produtos metalúrgicos.

Segmentos beneficiados pela Zona Franca de Manaus, como componentes eletrônicos, peças e outros veículos e máquinas e tratores,

também apresentavam peso significativo. Quando se considera o Estado do Amazonas, eles respondem pela maior parte das exportações. A agropecuária e o setor de outros produtos alimentícios têm mantido uma participação importante.

Centro-Oeste.

A participação da região Centro-Oeste nas exportações brasileiras era inexpressiva em 1980, correspondendo tão somente a 0,3%, atingiu 1,8% em 1990 e 2,6% em 1998, depois de representar 3,4% em 1997. No período 1989-98, as exportações da região registraram um grande crescimento, partindo da média anual de US\$ 613 milhões no triênio 1989-91 para US\$ 1,5 bilhões no último triênio.

As exportações da região são extremamente concentradas em três setores: agropecuária, óleos vegetais e abate de animais, que vêm apresentando forte incremento. Em 1998, esses três setores respondiam em conjunto por 77% das exportações regionais.

Verificou-se, todavia, uma certa diversificação na pauta de exportação da região Centro-Oeste em direção ao beneficiamento de produtos de origens vegetal, animal e mineral. Os índices de crescimento e de participação revelam que, ao lado dos três setores de maior peso, surgiram novas atividades com elevado potencial exportador, como metalurgia de não-ferrosos, minerais não-metálicos, madeira e mobiliário, calçados e beneficiamento de produtos vegetais, relacionados com o processamento de matérias-primas regionais.

As exportações do Centro-Oeste decolaram, de fato, entre 1993 e 1994, com a expansão das vendas de óleos vegetais, abate de animais, calçados e madeira e mobiliário, embora segmentos como a metalurgia de não-ferrosos e extrativa mineral estivessem em franca expansão desde

período anterior. Em 1998, entretanto, a queda do valor das exportações de óleos vegetais derrubou as exportações totais da região.

Composição das exportações por fator agregado

Pode-se apontar uma intensa desaceleração na mudança do perfil das exportações brasileiras por fator agregado nos anos 90 que atingiu todas as regiões, com exceção do Centro-Oeste, caracterizada pelo peso dos bens básicos em suas exportações.

A composição das exportações brasileiras por fator agregado havia apresentado uma mudança importante nos anos 80, no sentido da redução da participação dos bens básicos e do crescimento dos manufaturados e semimanufaturados. Entre 1980 e 1990, a participação dos bens básicos caiu de 42,2% para 27,8%, enquanto os manufaturados aumentaram a participação de 44,8% para 54,2%, e os semimanufaturados de 11,7% para 16,3%. Ver as tabelas 20a a 20e.

Na década de 90, entretanto, pouco se alterou a composição das exportações brasileiras por fator agregado. A redução do ritmo de melhoria do perfil pode ser atribuída, em grande parte, à liberalização comercial, em que o País encontraria espaço para aumentar suas exportações naquelas atividades que apresentassem maiores vantagens competitivas, dada a taxa de câmbio.

Nos anos 80, o valor das exportações brasileiras de produtos básicos manteve-se praticamente estagnado, partindo de US\$ 8,5 bilhões em 1980 e atingindo 8,7 bilhões em 1990. Ver Tabela 20a . Por outro lado, as exportações de produtos semimanufaturados mais do que dobraram e as de manufaturados elevaram-se em 88,4% nesse período. Nos anos 90, os três

grupos apresentaram crescimento rápido e com menor nível de dispersão nas taxas.¹

Assim, enquanto, entre 1980 e 1990, 70,2% do crescimento do valor das exportações brasileiras foram do grupo de manufaturados, 24,5% de semimanufaturados e apenas 2,3% de básicos, entre 1990 e 1998, caíram as participações dos manufaturados e semimanufaturados no incremento das exportações, respectivamente para 62,1% e 15,2%, e os básicos participaram com 26,6% do crescimento do valor exportado. Ver tabela 20d.

Em termos regionais, verificou-se uma diferenciação considerável no peso dos grupos de produtos, segundo fator agregado na participação do valor exportado e do crescimento desse valor.

Sudeste

Na região Sudeste, as mudanças no perfil das exportações por fator agregado aproximam-se do comportamento padrão brasileiro, com intenso crescimento da participação dos manufaturados, entre 1980 e 1990, e menor crescimento dessa participação, entre esse último ano e 1998. O peso dos manufaturados nas exportações da região Sudeste é significativamente maior do que a média nacional, e o dos básicos, significativamente menor.

As exportações de produtos manufaturados respondiam em 1998 por 67,1% do valor exportado por essa região, e os básicos por 18,4%. Mesmo com a queda de participação desse último grupo em suas exportações, o Sudeste é a região que mais exportou produtos básicos, ainda que a região Sul tenha reduzido a distância que havia entre elas. Essa aproximação deu-

¹ Entre 1990 e 1997 as taxas de crescimento das exportações brasileiras foram de 65,5% para os básicos, 66% para os semimanufaturados e 71,6% dos manufaturados. Comparando-se com 1998, entretanto, o resultado indica maior dispersão. Utilizando a média trienal 89-91 e 96-98 obtêm-se respectivamente 46%, 55% e 60%.

se, sobretudo, pelo decréscimo de participação da região Sudeste nesse grupo, cedendo espaço para a regiões Norte, na década de 80 e Centro-Oeste nos anos 80 e 90.

Em 1980, a participação dos manufaturados no valor das exportações do Sudeste situava-se 24,7% acima da média nacional, contra 19,9% em 1990, indicando uma redução na dispersão do perfil entre as regiões nas exportações por fator agregado nos anos 80. Contudo, nos anos 90 essa redução de dispersão foi menos significativa, e o peso dos manufaturados nas exportações da região, em 1998, era 17% superior ao do País como um todo.

Na comparação de 1990 com 1980, 80,6% do aumento no valor das exportações da região Sudeste deveram-se aos bens manufaturados, contra 70,5% entre 1998 e 1990, somente um pouco acima dos 68,5% de participação desse grupo no total do valor exportado em 1990.

Sul

A região Sul, que apresenta uma forte tradição agropecuária, modificou consideravelmente o perfil das exportações por fator agregado. Em 1980, os produtos básicos respondiam por 59,1 % do valor exportado da região, mas, em 1998, as exportações de manufaturados já superavam amplamente as de produtos básicos. Ver Tabela 20b.

A alteração da posição verificou-se nos anos 80, com pequena mudança de participação nos anos 90. Na comparação entre os anos de 1990 e 1980, observa-se que 97,8% do crescimento do valor exportado foram de produtos manufaturados, contra 56,7% entre 1990 e 1997. Portanto, a mudança de participação por fator agregado no valor exportado na região

Sul, também se desacelerou nos anos 90, como ocorreu no Brasil como um todo. Ver Tabela 20d. Todavia, deve-se considerar que, em 1998, as exportações manufaturadas da região Sul são o dobro das de 1990, revelando como os novos setores industriais da região vêm participando intensamente do crescimento das exportações.

Nordeste

As exportações do Nordeste são, em sua maior parte, de produtos semimanufaturados e manufaturados (respectivamente, 39,5% e 43,0% em 1998). Todavia, em termos comparativos com o Brasil, a região tem uma especialização em semimanufaturados. Enquanto, em 1998, o Nordeste participava com 7,3% das exportações totais brasileiras, respondia por 18,1% das exportações de semimanufaturados e tão somente por 5,4 % dos manufaturados.

Nos anos 90, acentuou-se a especialização do Nordeste na exportação de produtos semimanufaturados. Diferentemente dos anos 80, quando a região aumentou sua participação na exportação de manufaturados de 6,1% para 7,9%, certamente como resultado dos investimentos na petroquímica e na nova indústria incentivada, nos anos 90, a região perdeu participação nesse segmento.

Um fato que merece registro é que, se nos anos 80 as exportações de manufaturados ganharam participação no total das exportações nordestinas, de 23,7% para 44,9%, nos anos 90, essa participação manteve-se no mesmo patamar, passando para 43%, enquanto o grupo de semimanufaturados ganhou participação nos dois períodos analisados. Ver tabela 20b e 20d.

TABELA 20A- BRASIL E REGIÕES
VALOR DAS EXPORTAÇÕES POR FATOR AGREGADO
1980-90-94-98 (US\$ MILHÕES)

Regiões	1980					1990					1994					1998				
	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total
N	269	122	202	3	596	968	640	185	1	1.794	943	848	297	1	2.089	1.170	929	483	9	2.591
NE	1.257	496	550	2	2.320	748	914	1.360	8	3.030	714	1.176	1.554	59	3.503	617	1.470	1.599	32	3.718
SE	4.013	1.173	6.804	178	12.168	3.673	2.841	12.168	143	18.825	4.735	3.415	16.644	242	25.045	5.506	3.951	20.138	403	29.998
S	2.921	539	1.421	62	4.943	2.883	657	3.205	23	6.768	3.684	1.414	5.863	42	10.939	4.450	1.512	6.433	63	12.458
CO	27	20	17	-	63	474	56	34	0	564	840	183	95	1	1.119	893	204	110	4	1.212
ND	1	-	33	9	44	0	1	229	294	434	119	11	656	84	870	334	45	649	116	1.144
Brasil	8.488	2.349	9.027	254	20.133	8.747	5.107	17.181	469	31.414	11.036	7.048	25.108	428	43.565	12.970	8.112	29.410	628	51.120

Fonte : MICT-SECEX

TABELA 20B- BRASIL E REGIÕES
COMPOSIÇÃO EXPORTAÇÕES POR FATOR AGREGADO
1980-90-94-98 (%)

Região	1980					1990					1994					1998				
	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total
N	45,2	20,5	34	0,5	100	53,9	35,7	10,3	0	100	45,1	40,6	14,2	0	100	45,2	35,9	18,6	0,4	100
NE	54,2	21,4	23,7	0,1	100	24,7	30,1	44,9	0,3	100	20,4	33,6	44,4	1,7	100	16,6	39,5	43	0,9	100
SE	33	9,6	55,9	1,5	100	19,5	15,1	64,6	0,8	100	18,9	13,6	66,5	1	100	18,4	13,2	67,1	1,3	100
S	59,1	10,9	28,7	1,2	100	42,6	9,7	47,4	0,3	100	33,7	12,9	53,6	0,4	100	35,7	12,1	51,6	0,5	100
CO	42,4	31,3	26,2	-	100	84,1	10	6	0,1	100	75	16,4	8,5	0,1	100	73,7	16,9	9,1	0,4	100
ND	2,1	-	76,2	20,8	100	0,1	0,1	52,7	68	100	13,7	1,3	75,4	9,7	100	29,2	4	56,7	10	100
Brasil	42,2	11,7	44,8	1,3	100	27,8	16,3	54,7	1,5	100	25,3	16,2	57,6	1	100	25,4	15,9	57,5	1,2	100

Fonte : MICT-SECEX

TABELA 20C- BRASIL E REGIÕES
CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES POR FATOR AGREGADO
1980-90-94-98 (US\$ MILHÕES)

Regiões	1990-80					1998-90					1994-90					1998-94				
	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total
N	699	518	-17	-2	1.199	202	289	297	9	797	-24	208	111	0	295	227	81	186	8	501
NE	-509	418	810	6	711	-131	556	238	24	688	-34	263	193	51	473	-97	294	45	-27	215
SE	-340	1.668	5.364	-35	6.857	1.833	1.111	7.970	260	11.174	1.062	575	4.476	99	6.220	772	536	3.483	162	4.954
S	-38	118	1.785	-39	1.825	1.567	856	3.227	40	5.690	801	757	2.658	19	4.171	766	99	570	22	1.519
CO	447	37	17	0	501	419	148	76	4	648	366	127	61	1	556	53	21	15	3	92
ND	-1	1	195	285	390	334	45	420	-178	710	119	11	427	-211	437	215	34	-7	32	273
Total Global	259	2.759	8.154	215	11.281	4.223	3.005	12.229	159	19.706	2.289	1.940	7.926	-41	12.151	1.934	1.065	4.303	200	7.555

Fonte : MICT-SECEX

TABELA 20D- BRASIL E REGIÕES
COMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES POR FATOR AGREGADO
1980-90-94-98 (%)

Regiões	1990-80					1988-90					1994-90					1998-94				
	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total
N	58,3	43,2	-1,4	-0,2	100	25,4	36,3	37,3	1,1	100	-8,3	70,5	37,6	0,1	100	45,2	16,1	37,1	1,7	100
NE	-71,6	58,8	114	0,8	100	-19	80,9	34,7	3,5	100	-7,2	55,6	40,9	11	100	-45	136	21	-12	100
SE	-5,1	25,1	80,6	-0,5	100	16,4	9,9	71,3	2,3	100	17,1	9,2	72	1,6	100	15,6	10,8	70,5	3,3	100
S	-2,1	6,4	97,8	-2,1	100	27,5	15	56,7	0,7	100	19,2	18,1	63,7	0,5	100	50,4	6,5	37,5	1,4	100
CO	89,3	7,3	3,4	0,1	100	64,6	22,8	11,8	0,6	100	65,8	22,8	11	0,2	100	57,5	22,9	16,6	3,2	100
ND	-0,2	0,1	50,1	73,1	100	47	6,3	59,2	-25	100	27,3	2,4	97,8	-48	100	78,5	12,6	-2,6	12	100
Total Global	2,3	24,5	72,3	1,9	100	21,4	15,2	62,1	0,8	100	18,8	16	65,2	-0	100	25,6	14,1	56,9	2,6	100

Fonte: MICT-SECEX

TABELA 20E- BRASIL E REGIÕES
PARTICIPAÇÃO DAS REGIÕES NO CRESCIMENTO EXPORTAÇÕES POR FATOR AGREGADO
1980-90-94-98 (%)

Regiões	1990-80					1988-90					1994-90					1998-94				
	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total	Bás	Semi	Manuf	Op esp	Total
N	3,2	5,2	2,2	1,1	3	11,1	12,5	1,1	0,1	5,7	8,5	12	1,2	0,2	4,8	9	11,5	1,6	1,5	5,1
NE	14,8	21,1	6,1	0,9	11,5	8,6	17,9	7,9	1,7	9,6	6,5	16,7	6,2	14	8	4,8	18,1	5,4	5,1	7,3
SE	47,3	49,9	75,4	70,2	60,4	42	55,6	70,8	31	59,9	42,9	48,5	66,3	56	57,5	42,5	48,7	68,5	64	58,7
S	34,4	22,9	15,7	24,2	24,6	33	12,9	18,7	4,9	21,5	33,4	20,1	23,4	9,7	25,1	34,3	18,6	21,9	10	24,4
CO	0,3	0,8	0,2	-	0,3	5,4	1,1	0,2	0,1	1,8	7,6	2,6	0,4	0,3	2,6	6,9	2,5	0,4	0,7	2,4
ND	0	-	0,4	3,6	0,2	0	0	1,3	63	1,4	1,1	0,2	2,6	20	2	2,6	0,6	2,2	18	2,2
Total Global	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: MICT-SECEX

Norte

A região Norte, que apresentou crescimento intenso nas exportações nos anos 80 e aumentou sua participação nas exportações totais brasileiras, tem seu perfil marcado pelas exportações em bens básicos e semimanufaturados. Em 1990, as exportações de produtos básicos representavam mais de $\frac{1}{2}$ (54%) do total da região, contra 45,2% em 1980, e as de semimanufaturados passaram de 20,5% para 35,6%. Ver tabela 20b.

Entre 1990 e 1998, os produtos básicos cederam certo espaço para os manufaturados e semimanufaturados. Ainda assim, a participação da exportação de bens manufaturados pela região Norte manteve-se relativamente reduzida, 18,3% em 1998, contra os já citados, 57,5% no total das exportações brasileiras.

Nos anos 80, o crescimento das exportações da região Norte deveu-se, em 53,4%, aos produtos básicos e 43,2% aos semimanufaturados. Entre 1990 e 1998, os semimanufaturados representaram 56,7% do crescimento das exportações da região (por conta do projeto grande carajás), os básicos 16 % e os manufaturados 26,6%. Ver tabela 20d.

Como já observamos, a participação da região Norte nas exportações brasileiras aumentou durante os anos 80, enquanto foi declinante entre 1990 e 1998.

Centro-Oeste

Finalmente, a região Centro-Oeste, que apareceu de fato no cenário exportador brasileiro nos anos 80, durante todo o período em análise ampliou sua participação devido, sobretudo, ao rápido crescimento das exportações de produtos básicos. As exportações de produtos básicos da

região Centro-Oeste atingiram US\$ 1,1 bilhão em 1998, correspondendo a 73,7% do total exportado por ela. Ver tabelas 20a e 20b. Entre 1980 e 1990, os produtos básicos responderam por 89,2% do crescimento e, entre 1990 e 1998, por 64,6%. Deve-se anotar que, nesse último período, a participação dos semimanufaturados mais do que dobrou, alcançando 12,1%, enquanto a de manufaturados respondia, em 1998, por 9,1% do valor exportado pela região.

Em suma, pode-se indicar que o perfil das exportações brasileiras por fator agregado teve uma expressiva melhoria nos anos 80, com o crescimento acentuado da participação dos bens manufaturados e semimanufaturados e que, a partir de 1990, houve uma desaceleração na melhoria desse perfil. Deve-se destacar, ainda, o aumento da participação das Centro-Oeste e Sul nas exportações de produtos básicos, do Norte e do Nordeste nos produtos semimanufaturados e do Sul em produtos manufaturados.

Em termos de especialização, verificamos que apenas a região Sudeste tem uma participação de manufaturados em suas exportações maior do que a média brasileira, enquanto as regiões Sul e Nordeste apresentam percentuais elevados de exportação de manufaturados. A região Sul é relativamente especializada em produtos básicos, ainda que apresente um percentual elevado de participação de manufaturados. O Nordeste e o Norte são especializados em semimanufaturados, com a diferença de que o Norte tem uma expressiva participação de suas exportações concentradas em básicos, e o Nordeste em manufaturados. A região Centro-Oeste é especializada em produtos básicos, com a característica de que os semimanufaturados vêm rapidamente ganhando participação em suas exportações, em função da agregação de valor que se vem verificando na produção de origem agropecuária.

5.1.2- A evolução das importações regionais

A mudança do regime comercial brasileiro, com a redução de barreiras tarifárias e não-tarifárias, aliada à valorização cambial a partir de 1994, impulsionou as compras externas do País como um todo e de cada uma das suas regiões.

Como vimos, o crescimento das importações brasileiras, nos anos 90, foi acelerado: a média trienal de importação em dólares correntes de 96-98 é 2,9 vezes a do triênio 89-91. Em 1998, as importações brasileiras alcançaram a cifra de US\$ 57,1 bilhões, 2,5 vezes os US\$ 20,7 bilhões de 1990. O valor médio anual das importações no triênio 89-91 foi de US\$ 20,0 bilhões contra US\$ 57,4 do triênio 96-98.

Apesar de o processo de liberalização das importações ter-se iniciado ainda no final dos anos 80, é a partir de 1993 que elas passam a apresentar taxas de crescimento mais elevadas, em razão da combinação da continuidade da redução das tarifas até final de 1994 e o aquecimento da demanda e a sobrevalorização cambial a partir do lançamento do Plano Real. A implantação das tarifas externas comuns no âmbito do Mercosul também concorreu para a elevação das importações a partir de 1993.

Distribuição regional das importações.

A distribuição espacial das importações em termos subnacionais não necessariamente guarda uma relação com o nível de atividade econômica dessas áreas, em razão de uma região importadora poder constituir-se em mero entreposto comercial para outras partes do País. Levando em consideração essa limitação, especialmente problemática quando se trata de Estados mais próximos dentro de uma mesma região ou de regiões vizinhas²,

² Sobre esse ponto ver Kume e Piani (1998).

cabe indicar as principais mudanças na distribuição espacial das importações brasileiras nos anos 90.

Os Estados que mais ganharam participação nos anos 90, até 1998, foram São Paulo, Paraná, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, todos das regiões Sudeste e Sul, sendo que, em termos regionais, aumentaram participação no total importado pelo País as regiões Sul e Centro-Oeste, enquanto a região Sudeste foi a que mais perdeu, em razão do forte recuo do Rio de Janeiro. Esse Estado, ao lado da Bahia e dos Estados do Norte, foram os que mais perderam participação. Ver tabela 21.

**TABELA 21- BRASIL, REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
VALOR DAS IMPORTAÇÕES, PARTICIPAÇÃO E CRESCIMENTO
NAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS
1990-1994-1997-1998**

REGIÃO	1990	1994	1997	1998	1990	1994	1997	1998	98-90	98-94	98-90	98-90
	US\$ milhões				%				Pontos Percentuais		US\$ Milhões	%
Norte	1.393	2.650	4.735	3.431	6,7	8	7,7	5,9	-0,8	-2,1	2.038	5,5
PA	1.163	2.335	4.386	3.096	5,6	7,1	7,1	5,4	-0,2	-1,7	1.933	5,2
AM	203	290	229	254	1	0,9	0,4	0,4	-0,5	-0,4	51	0,1
Demais Estados NO	27	26	121	81	0,1	0,1	0,2	0,1	0	0,1	54	0,1
Nordeste	1.492	2.455	4.446	3.800	7,2	7,4	7,2	6,6	-0,6	-0,8	2.308	6,3
BA	904	850	1.683	1.465	4,4	2,6	2,7	2,5	-1,8	0	561	1,5
MA	227	517	917	915	1,1	1,6	1,5	1,6	0,5	0	688	1,9
PE	102	174	433	319	0,5	0,5	0,7	0,6	0,1	0	217	0,6
Demais Estados NE	259	914	1.413	1.101	1,3	2,8	2,3	1,9	0,7	-0,9	842	2,3
Sudeste	15.396	22.823	42.479	39.719	74,5	69	69,1	69	-5,5	0	24.323	65,9
SP	9.130	14.971	28.968	27.895	44,2	45,3	47,1	48,5	4,3	3,2	18.765	50,9
MG	4.805	3.645	5.350	4.523	23,3	11	8,7	7,9	-15,4	-3,2	-282	-0,8
ES	866	2.268	3.816	3.828	4,2	6,9	6,2	6,7	2,5	-0,2	2.962	8
RJ	596	1.938	4.346	3.472	2,9	5,9	7,1	6	3,1	0,2	2.876	7,8
Sul	2.196	4.775	8.891	9.604	10,6	14,4	14,5	16,7	6,1	2,3	7.408	20,1
RS	1.243	2.308	3.935	4.329	6	7	6,4	7,5	1,5	0,5	3.086	8,4
PR	626	1.589	3.463	4.065	3	4,8	5,6	7,1	4	2,3	3.439	9,3
SC	327	878	1.492	1.211	1,6	2,7	2,4	2,1	0,5	-0,6	884	2,4
Centro-Oeste	184	349	819	921	0,9	1,1	1,3	1,6	0,7	0,5	737	2
MT	13	49	86	88	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0	75	0,2
Demais Estados CO	171	299	733	833	0,8	0,9	1,2	1,4	0,6	0,5	662	1,8
ND	-	26	76	74	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-
BRASIL	20.661	33.079	61.447	57.550	100	100	100	100	-	-	36.889	100

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

Esse aumento de participação nas importações dos Estados mais industrializados indica, certamente, o peso maior de setores produtivos que passaram a contar mais intensivamente com insumos e componentes importados, como o setor automobilístico e o eletro-eletrônico, em que a penetração de produtos importados cresceu mais vigorosamente.

É interessante notar que o Estado do Amazonas ganhou participação nas importações no período 1990 e 1994, mas recuou na comparação entre 1994 e 1998. Isso se deu em razão da forte queda apresentada nas importações do ano de 1998 por conta dos impactos da crise da economia mundial sobre a economia brasileira que atingiu, muito particularmente, a eletrônica de consumo. A situação do Rio de Janeiro e da Bahia, por outro lado, indica uma queda mais constante na participação em toda a década.

Após o lançamento do plano Real, os Estados de São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul foram os que apresentaram maior ganho de participação, além do Espírito Santo, considerando-se, neste último caso, até 1997.

Sudeste

A região Sudeste liderava as importações em 1998 com 69% do total brasileiro, contra 72% em 1990. A tendência é de certa redução em sua participação nas importações nacionais, no período, explicada pelo recuo do Estado do Rio de Janeiro, dado que os demais Estados tenderam a elevar suas participações.³ Ver tabela 21.

As importações da região Sudeste totalizaram US\$ 39,7 bilhões em 1998 (em 1997 foram de US\$ 42,5 bilhões) contra US\$ 15,4 bilhões em 1990, correspondendo a um aumento de 158%, superior ao apresentado

³ Na estatística de importações do período, indica-se uma intensa redução das importações em São Paulo que afeta o conjunto da região em 1995 e 1996 que é, todavia, explicada praticamente na totalidade pelo acréscimo das importações de local não declarado.

pelas regiões Norte e Nordeste, mas muito inferior aos das regiões Centro-Oeste e Sul.⁴ Ainda assim, a região Sudeste respondeu por 65,9% do aumento de importações brasileiras do período, e São Paulo, por 50,9% desse aumento. Vide tabela acima. Ver tabela 21.

A Região Sudeste apresenta um perfil de importações muito diversificado, com destaque para os produtos vinculados ao setor automobilístico (peças e componentes, e veículos), insumos e equipamentos, e bens duráveis de consumo. Nos anos 90, até 1998, os setores que mais aumentaram, em termos absolutos, suas importações foram os de veículos automotores, equipamentos eletrônicos, máquinas e tratores e peças e outros veículos. Ver anexo 29.

As taxas de crescimento das importações experimentaram elevação em praticamente todos os setores, destacando-se, entretanto, as compras externas de veículos automotores, madeira e mobiliário, óleos vegetais, plásticos e artigos de vestuário que se multiplicaram em mais de 5 vezes.⁵

Em São Paulo, as importações em 1998 atingiram US\$ 27,9 bilhões (US\$ 18,2 bilhões de exportações), contra US\$ 9,1 bilhões em 1990. A participação de São Paulo no total das importações brasileiras aumentou de 44,2 para 48,5%, observando-se que esse acréscimo deu-se, sobretudo, após

⁴ No caso da região Sul, os efeitos da consolidação do Mercosul e a implantação de novas indústrias impulsionaram a demanda de bens finais e de insumos importados para produção. No caso da região Centro-Oeste, além de ter partido de uma base muito baixa, o crescimento da participação no total importado pelo País deve-se ao fato de que ela aumentou seu peso no produto interno e é hoje uma importante área de expansão agropecuária e agroindustrial. Todavia, mantém uma participação nas importações muito inferior à que apresenta no PIB interno.

⁵ Na verdade, as importações de café foram as que apresentaram taxas de crescimento mais elevadas. Partiram, todavia, de uma base muito baixa. As importações de automóveis cresceram mais de 100 vezes, dado que, na década anterior, as alíquotas de importação do produto eram proibitivas.

a implantação do Plano Real, indicando que, por se tratar de um Estado em que o setor industrial tem um peso mais elevado na geração de riqueza, sentiu mais diretamente o efeito da liberalização comercial.

Sul

A região Sul vem ganhando, rapidamente, participação no total das importações brasileiras. Nos anos 90, as importações da região pularam de 10,6% para 16,6% do total brasileiro, com destaque para o Paraná. O Rio Grande do Sul também teve um aumento significativo de participação. Ver tabela 22.

Na década de 90, as importações da região Sul somente não apresentaram taxas de crescimento superiores às do Centro-Oeste. Foi também a segunda região que mais contribuiu para a elevação nas importações brasileiras, com cerca de 20% do acréscimo do valor importado, logo em seguida à região Sudeste, praticamente o dobro de seu peso nas importações de 1990. Ver tabela 22.

A região Sul tem sua pauta de importações marcada pela forte presença de produtos químicos e petroquímicos, produtos agropecuários e agroindustriais, além de produtos industriais tradicionais, como calçados e têxteis, refletindo a sua própria estrutura industrial e agroindustrial. Nos últimos anos, esses setores e mais as importações de veículos automotores e peças, produtos metalúrgicos, madeira e móveis, farmacêuticos e material elétrico são os que mais têm contribuído para a expansão das importações. Alguns desses setores são também os que mais elevaram suas exportações indicando o crescimento do comércio intra-industrial da região. Ver anexo 29.

TABELA 22- BRASIL, REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
TAXA DE CRESCIMENTO DAS IMPORTAÇÕES E DA PARTICIPAÇÃO NAS IMPORTAÇÕES
BRASILEIRAS E CRESCIMENTO ABSOLUTO DAS IMPORTAÇÕES
1989-1994-1998

Regiões e Estados	Taxa de crescimento			% RG/%BR			Crescimento Absoluto 1990-98	
	98/90	94/80	98/94	98/90	94/90	98/94	US\$ milhões	%
Norte	146,3	90,2	29,5	81,9	150,1	39,8	2.038	5,5
PA	166,2	100,8	32,6	93,1	167,7	44,1	1.933	5,2
AM	25,1	42,9	-12,4	14,1	71,3	-16,8	51	0,1
Demais Estados NO	200	-3,7	211,5	112	-6,2	285,9	54	0,1
Nordeste	154,7	64,5	54,8	86,6	107,4	74,1	2.308	6,3
BA	62,1	-6	72,4	34,8	-9,9	97,8	561	1,5
MA	303,1	127,8	77	169,8	212,6	104,1	688	1,9
PE	212,7	70,6	83,3	119,2	117,4	112,6	217	0,6
Demais Estados NE	325,1	252,9	20,5	182,1	420,8	27,7	842	2,3
Sudeste	158	48,2	74	88,5	80,3	100,1	24.323	65,9
SP	205,5	64	86,3	115,1	106,4	116,7	18.765	50,9
MG	-5,9	-24,1	24,1	-3,3	-40,2	32,6	-282	-0,8
ES	342	161,9	68,8	191,6	269,4	93	2.962	8
RJ	482,6	225,2	79,2	270,3	374,6	107	2.876	7,8
Sul	337,3	117,4	101,1	188,9	195,4	136,7	7.408	20,1
RS	248,3	85,7	87,6	139,1	142,6	118,4	3.086	8,4
PR	549,4	153,8	155,8	307,7	255,9	210,6	3.439	9,3
SC	270,3	168,5	37,9	151,4	280,4	51,3	884	2,4
Centro-Oeste	400,5	89,7	163,9	224,3	149,2	221,5	737	2
MT	576,9	276,9	79,6	323,1	460,7	107,6	75	0,2
Demais Estados CO	387,1	74,9	178,6	216,8	124,5	241,4	662	1,8
ND	-	-	184,6	-	-	249,6	-	-
BRASIL	178,5	60,1	74	100	100	100	36.889	100

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

Nordeste

As importações da região Nordeste tiveram um grande impulso nos anos 90, crescendo 155%, passando de US\$ 1,5 bilhão para US\$ 3,8 bilhões, entre 1990 e 1998, depois de ter atingido US\$ 4,4 em 1997. Não houve grandes mudanças de participação da região no total importado pelo País que manteve-se em torno de 7,2%, a não ser no ano de 1998, quando recuou para 6,6%. Ver tabela 22. Deve-se destacar, todavia, que as importações de Pernambuco foram multiplicadas por 4 no período, fazendo com que esse Estado passasse a representar 24% do total das compras externas da região

(contra 15% em 1990), enquanto a Bahia diminuía sua participação de 60,1 para 38,6%.

A pauta de importação da região é bem diferenciada da do Sudeste e do Sul, destacando-se os produtos de petróleo e petroquímicos, produtos alimentares *in natura* ou industrializados, máquinas e tratores, equipamentos elétricos e eletrônicos, além de produtos têxteis.

Por não possuir em sua estrutura industrial montadora automobilística, as importações da região Nordeste de veículos e de peças e componentes não têm a mesma expressão que apresentam nas regiões Sudeste e Sul. Ainda assim, a importação de veículos registrou crescimento notável. Os derivados de petróleo, têxteis, eletrônicos e químicos, além da importação de veículos, foram os setores que mais contribuíram para o incremento das importações na região. Ver anexo 29.

Norte

Entre 1990 e 1992, a região Norte apresentou uma evolução das importações inferior à média brasileira. Todavia, a partir de 1993 até 1996, com a redução das tarifas e o aquecimento do mercado interno, as importações da região ultrapassaram a taxa de crescimento das importações brasileiras, fazendo com que ela passasse de 6,1% em 1992 para 8,7%, em 1996. A partir daí, sua participação recuou, atingindo 6% em 1998, em parte por conta do desaquecimento do mercado de eletrônica de consumo.

O Estado do Amazonas, em razão da presença da Zona Franca de Manaus, responde por mais de 80% das importações regionais e, em alguns anos, chegou a representar mais de 90%. As importações de equipamentos eletrônicos, que representaram 35% das importações da região no decênio

89-98, depois de atingirem US\$ 2,3 bilhões em 1996, despencaram para US\$ 590 milhões em 1997 e 1,2 bilhões em 1998.⁶

As principais importações da região em 1998, além de equipamento eletrônico, eram dos setores de material elétrico e de refino de petróleo que, em 1998, respondiam por 60,3% do total da área. As importações de máquinas e tratores, indústrias diversas, peças e outros veículos e metalurgia de não-ferrosos também apresentam peso expressivo. Ver anexo 29

Centro-Oeste

As importações da região Centro-Oeste pesam relativamente pouco no total das importações brasileiras. Cabe destacar, todavia, dois importantes saltos no patamar do valor importado: O primeiro, no início dos anos 90, quando ultrapassaram os US\$ 200 milhões, e o segundo, nos anos 97 e 98, quando se aceleraram muito rapidamente, aproximado-se de US\$ 1 bilhão de dólares (US\$ 921 milhões em 1998). Ver tabela 21e anexo 29.

Na pauta de importação, destaca-se, o que não deixa de surpreender, o setor de farmacêutica e perfumaria, no qual a região respondeu por 11% do das importações nacionais e que representava 23% do total das importações regionais, em 1998. As importações de máquinas e tratores, produtos siderúrgicos, metalúrgicos, produtos agropecuários e agroindustriais também têm peso elevado nas importações da região.

5.2. As especializações exportadoras das regiões brasileiras

Nessa seção, efetuaremos um esforço no sentido de caracterizar o perfil e a evolução das exportações industriais das regiões brasileiras, no

⁶ As importações de equipamento eletrônico da região Norte eram de cerca de US\$ 450 milhões no início dos anos 90.

período 1989-98, segundo suas características setoriais em termos de dinamismo tecnológico e elasticidade renda/ preço da demanda.

Os setores da indústria de transformação em países em desenvolvimento, particularmente da América Latina, podem ser classificados em 04 grupos, levando em consideração suas características de aprendizagem tecnológica e dinamicidade de mercado⁷:

Grupo I – Setores Dinâmicos: metal-mecânica, eletroeletrônica, material de transporte, química fina e novos materiais

Grupo II *Commodities* industriais de processamento contínuo com base em recursos naturais: química básica/petroquímica, siderurgia/ metalurgia básica e celulose/ papel

Grupo III- Alimentos e bebidas

Grupo IV Tradicionais: têxteis, calçados e vestuário; madeira e móveis, minerais não-metálicos e produtos metálicos.

Grupo I- Indústrias Dinâmicas: metal-mecânica, eletroeletrônica, material de transporte, química fina e novos materiais

São setores que, na América Latina, contam com forte presença de empresas transnacionais, líderes mundiais nos seus segmentos de atuação, e em que as barreiras à entrada são elevadas, seja em função dos aprendizados tecnológicos necessários, seja por conta das escalas econômicas mínimas de operação. Na classificação de Pavitt (1988), em que os setores são considerados de acordo com as diferenças em suas trajetórias de acumulação tecnológica e com as fontes de competitividade internacional, este agrupamento inclui a totalidade dos setores baseados em ciência, os

⁷ A presente classificação foi proposta, com pequenas alterações, por Canuto (1994b), inspirada em Canuto (1994a), Bielschowsky & Stumpo (1995), Pavitt (1984) e Bell e Pavitt(1993).

fornecedores especializados e a maior parcela dos setores intensivos em escala.⁸

Como assinala Canuto (1994b: 55),

“em todos os setores dinâmicos compreendidos neste grupo, a acumulação tecnológica, inclusive o aprendizado imitativo, vem-se tornando cada vez menos um subproduto do crescimento e do mero uso da capacidade produtiva, exigindo orçamentos maiores para a formação de ativos tecnológicos intangíveis. Por outro lado, a constituição de redes em meio ao dinamismo de mercados abre oportunidades de ingresso em vários segmentos.”

Fazem parte do grupo I os setores geradores e difusores de progresso técnico e setores oligopólicos que apresentam processos rápidos de diferenciação de produtos (Bielschowsky e Stumpo, 1995: 144). São os setores que concentram maior dinamismo de mercado e tecnológico. Dada a forte presença de empresas transnacionais oligopolistas, são segmentos em que pratica-se intensamente o fornecimento global e, portanto, mais inseridos no comércio internacional. Paradoxalmente, a produção desses setores está, em grande parte, voltada para o mercado nacional ou para o Mercosul.

⁸ Como afirmam Bell e Pavitt (1993), as cinco categorias que estabeleceram (firmas dominadas por fornecedores, firmas intensivas em escala, firmas intensivas em informações, firmas baseadas em ciência e firmas de fornecedores especializados) mantêm um poder explicativo razoavelmente elevado em países desenvolvidos. Nos países em desenvolvimento, todavia, as firmas são, geralmente, dominadas por fornecedores com tecnologia incorporada em bens de capital importados, ainda que no pós-guerra alguns países em desenvolvimento tenham ampliado suas exportações em direção a setores de firmas intensivas em escala, de fornecedores especializados e mesmo baseados em ciência. Entretanto, de maneira geral, verifica-se, nesses países, um afastamento entre a capacidade de produção e a de inovação. Assim, a presença de indústrias de fornecedores especializados ou baseadas em ciência não significa, necessariamente, a internalização da capacidade de desenvolver as tecnologias que, na maioria dos casos, são transferidas internacionalmente.

Como assinalam Bell e Pavitt (1993), a aprendizagem tecnológica nas firmas intensivas em escala verifica-se, sobretudo, através do aperfeiçoamento de processos de produtos (engenharia de produção e desenho), e sua transferência internacional é feita via investimentos diretos das empresas que as dominam ou por meio de licenciamento de produção e desenho em conjunto com o treinamento da mão-de-obra.

“As principais fontes de tecnologia [em firmas intensivas em escala] são o desenho e a engenharia de produção, experiência de operação e fornecedores de equipamento e componentes. Tecnologias são acumuladas em forma de capacidades para desenhar e construir componentes, máquinas e sistemas. E, eventualmente, na medida em que as capacidades para desenhar e construir em larga escala, sistemas complexos.” (Bell & Pavitt 1993: 178-179)

No caso das firmas de fornecedores especializados, a aprendizagem tecnológica é obtida pelo desenvolvimento de equipamento e componentes. Essas firmas são fornecedoras de máquinas, componentes, instrumentos e *software* de sistemas de produção complexos.

“A acumulação tecnológica toma lugar através de desenho, construção e uso operacional desses insumos de produção. As firmas fornecedoras especializadas beneficiam-se da experiência de operação de usuários avançados, na forma de informação, habilidade e a identificação de modificações e aperfeiçoamento possíveis.” (Bell & Pavitt 1993: 179)

A transferência de tecnologia nesses setores, no âmbito internacional, dá-se através de investimentos diretos ou da sua compra, mas nem sempre elas estão disponíveis no mercado.

Para as firmas baseadas em ciência, a aprendizagem tecnológica verifica-se por meio da exploração de pesquisa básica e desenvolvimento de processos e produtos. A transferência internacional de tecnologia depende de licenciamento de *know how* de produção e requer forte capacitação de engenharia reversa.

Foram incluídos nesse grupo os seguintes setores da Classificação de Atividades Industriais do Departamento de Contas Nacionais do IBGE, (nível 50):

Máquinas e Tratores
Material Elétrico
Equipamentos Eletrônicos
Veículos Automotores
Peças e Outros Veículos
Borracha
Farmacêutica e Perfumaria

Grupo II- Commodities industriais de processamento contínuo com base em recursos naturais: química básica/ petroquímica, siderurgia/ metalurgia básica e celulose/ papel.

São os setores produtores de bens intermediários, as *commodities* industrializadas de uso difundido. A presença de empresas transnacionais, nesses setores, é menor do que no grupo anterior, ainda que em certos segmentos ela seja predominante. São atividades de processamento contínuo e aquelas em que os setores industriais apresentam padronização de processos e produtos. Elaboram produtos de menor elasticidade renda da demanda do que o grupo anterior e são intensivos em recursos naturais.

Em termos tecnológicos, esses setores são relativamente maduros, o que tem possibilitado transferência deles para países em desenvolvimento em razão de vantagens de custo dos recursos naturais. Desenvolvem

atividades em que o Brasil tem apresentado capacidade competitiva no mercado internacional, em grande parte, por conta de boas disponibilidades de reservas de recursos naturais. (Coutinho & Ferraz, 1994: 262)

Os setores desse grupo são, em geral, bastante sensíveis às variações internacionais de preço e contam com coeficientes de exportação relativamente elevados, dependendo mais do mercado externo do que o grupo anterior.

Em termos da classificação de Bell & Pavitt, são setores intensivos em escala onde a transferência internacional de tecnologia dá-se pelo desenvolvimento de processos e produtos através de engenharia de produção e desenho.

Foram incluídos nesse grupo os seguintes setores da Classificação de Atividades Industriais do Departamento de Contas Nacionais:

Siderurgia
Metalurgia de Não-Ferrosos
Celulose, Papel e Gráfica
Elementos Químicos
Refino de Petróleo
Químicos Diversos

Grupo III- Alimentos e Bebidas

Os setores desse grupo, à semelhança do anterior, são intensivos em recursos naturais, mas apresentam elasticidades renda marcadamente mais elevadas. Nesse segmento, também é forte e crescente a presença de empresas transnacionais, sobretudo nos segmentos de maior diferenciação de produto, como alimentos processados, destinados aos estratos de renda mais elevados. Nesse caso, a produção é mais voltada para o mercado interno, enquanto para os tradicionais produtos agrícolas, como café e açúcar, e outros mais recentes como óleos vegetais e sucos concentrados, o mercado externo tem maior importância.

Em termos tecnológicos, esse grupo é composto por setores de firmas dominadas pelos fornecedores em que a tecnologia encontra-se, em grande parte, incorporada aos equipamentos, mas que, crescentemente, a acumulação de ativos intangíveis, sobretudo no âmbito da comercialização, torna-se mais importante na competitividade.

São os seguintes os setores da Classificação de Atividades Industriais do Departamento de Contas Nacionais, incluídos nesse grupo:

Café
Beneficiamento de Produtos Vegetais
Abate de Animais
Laticínios
Açúcar
Óleos Vegetais
Outros Produtos Alimentares

Grupo IV- Indústrias Tradicionais: têxteis, calçados e vestuário; madeira e móveis; plásticos, minerais não metálicos e produtos metálicos

É constituído por setores do tipo oligopólio competitivo nos quais a competição de preço desempenha papel primordial. São setores onde as firmas em termos tecnológicos são dominadas por fornecedores e onde há uma grande heterogeneidade em termos de tamanho e de capacidades tecnológicas, coexistindo algumas empresas líderes, de grande porte (boa parte de capital nacional), com inúmeras empresas de pequeno e médio portes.

A presença de empresas transnacionais nesses setores é, na maioria das vezes, secundária, e não existem maiores barreiras à transferência de tecnologia que quase sempre se encontra incorporada aos equipamentos e insumos. São, em geral, setores de média elasticidade renda da demanda e com situações muito diferenciadas em termos de hiato tecnológico e de produtividade de trabalho em relação ao exterior.(Canuto, 1994b: 57)

Esse setores, em sua maioria, são intensivos em recursos naturais e mão-de-obra. Pavitt e Bell (1993) assinalam que países com baixos salários apresentam vantagens comparativas nesses setores dominados por fornecedores, desde que se habilitem através da aquisição de tecnologia.

Para os setores desse grupo, a abundância de recursos naturais é uma importante fonte de competitividade internacional, como nos casos de madeira e móveis e minerais não metálicos. A exploração dos recursos naturais pode gerar efeitos positivos na cadeia produtiva, criando oportunidades de aprendizagem tecnológica em atividades de processamento e de verticalização industrial em direção a setores intensivos em escala ou de fornecedores especializados, como o caso do complexo mínero-metalúrgico no Brasil, ou de madeira e móveis (inclusive bens de capital para processamento) no Canadá e na Escandinávia.

Alguns dos setores desse grupo, como têxteis e de calçados, menos protegidos pelos custos de transporte (e portanto mais expostos pela liberalização comercial e pela valorização cambial a partir de 1994), foram fortemente afetados pela competição com os importados, em contraste com a relativa baixa comerciabilidade de minerais não metálicos e produtos metálicos.

São os seguintes os setores incluídos entre as indústrias tradicionais:

- Minerais não-Metálicos
- Outros Produtos Metalúrgicos
- Madeira e Mobiliário
- Plásticos
- Têxtil
- Artigos de Vestuário
- Calçados
- Indústrias Diversas

A estimativa de Bielschowsky e Stumpo para a composição setorial do valor agregado da indústria de transformação no Brasil em 1980 e em 1993, com base em dados da CEPAL, indica o peso mais elevado do grupo I representado pelos setores mais dinâmicos em termos de mercado e de aprendizagem tecnológica que obteve um pequeno aumento de participação no período. Ver tabela 23.

O grupo II- composto por *commodities* industrializados, incorreu em um grande aumento de participação e Grupo III, de alimentos e bebidas, também apresentou crescimento, embora mais modesto.

O grupo IV- de indústrias tradicionais, foi o único que teve perda de participação no período; passou a representar, em 1993, 24,9% do valor agregado, contra 31,4% em 1980. A partir da classificação setorial que fizemos, com dados da Pesquisa Industrial Anual- PIA do IBGE, o Grupo IV respondeu, em 1995, por 20,3% do VTI brasileiro e o Grupo II, 28,6%. Ver tabela 23.

A distribuição setorial do emprego permite indicar a importância de cada um dos grupos e como ela mudou a partir da reestruturação industrial e da abertura comercial no período que vai do final dos anos 80 à primeira metade dos anos 90. Os dados das pesquisas industriais anuais do IBGE sobre pessoal total ocupado na indústria de transformação brasileira indicam a redução de ocupação em todos os grupos, entre 1989 e 1995. Ver Tabela 24. Todavia, ela foi muito mais acentuada no grupo das indústrias tradicionais, que reduziu sua participação de 40,8% para 36,0%, nesse período, com destaque para a perda de importância na ocupação da força de trabalho nos setores de vestuário, têxtil, de calçados e de outros produtos metalúrgicos.

TABELA 23- BRASIL
COMPOSIÇÃO DO VALOR AGREGADO E DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO
INDUSTRIAL DA INDÚSTRIA MANUFATUREIRA, SEGUNDO GRUPO DE SETORES
1980-1993-1995

Grupos de Indústrias	Valor Agregado	Valor Agregado	VTI
	1980	1993	1995
Grupo I- Dinâmicos	35,1	36,3	34,3
Grupo II- Commodities Industriais	19,9	23,6	28,6
Grupo III- Alimentos e Bebidas	13,3	14,9	16,9
Grupo IV- Tradicionais	31,4	24,9	20,3
Total da Indústria de Transformação	100	100	100

Fonte: Valor agregado de 1980 e 1993, Bielschowsky e Stumpo(1995); VTI de 1995, PIA- IBGE, preços correntes.

O grupo II- das *commodities*, apesar de ter aumentado sua participação no valor agregado da indústria de transformação, não alterou sua participação em termos de pessoal ocupado, sobretudo por conta da forte redução verificada na siderurgia que passou por processo intenso de reestruturação industrial, a partir da privatização das maiores empresas do setor.

O grupo III, composto pelos setores produtores de alimentos e de bebidas, intensivo em recursos naturais e mão-de-obra, aumentou em 5,2 pontos percentuais sua participação na composição do emprego na indústria de transformação, na medida em que perdeu menos pessoal ocupado em termo relativo (e em termo absoluto).

Como é possível inferir, os setores do grupo IV sofreram, de forma mais intensa, a competição com os produtos importados. Considere-se, todavia, que os setores vinculados ao complexo metal-mecânico e setor de equipamentos eletrônicos, que fazem parte do grupo I, foram bastante afetados no período, apresentando grandes perdas de força de trabalho, sendo que o último foi o que, proporcionalmente, incorreu em maior redução no nível de ocupação. Ver anexo 2. Essa redução relaciona-se, certamente, ao aprofundamento do processo de automação, à

desverticalização da produção e à prática de fornecimento global de peças e componentes.

TABELA 24- BRASIL
PESSOAL OCUPADO TOTAL NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO
SEGUNDO GRUPO DE INDÚSTRIA- 1989 E 1995

GRUPO	1989		1995		95-89	95/89
	Pessoas Ocupadas	%	Pessoas Ocupadas	%	Pessoas Ocupadas	%
I- Dinâmicos	1.261.359	26,8	845.098	26,5	-416.261	0,67
II- Commodities Industriais	831.131	17,7	561.123	17,6	-270.008	0,68
III- Alimentos e Bebidas*	690.849	14,7	632.306	19,8	-58.543	0,92
IV- Tradicionais	1.918.631	40,8	1.147.475	36	-771.156	0,6
Total da Indústria de transformação	4.701.881	100	3.186.002	100	-1.515.879	0,68

Fonte: PIA IBGE

5.2.1 Exportações regionalizadas da indústria de transformação

Para o Brasil como um todo, em 1989, o grupo II, *commodities* industrializadas, apresentava o maior peso, com 35,7% do valor das exportações da indústria de transformação⁹, mas, progressivamente, perdeu espaço para o grupo I- de indústrias dinâmicas que, em 1998, já respondia por 32,6% do total exportado pela indústria manufatureira, contra 26,1% em 1989. Entre os setores dinâmicos, a fabricação de peças e outros veículos e o de máquinas e equipamentos foram os que mais ganharam espaço na pauta de exportações da indústria de transformação. Ver tabela 25.

Todos os setores do grupo dinâmico, com exceção de eletrônicos, aumentaram suas participações nas exportações industriais do Brasil, certamente em razão de serem mais integrados em termos mundiais, enquanto a redução do grupo II deveu-se, principalmente, à queda de

⁹ Excluindo a indústria de café, pelo motivo já explicado, de que as dificuldades da regionalização das exportações e importações do setor dificultava a comparação entre diferentes anos.

participação da siderurgia e dos petroquímicos na pauta de exportações. Observe-se que o crescimento de participação do grupo I verificou-se, sobretudo, a partir de 1994.

O grupo III- de alimentos e bebidas, por conta do desempenho das exportações de açúcar e do setor de beneficiamento de produtos de origens vegetal e animal, vem aumentando sua participação, enquanto o grupo IV- de Indústrias tradicionais, após aumentarem seu peso nas exportações nos primeiros anos da década de 90, a partir de 1994 passaram a perder participação, sobretudo em razão dos problemas da indústria têxtil. De positivo nesse grupo, o crescimento de participação das exportações de móveis e mobiliário nas exportações industriais. Ver tabela 25.

Em linhas gerais, ganharam posição no *ranking* de maiores exportadores os setores vinculados ao complexo automobilístico, por conta da maior integração da produção interna com a economia mundial através do desmembramento da cadeia produtiva, e alguns setores de forte conteúdo de recursos naturais, principalmente do grupo de alimentos, como beneficiamento de produtos vegetais, açúcar, abate de animais, além dos segmentos de produção de papel e celulose do grupo II.

Perderam posição setores produtores de algumas *commodities* industrializadas, como petroquímicos, metalurgia de não-ferrosos, além do setor têxtil e o de material elétrico.

Entre 1989 e 1997, em dólares correntes, o valor das exportações aumentou em 24 setores da indústria manufatureira e caiu em 4: siderurgia, refino de petróleo e petroquímicos, têxtil e artigos de vestuário pertencentes aos grupos II e IV.¹⁰ Assinale-se que a queda no valor das exportações de vestuário e têxtil somente verificou-se após 1994,

¹⁰ Comparando-se 1989 e 1998, as exportações de óleos vegetais também reduziram-se em dólar corrente, por conta da queda muito acentuada do preço do produto nesse último ano.

certamente por conta da perda de competitividade decorrente da valorização cambial.

TABELA 25- BRASIL
COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES
DA INDÚSTRIA
1989-1993-1994-1997-1998 (%)

Código	Setores	1989	1993	1994	1997	1998
08	Maquinas e tratores	5,3	5,6	6,2	6,5	6,2
09	Material elétrico	2,9	3,7	3,5	3,2	3,2
10	Equipamentos eletrônicos	2,7	2,1	1,9	2,4	2,4
11	Veículos automotores	5,4	4,7	4,3	6,1	7,1
12	Pecas e outros veículos	8,4	8,5	9,0	9,5	11,1
15	Borracha	1,0	1,5	1,5	1,5	1,6
19	Farmacêutica e perfumaria	0,4	0,7	0,7	0,8	0,9
Grupo I	Indústrias dinâmicas	26,1	26,8	27,1	30,0	32,6
05	Siderurgia	15,1	12,3	10,9	8,5	8,3
06	Metalurgia de não-ferrosos	5,6	4,8	5,1	5,2	4,3
14	Celulose, papel e gráfica	4,7	4,8	5,0	4,7	4,8
16	Elementos químicos	2,1	2,0	1,9	2,5	2,5
17	Refino de petróleo	6,9	5,2	5,6	4,1	3,9
18	Químicos diversos	1,3	1,5	1,5	2,0	2,0
Grupo II	Commodities industrializadas	35,7	30,8	30,0	27,1	25,7
25	Beneficiamento de produtos vegetais	6,4	5,9	6,2	6,6	7,2
26	Abate animais	2,5	4,1	3,8	3,8	4,0
27	Laticínios	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
28	Açúcar	1,2	2,4	2,7	4,1	4,6
29	Óleos vegetais	9,6	6,8	8,2	7,8	6,4
30	Outros produtos alimentares	1,3	1,8	1,7	1,4	1,3
Grupo III	Alimentos e bebidas	21,0	21,1	22,6	23,7	23,5
04	Minerais não-metálicos	1,0	1,3	1,2	1,2	1,2
07	Outros produtos metalúrgicos	1,7	2,1	2,1	2,1	2,0
13	Madeira e mobiliário	1,6	3,2	3,6	3,6	3,4
20	Plástica	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3
21	Têxtil	4,0	3,4	3,1	2,4	2,2
22	Artigos de vestuário	0,6	0,6	0,6	0,3	0,3
23	Calçados	5,6	7,2	5,8	5,5	5,0
31	Indústrias diversas	2,4	3,3	3,6	3,9	3,8
Grupo IV	Indústrias tradicionais	17,1	21,4	20,4	19,3	18,2
Total	Indústria de transformação	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

A distribuição espacial das exportações manufatureiras

Em 1989, as regiões Sudeste e Sul concentravam 86,5% das exportações da indústria de transformação (exclusive a indústria de café). A região Sudeste respondia por 63,5% do total exportado pela indústria da transformação e o Estado de São Paulo por 42% das exportações industriais. Ver tabela 26.

A região Sudeste e o Estado de São Paulo apresentaram uma tendência de queda nessa participação, com recuperação parcial no ano de 1998, em grande parte por conta da perda de participação nesse ano da região Sul no Grupo I, de setores mais dinâmicos. O grosso da perda de participação da região Sudeste nas exportações do grupo I verificou-se entre 1989 e 1993. Todavia, a região continuou perdendo participação até 1997 e recuperou uma pequena fração em 1998, quando atingiu 79,8%.

A região Sudeste perdeu peso nas exportações de todos os setores desse grupo, com exceção de farmacêutica e perfumaria, o que não pode deixar de estar relacionado ao deslocamento de parte dessas atividades para outras partes do País, particularmente para a região Sul. Ver tabela 26.

As exportações dos setores dinâmicos estão muito concentradas no Estado de São Paulo que, em 1998, respondia por cerca de 2/3 (67,1%) do total brasileiro desse grupo. Todavia, essa concentração era significativamente maior em 1989, quando aquele Estado respondia por 72,6% do total exportado pelo conjunto dos setores dinâmicos. A redução do peso de São Paulo ocorreu em quase todos os setores do grupo I (com exceção dos de veículos automotores e farmacêutica e perfumaria). As maiores perdas foram contabilizadas em máquinas e tratores, material elétrico e equipamentos eletrônicos.

TABELA 26- BRASIL
DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DAS EXPORTAÇÕES DA INDÚSTRIA MANUFATUREIRA,
SEGUNDO GRUPO DE INDÚSTRIAS
1989-1993-1994-1997-1998

ANO	Grupos de Indústria	N	NE	SE					S	CO	ND	BRASIL
				MG	ES	RJ	SP	Total				
1989	I	0,3	1,0	12,2	0,0	2,3	72,6	87,1	9,2	0,0	2,3	100,0
	II	5,3	15,1	22,3	11,0	9,6	28,3	71,3	7,8	0,5	0,0	100,0
	III*	1,3	9,2	1,3	0,5	1,0	34,1	36,9	48,0	4,6	0,0	100,0
	IV	3,9	7,1	3,5	0,6	6,4	33,3	43,8	44,8	0,2	0,1	100,0
	Total	2,9	8,8	12,0	4,2	5,3	42,0	63,5	23,0	1,2	0,6	100,0
1993	I	0,7	0,8	9,8	0,0	4,5	65,3	79,6	14,9	0,0	4,0	100,0
	II	5,4	15,8	20,1	9,9	12,5	27,1	69,6	8,5	0,4	0,1	100,0
	III*	1,4	7,8	0,8	0,4	1,5	30,8	33,6	50,6	6,4	0,2	100,0
	IV	5,5	4,8	3,4	0,3	4,6	29,3	37,7	49,5	0,6	2,0	100,0
	Total	3,3	7,7	9,7	3,2	6,4	38,6	57,9	27,9	1,6	1,6	100,0
1994	I	0,4	0,9	9,4	0,0	5,0	61,7	76,1	17,0	0,0	5,6	100,0
	II	5,4	17,3	18,8	10,6	11,8	27,0	68,3	8,3	0,5	0,1	100,0
	III*	1,0	7,3	0,7	0,4	1,0	31,9	34,0	50,2	7,4	0,1	100,0
	IV	6,3	5,6	3,0	0,5	5,4	30,0	38,9	46,1	0,6	2,5	100,0
	Total	3,3	8,2	9,0	3,4	6,2	38,1	56,7	27,8	2,0	2,1	100,0
1997	I	0,4	1,1	10,0	0,1	1,5	66,6	78,1	15,9	0,0	4,4	100,0
	II	7,4	18,0	18,8	11,1	8,1	26,2	64,2	9,0	1,2	0,2	100,0
	III*	0,8	6,6	1,8	0,4	0,9	29,2	32,3	52,1	8,0	0,2	100,0
	IV	6,1	5,4	3,7	0,5	5,7	28,2	38,1	45,6	1,0	3,8	100,0
	Total	3,5	7,8	9,2	3,2	4,0	39,4	55,8	28,3	2,4	2,1	100,0
1998	I	0,6	1,2	10,7	0,0	2,0	67,1	79,8	14,8	0,0	3,6	100,0
	II	7,4	17,0	19,0	11,1	8,6	27,3	65,9	8,7	0,8	0,2	100,0
	III*	1,3	6,6	2,6	0,3	1,0	34,5	38,4	46,8	5,5	1,3	100,0
	IV	5,8	5,9	4,2	0,5	6,2	27,7	38,5	45,5	1,0	3,3	100,0
	Total	3,5	7,4	9,7	3,0	4,2	42,0	59,0	26,4	1,7	2,1	100,0

Obs: Excluí as exportações da indústria de café. Classificação dos grupos de indústrias: I- Setores dinâmicos; II- *Commodities* Industriais, III- Alimentos e bebidas e IV- Indústrias Tradicionais

Fonte de dados brutos: Secex/MICT

A região Sul percorreu o caminho inverso ao do Sudeste, aumentando sua participação nas exportações da indústria manufatureira fortemente até 1993, continuou aumentando até 1997 e recuou tão somente, em 1998. A maior parte dessa trajetória da região Sul é explicada pelo crescimento do peso do Grupo I, particularmente a evolução dos setores de máquinas e tratores, material elétrico e os vinculados à indústria automobilística. A participação da região Sul nas exportações do grupo I pulou de 9,2% em 1989 para 17% em 1994 e, a partir daí, registrou um certo recuo. Verificou-se, de fato, um espraiamento da produção para exportação dos setores mais

dinâmicos do Sudeste em direção à região Sul, sobretudo para os Estados do Paraná e do Rio Grande do Sul.¹¹ A região Sul é, nesse sentido de melhoria do perfil exportador, a principal ganhadora da mudança do regime comercial.

A região Nordeste apresentou uma trajetória de queda na participação das exportações da indústria de transformação em todo o período (com uma pequena melhoria entre 1993 e 1994). Essa redução foi mais acentuada no grupo das indústrias tradicionais, por conta do desempenho das exportações têxteis, sobretudo no período de 1989 e 1994, e do grupo III de alimentos e bebidas, por conta da perda de espaço nas exportações do açúcar, um dos setores em que as exportações brasileiras mais cresceram. A região Nordeste perdeu aceleradamente participação nas exportações de açúcar, em que participava com 90% em 1989, caindo para 23%, em 1998. Esse é, sem dúvida, um fato do maior significado no desempenho exportador da região e que explica parcela considerável de sua perda de participação nas exportações brasileiras.

De outra parte, o Nordeste aumentou sua participação no grupo II, de *commodities*, em função, sobretudo, da evolução das exportações de papel e celulose a partir da implantação de unidades produtivas na Bahia. Ver tabela 26.

A região Norte aumentou seu peso nas exportações industriais brasileiras, sobretudo no período 1989–93. O crescimento mais expressivo

¹¹ As demais regiões também apresentaram crescimento na participação nesse grupo, apesar de menores em termos absolutos do que os da região Sul. Todavia, como o grupo de indústrias dinâmicas teve um aumento muito acentuado nas exportações durante o período, pode-se indicar que esse segmento tem se tornado mais importante na pauta exportadora dessas áreas, como já vimos anteriormente. Esse deslocamento relativo das exportações das atividades mais dinâmicas, com perda de participação da região Sudeste e do Estado de São Paulo, é um dos movimentos de maior significado da distribuição do comércio exterior das regiões brasileiras nos anos 90.

foi o do grupo de setores tradicionais, sobretudo pelo crescimento da participação do setor de produtos metalúrgicos e no grupo II, de *commodities*, em grande parte por conta do crescimento da metalurgia de não-ferrosos, setor com que participa com cerca de 30% das exportações nacionais.

Em relação ao grupo I, em que os incentivos fiscais em alguns setores para a região Norte são muito discutidos, a região aumentou sua participação, embora respondesse, em 1998, por tão somente 0,6% das exportações desse grupo e 4,3% das exportações de eletrônicos, contra 20% de participação nas importações desse setor (que já foram 35% em 1989).

A região Centro-Oeste vem aumentando seu peso nas exportações da indústria de transformação brasileira, sobretudo do grupo III, de alimentos e bebidas, respondendo, em 1997, por 20% das exportações brasileiras de óleos vegetais (13% em 1998) e 5,6% de abate de animais (9,4% em 1998). Destaque-se também que a região, nos anos 90, apareceu como área exportadora em rápida progressão de produtos alimentícios mais elaborados, o que se reflete em seu aumento de participação nas exportações do setor de outros produtos alimentícios. Ver anexo 8.

A diversificação industrial da região Centro-Oeste, a partir da produção de bens intensivos em recursos naturais, tem-se refletido também no aumento da participação do grupo IV (ainda que esta permaneça muito pequena), com destaque para os setores de minerais não-metálicos, madeira e mobiliário e calçados.

Composição setorial das exportações manufatureiras regionais

A composição das exportações regionais, segundo os grupos industriais propostos, é muito diferenciada, refletindo as suas características produtivas. Assim, enquanto 36% das exportações da região

Sudeste, em 1989, pertenciam aos setores do Grupo I, na região Sul elas respondiam por 10,5%. Nas regiões Norte e Nordeste, a participação desse grupo era bastante reduzida, e no caso do Centro-Oeste, seu peso era desprezível. Ver tabela 27.

**TABELA 27- BRASIL E GRANDES REGIÕES
COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS DE
INDÚSTRIA- 1989-1994-1998 (%)**

Regiões	1989					1994					1998				
	I	II	III	IV	Total	I	II	III	IV	Total	I	II	III	IV	Total
N	3,1	64,9	9,2	22,8	100,0	3,5	49,9	7,1	39,5	100,0	5,6	54,9	9,0	30,4	100,0
NE	3,0	61,1	22,0	13,9	100,0	2,9	63,3	20,0	13,8	100,0	5,1	59,4	21,0	14,5	100,0
SE	35,9	40,1	12,2	11,8	100,0	36,4	36,1	13,5	14,0	100,0	44,0	28,8	15,3	11,9	100,0
S	10,5	12,1	44,0	33,4	100,0	16,5	9,0	40,8	33,7	100,0	18,3	8,5	41,7	31,5	100,0
CO	0,0	14,5	81,8	3,6	100,0	0,4	7,8	85,3	6,5	100,0	0,7	12,0	76,4	11,0	100,0
ND	93,8	2,4	0,0	3,8	100,0	73,1	1,8	1,0	24,1	100,0	54,9	2,6	14,3	28,1	100,0
Brasil	26,1	35,7	21,0	17,1	100,0	27,1	30,0	22,6	20,4	100,0	32,6	25,7	23,5	18,2	100,0

OBS: I- Setores dinâmicos; II- *Commodities industriais*, III- Alimentos e bebidas e IV- Indústrias Tradicionais. Não inclui as exportações da indústria de café.

Fonte de dados Brutos: MICT-Secex

Quanto às exportações de *commodities* industrializadas, elas são importantes nas pautas de todas as regiões com destaque, todavia, para o peso que assumem na região Norte por conta do setor de metalurgia de não-ferrosos instalado na região, e no Nordeste, em razão do significado da indústria química/petroquímica e de papel e celulose na sua estrutura industrial.

O grupo III- de alimentos e bebidas, como era esperado, tem um peso muito elevado na região Centro-Oeste, na qual responde por mais de 80% das exportações, e na região Sul.¹² O grupo IV- das indústrias tradicionais,

¹² Convém assinalar que as participações desse grupo nas regiões Sudeste e Sul estão subestimadas em razão das exportações de café não terem identificadas suas regiões de origem em 1989, motivo pelo qual excluímos o setor café dos cálculos para todo os anos

era expressivo, sobretudo, na região Sul e, em menor monta, na região Norte.

Principais mudanças no perfil das exportações manufatureiras nos anos 90

O perfil exportador das regiões brasileiras sofreu algumas alterações importantes nos anos 90. Na região Norte, as mudanças mais significativas foram a queda da participação do grupo de *commodities* até 1994 e uma recuperação parcial a partir desse ano, enquanto o grupo de tradicionais aumentava sua participação em virtude, sobretudo, do desempenho dos setores de madeira e mobiliário, produtos metalúrgicos e indústrias diversas. Ver tabela 27 e anexo 4.

Para o Nordeste, destacam-se o crescimento da participação do grupo I nas exportações manufatureiras, de 3,1% em 1989 para 5,6% em 1998, sobretudo por conta da expansão das vendas externas de material elétrico e de produtos farmacêuticos e veterinários, e a expansão das de calçados, certamente, já como reflexos do deslocamento de empresas do setor das regiões Sul e Sudeste para a região. Ver anexo 5.

Na composição das exportações da região Sudeste, as exportações dos grupos I e III aumentaram seu peso, enquanto o setor de *commodities* industriais perdeu mais de 10 pontos percentuais de participação, o que é em grande parte explicado pelos desempenhos relativos dos setores de siderurgia, petroquímico e de metais não-ferrosos. Esse desempenho do grupo II pode ser explicado pela evolução ruim dos preços setoriais e, no caso da siderurgia, pela expansão do mercado interno, estimulada pelo aumento das vendas dos bens duráveis de consumo. O crescimento do Grupo

Nas demais anos considerados, o grupo de alimentos e bebidas quando contabilizadas regionalmente as exportações de café, responde por cerca de 22% das exportações do Sudeste.

I é quase totalmente explicado pelos setores vinculados ao complexo automobilístico e no grupo III pelo crescimento das exportações de açúcar. Ver tabela 27 e anexo 6.

Na região Sul aconteceram mudanças muito significativas, com o grupo I quase dobrando a sua participação nas exportações manufatureiras, enquanto as dos demais grupos recuavam. As maiores perdas na composição das exportações industriais da região no período 1989-98 foram anotadas no grupo de *commodities*, com destaque para petroquímica e papel e celulose.

Na região Sul, os setores do Grupo I (com exceção de farmacêutica e perfumaria) ganharam participação no período, sobressaindo-se os setores do complexo automobilístico e o setor elétrico. Nos setores tradicionais, registram-se as perdas dos dois mais importantes para essa região, calçados e têxteis, particularmente atingidos pela abertura comercial e valorização cambial. Todavia, cabe registrar que a região Sul, em 1998, mantinha uma participação elevada nas exportações brasileiras dos setores industriais tradicionais, respondendo por 75% das exportações de calçados, 34% de têxteis e 55% de artigos de vestuário, ainda que essas participações, no caso de têxteis e calçados, tenham sido maiores em 1989. Ver tabela 27 e anexo 7.

A região Centro-Oeste reduziu o nível de concentração das suas exportações em alimentos, ainda que o grupo III representasse 76% do total exportado pela indústria de transformação em 1998. É digno de registro o crescimento das exportações do grupo IV que passaram, no período analisado, de 3,6 para 11% do total da indústria de transformação da região, com destaque para os setores de calçados, madeira e mobiliário e minerais não-metálicos.

Apesar disso, o perfil do Centro-Oeste é o de exportação de alimentos, sobretudo de óleos vegetais e produtos de abate de animais. Esse

último tendo sido o mais importante, em termos absolutos e relativos, no crescimento de suas exportações industriais.

5.2.2. As especializações exportadoras relativas das regiões brasileiras

Como vimos, a mudança no regime comercial brasileiro, nos anos 90, provocou modificações nas pautas exportadoras das regiões brasileiras e alterações importantes em sua distribuição espacial, segundo grupos e setores de atividades industriais. Em seguida, observaremos as especializações relativas das exportações da indústria de transformação das regiões brasileiras e suas mudanças ao longo dos anos 90.¹³

Sudeste

A região Sudeste é relativamente especializada nos grupos de indústrias dinâmicas e em *commodities* industriais e relativamente não especializada em alimentos e bebidas e nas indústrias tradicionais. Ver tabela 28. Entre as regiões brasileiras ela é a única que apresenta índice de orientação das exportações superior a 1 no grupo de indústrias de maior conteúdo tecnológico e de mais elevadas elasticidades preço e renda da demanda. Nesse sentido, a situação do Sudeste é bem diferenciada das demais regiões cujos os índices de orientação exportadora nesse grupo mantêm-se bastante reduzidos.

¹³ O índice de orientação ou especialização relativa é definido pela equação

$$I_{ij} = \frac{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações da Região } j}{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações totais do País}}$$

Se $I_{ij} > 1$ a região é classificada como relativamente especializada naquele setor.

Todavia, a região Sudeste registrou, entre 1989 e 1998, uma pequena perda na orientação exportadora no grupo I. Esse recuo deu-se, sobretudo, nos setores de máquinas e tratores e de material elétrico, enquanto a orientação em farmacêutico e em perfumarias e nos setores do complexo automobilísticos aumentaram. Ver anexo 11.

Durante o período 1989-98, a região Sudeste aumentou sua especialização no segmento de *commodities*, com destaque para a siderurgia, químicos diversos, elementos químicos e papel e celulose. Nesse grupo, reduziu o índice de orientação apenas em metalurgia de não-ferrosos e, a partir de 1994, em petroquímicos.

A região Sudeste registrou reduzido índice de orientação exportadora nas indústrias do grupo de alimentos e bebidas. Ainda assim, o índice de orientação exportadora do grupo aumentou entre 1989 e 1998, por conta do grande crescimento das exportações de açúcar. Em todos os demais setores desse grupo, a região Sudeste reduziu suas especializações. Os maiores recuos na orientação relativa do grupo de alimentos e bebidas foram os dos setores de óleos vegetais, abate de animais e outros produtos alimentícios que, cada vez mais, tornam-se especializações da região Centro-Oeste.

A região Sudeste, com nível reduzido de orientação de exportação nas indústrias tradicionais, sofreu queda nesse índice. Aumentou, todavia, sua especialização em alguns setores desse grupo, como têxtil e o de calçados. Esse crescimento, entretanto, foi registrado até 1994.

Sul

As exportações industriais da região Sul são relativamente especializadas nos grupos de alimentos e bebidas e de indústrias tradicionais. Ver tabela 28.

TABELA 28
REGIÕES BRASILEIRAS
ÍNDICE DE ESPECIALIZAÇÃO RELATIVA DAS EXPORTAÇÕES REGIONAIS
SEGUNDO GRUPOS DA INDÚSTRIA
1989-1994-1998

Grupos de Indústrias	N			NE			SE			S			CO		
	1989	1994	1998	1989	1994	1998	1989	1994	1998	1989	1994	1998	1989	1994	1998
I - Setores dinâmicos	12,0	13,0	17,3	11,4	10,6	15,7	137,5	134,2	135,1	40,1	60,9	56,2	0,1	1,4	2,0
II - Commodities Industriais	181,7	166,2	213,7	171,3	210,9	231,0	112,2	120,3	112,0	34,0	30,0	33,0	40,7	26,1	46,6
III- Alimentos e bebidas	43,9	31,5	38,4	104,9	88,6	89,2	58,2	60,0	65,0	209,4	180,5	177,4	389,7	377,3	324,9
IV- tradicionais	133,2	193,6	167,1	81,0	67,8	79,9	69,1	68,5	65,5	195,3	165,2	173,0	21,1	32,0	60,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte de dados primários: MICT/SECEX

Na região Sul, o índice de orientação mantém-se elevado nesse grupo III, de alimentos e bebidas, mas com redução significativa no período em análise. Destacam-se as especializações da região nas exportações de óleos vegetais, abate de animais e beneficiamento de produtos vegetais. Nesse últimos dois segmentos, o índice de orientação relativa não tem sofrido maior oscilação, indicando a permanência da importância desses setores nas exportações da região, apesar das transformações que sua pauta exportadora vem apresentando. Ver anexo 12.

A região Sul é relativamente especializada em 6 dos 8 setores que compõem o grupo das indústrias tradicionais. Os maiores índices de especialização da região Sul nesse grupo de indústrias, em 1998, eram os de calçados, madeira e mobiliário e de artigos de vestuários, todos acima de 2. Essa região, entretanto, vem reduzindo esse índice em 4 dos seus 6 setores tradicionais.¹⁴ Isso se verifica mais em razão do recuo da participação desses setores nas exportações brasileiras do que da região nas vendas externas setoriais, apesar de essa queda de participação ter se verificado em têxtil e em calçados.

A mudança mais significativa nos perfis regionais das exportações manufatureiras, nos anos 90, foi o vigoroso aumento da orientação exportadora sulista no grupo de setores dinâmicos, sobretudo no período anterior ao plano Real. A região Sul acentuou a orientação exportadora exatamente onde a região Sudeste refluíu a sua: máquinas e tratores e material elétrico. Entre os setores do grupo de commodities industrializadas, a região Sul aumentou sua orientação em químicos diversos e elementos químicos.

¹⁴ Entre as indústrias tradicionais, apenas os segmentos de madeira e mobiliário e de artigos de vestuário registraram aumento do índice de orientação exportadora na região Sul.

Nordeste

A região Nordeste é fortemente especializada nas exportações de *commodities* industriais e reforçou esse perfil nos anos 90. Em termos setoriais, a região acentuou a orientação exportadora em petroquímica, papel e celulose e metalurgia de não-ferrosos, mas reduziu consideravelmente sua orientação em químicos diversos (onde se destacam os fertilizantes) e elementos químicos (onde se destaca o álcool), nos quais vem perdendo participação.

No caso das exportações de alimentos e bebidas, é espantosa a redução da especialização relativa da região no setor de açúcar, atividade que vem deslocando-se para outras áreas do País, como o Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Chama a atenção, também, o ligeiro crescimento do índice de outros produtos alimentícios, indicando que o setor tem mantido uma importância na região.

No período em análise, particularmente até 1993, o Nordeste reduziu, também, sua orientação relativa nas exportações de produtos manufatureiros tradicionais. A partir de 1994, entretanto, houve uma recuperação desse índice que se aproximou em 1998 ao valor de 1989. Por outro lado, a região aumentou a orientação relativa na exportação de alguns setores das indústrias tradicionais, como vestuário, calçados (até 1997) e têxtil, que foram alguns dos mais prejudicados pela abertura comercial nos anos 90.¹⁵

No grupo I, de indústrias dinâmicas, o segmento em que a região registrou maior índice de especialização é o de farmacêutica e de perfumaria no qual, todavia, reduziu a orientação no período. O ganho que a

¹⁵ Unidades fabris desses setores, na segunda metade dos anos 90, deslocaram-se passaram para regiões mais atrasadas, atraídas pelos menores custos salariais e pelos incentivos fiscais oferecidos pelos estados.

região teve nesse grupo I, em termos de orientação, deve-se, sobretudo, ao setor de material elétrico. Ver anexo 10.

Região Norte

A região Norte é relativamente especializada na exportação de *commodities* industriais e de indústrias tradicionais. Entre as *commodities*, o setor de metalurgia de não-ferrosos destaca-se dos demais, com a região apresentando, em 1998, um índice de orientação 8 vezes superior à sua participação nas exportações industriais brasileiras. Em seguida aparece o setor de papel e celulose em que, contudo, vem perdendo espaço para as exportações do Nordeste. Ver anexo 10.

Na região Norte, a especialização no grupo de indústrias tradicionais diz respeito, sobretudo, aos setores de madeira e mobiliário e de outros produtos metalúrgicos. Ver anexos 12 e 9. No caso do primeiro setor, entretanto, a região não vem acompanhando o crescimento das exportações brasileiras, fazendo com que perca espaço para a região Sul e, conseqüentemente, assinala redução índice de orientação exportadora nessa atividade que já foi 11, em 1989 e em 1998 é 7. O índice de especialização exportadora da região no grupo dos setores mais dinâmicos apresentou crescimento no período, provavelmente em razão de ter redirecionado uma parte da produção eletrônica para exportações.

O grupo de alimentos e de bebidas tem pouca importância na pauta exportadora da região Norte que, no período, assinalou mesmo uma tendência de reduzir o índice de orientação nesse grupo. Apesar disso, a evolução das exportações do setor de outros produtos alimentícios indica uma importante diversificação da pauta exportadora, sobretudo nos Estados do Amazonas e do Pará.

Centro-Oeste

O Centro-Oeste é relativamente especializado nas exportações de alimentos e bebidas. O grau de orientação exportadora da região nesse grupo de indústria indica que, em 1989, a sua participação era de quase 4 vezes superior à participação da região nas exportações industriais do Brasil. Apesar de ter reduzido consistentemente esse índice no período, manteve-o ainda superior a 3. Os maiores índices são os de laticínios (até mesmo em razão do reduzido nível de exportações do Brasil nesse setor), óleos vegetais e abate de animais. Esse último setor impressiona pelo acelerado crescimento do indicador de orientação exportadora. Ver anexo 13.

Como reflexo de sua recente diversificação industrial, a região Centro-Oeste vem elevando sua especialização relativa nas indústrias tradicionais, que mais do que dobrou entre 1989 e 1998. Os setores de minerais não-metálicos e calçados foram, nesse grupo de indústria, os que mais aumentaram os índices de orientação exportadora. A região manteve, ainda, durante o período, elevado grau de especialização na exportação de madeira e mobiliário, atividade em que duplicou sua participação nas vendas externas do País. Entre as *commodities* industriais, destacou-se o crescimento da orientação em metalurgia de não-ferrosos, sobretudo a partir de 1994

Em síntese, apenas a região Sudeste tem as exportações relativamente orientadas para o grupo de setores dinâmicos. As regiões Nordeste, Norte e Sudeste são relativamente orientadas para as exportações de *commodities* industriais. Como era de se esperar, as regiões Centro-Oeste e Sul são fortemente orientadas para as exportações do grupo III, de alimentos e bebidas. E as regiões Sul e Norte são especializadas nas exportações das indústrias tradicionais.

Cabe assinalar que todas as demais regiões, que não o Sudeste, tornaram-se relativamente mais orientadas para as exportações do grupo I, ainda que os índices de orientação, nesse grupo, sejam extremamente baixos para o Centro-Oeste, Nordeste e Norte. A região Sul tem apresentado importante ganho de participação e de especialização nesse segmento, notadamente nos setores de material elétrico e de máquinas e tratores.

A região Centro-Oeste é fortemente especializada em alimentos e bebidas mas a diversificação de seu parque industrial em direção às indústrias tradicionais tem permitido um crescimento importante no índice de orientação desse segmento. A região Norte reforçou sua especialização em *commodities* industriais.

As regiões Nordeste e Norte são as maiores perdedoras em termos de perfil exportador. O Nordeste acentuou sua especialização em *commodities* industriais e em alguns setores tradicionais como vestuário e calçados, segmentos que perderam espaço na pauta exportadora brasileira. Além disso, vem reduzindo sua participação nas exportações de açúcar, uma das atividades industriais que registraram maior crescimento nas exportações. O Norte é fortemente especializado em *commodities* industriais e nos setores tradicionais, segmentos que registram os piores desempenhos nas exportações brasileiras do período.

Essas relações ficarão mais claras na seção seguinte, a partir da apresentação dos resultados do método da Análise das Parcelas Constantes de Mercado.

5.2.3- Vantagens competitivas e de estrutura setorial das exportações regionais da indústria manufatureira: A Análise das Parcelas Constantes de Mercado

A avaliação da evolução relativa das exportações regionais brasileiras pode ser efetuada a partir do método de Análises das Parcelas Constantes de Mercado- APCM. Esse método tem por objetivo decompor as mudanças nas participações totais nas exportações das áreas geográficas¹⁶ (países e regiões) em efeitos que refletem a composição do produto e/ou a destinação espacial das exportações e a capacidade de essas unidades territoriais adaptarem-se às mudanças no perfil das exportações de um agregado maior, em nosso caso, as exportações brasileiras. Ver OECD (1994).

Como assinala Richardson (1971), trata-se de método que atribui o crescimento favorável ou desfavorável das exportações de cada área, conforme seja superior ou inferior à média de crescimento de um agregado maior (o efeito mercado ou nacional), à composição setorial de suas exportações (efeito proporcional ou estrutural) ou à competitividade dessas exportações em cada setor (efeito diferencial ou competitividade).

A análise APCM também é aplicada no estudo do crescimento de economias regionais, geralmente a partir da observação da evolução do emprego, onde é chamada de análise diferencial-estrutural (*shift-share*).

O método diferencial-estrutural informa que

“uma determinada região poderá apresentar um ritmo de crescimento maior do que a média do sistema de regiões [o efeito participação do

¹⁶ Richardson (1971) assinala que uma questão crucial é a definição da área geográfica relevante para a comparação dos desempenhos. Dado que ao nosso estudo interessa basicamente como as exportações regionais comparativamente reagiram à mudança no regime comercial nos anos 90, o agregado relevante é a evolução das exportações nacionais, para verificar quem perdeu e quem ganhou.

mercado ou efeito nacional], *ou porque na sua composição produtiva existe uma preponderância dos setores mais dinâmicos [efeito estrutural], ou porque ela tem uma participação crescente na distribuição do emprego, independentemente de esta expansão estar ocorrendo em setores dinâmicos ou não [efeito diferencial ou competitividade]... Ao estabelecer a distinção entre o componente estrutural e diferencial, esse método de análise nos permite identificar diferentes forças que atuam no crescimento regional.*" Haddad & Andrade (1989: 250-251).

Sobre o significado do efeito estrutural da composição setorial no desenvolvimento das regiões, aqueles autores registram que "*o componente estrutural nos informa que, no processo de desenvolvimento nacional, há alguns setores que crescem mais rapidamente que os demais e que os fatores responsáveis por estas diferentes taxas são: variações na estrutura da demanda, variações na produtividade, inovações tecnológicas etc*" (Haddad & Andrade, 1989:251). Laursen (1998: 3) aponta que a composição das exportações de um país / região, especializado-se em setores de mais rápido ou mais lento crescimento, é uma possível interpretação da elasticidade renda dos países importadores.

Na sua versão mais usual, o método utiliza índices Laspeyres, ponderando, portanto, a estrutura setorial pelos valores dos anos iniciais. Todavia, a utilização desse índice faz com que não se considere as mudanças de participação dos setores nas exportações totais durante o período de observação. Para evitar esse viés, conhecido como o problema dos pesos, utilizamos também o índice de Paasche, como sugere Stilwell (1969). Ver Herzog & Olsen (1977), Haddad & Andrade (1989), Pereira (1997) e Canuto & Xavier (1999).

Um outro viés apontado na versão clássica do modelo APCM é o chamado problema de entrelaçamento do efeito estrutural no efeito competitividade. Para isolar esse problema, valemo-nos da contribuição de

Esteban-Marquillas (1972) que decompõe o efeito competitividade em efeito alocação e efeito competitividade homotético (ou nocional), e Herzog e Olsen (1977 e 1979) que conciliam Esteban-Marquillas e Stilwell (1969)¹⁷. No modelo APCM, assim modificado, a variação absoluta das exportações em um determinado período é decomposta em 04 efeitos: o efeito nacional (ou mercado), o efeito estrutural (ou proporcional), o efeito alocação e o efeito competitividade homotético (ou competitividade nocional). Vejamos em seguida os resultados obtidos.

*Vantagem competitiva das exportações regionais da indústria manufatureira*¹⁸

A variação do valor das exportações brasileiras da indústria de transformação em dólares correntes entre as médias trienais 1989-91 e 1996-98 foi de 57%. Os maiores índices de crescimento foram os apresentados pelo Grupo I- de setores dinâmicos e pelo Grupo III, de alimentos e bebidas. Mesmo o Grupo IV- de indústrias tradicionais, registrou crescimento ligeiramente acima da média do período que foi

¹⁷ A versão de Herzog & Olsen (1977 e 1979) incorpora a sugestão de Esteban-Marquillas de isolar a influência da composição setorial no efeito competitividade, a partir da adoção do conceito de participação homotética de todas as áreas, em que estas assumiriam nocionalmente a mesma composição setorial do agregado maior (em nosso caso, as exportações nacionais da indústria de transformação). A diferença residual entre o efeito competitividade do modelo básico e o efeito competitividade nocional é denominada efeito alocação. O modelo de Herzog e Olsen, diferentemente do de Esteban-Marquillas incorpora ainda a contribuição de Stilwell no sentido de ponderar a estrutura de acordo com a contribuição setorial do final do período (índice de Paasche). Na verdade, na versão de Herzog e Olsen são considerados nos efeitos competitividade e alocação ambos os pesos, do início e do final no período, na ponderação dos setores. Ver explicação em Herzog & Olsen (1977), Pereira (1997) e Haddad e Andrade (1989).

¹⁸ Como na seção anterior, excluímos as exportações de café diante da dificuldade de regionalização.

puxada para baixo pelo desempenho do Grupo II- de *commodities* industrializadas.¹⁹ Vide tabela 29.

A tabela 29 informa ainda que as regiões Centro-Oeste, Sul e Norte apresentaram taxas de crescimento das exportações manufatureiras acima da média nacional, enquanto o Nordeste e o Sudeste tiveram as piores taxas. Na região Sudeste, os Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais aparecem com desempenhos mais baixos.

No período 1989-98, a região Norte apresentou crescimento das exportações da indústria de transformação acima da média nacional por conta da evolução dos grupos IV- tradicionais, II- *commodities* industrializadas e I- dinâmicos, enquanto o grupo de alimento e bebidas contabilizou taxas bem menores do que as médias nacionais. Nos setores tradicionais, a região Norte teve uma evolução favorável (acima da média brasileira) nos setores de minerais não-metálicos, artigos de vestuário, indústrias diversas e outros produtos metalúrgicos. No grupo de *commodities* industrializadas, as vendas externas da região Norte ficaram acima da média nacional na maioria dos setores, notadamente em elementos químicos, siderurgia, metalurgia de não ferrosos. Ver anexo 17.

A região Nordeste obteve taxas de crescimento favoráveis (acima da média nacional) nos grupos I e II e muito abaixo da média no grupo III- de alimentos e bebidas, o segundo em termos de crescimento. No grupo I, os melhores desempenhos relativos foram os dos setores de borracha, material elétrico, e máquinas e tratores. Todavia, dado o peso mais expressivo nas exportações regionais, deve-se destacar a evolução das vendas externas do setor de material elétrico. No grupo II- de *commodities* industrializadas, o

¹⁹ Quando as taxas de crescimento entre as médias trienais de 1989-91 e 1995-97 são calculadas com base em preços constantes em dólar, o grupo III, de alimentos e bebidas, aparece à frente dos demais, o grupo IV- de indústrias tradicionais, em segundo lugar, e os setores do grupo I em terceiro. Novamente, e até de forma mais acentuada, o grupo de *commodities* industrializadas puxa a média para baixo. Vide anexo 27.

destaque fica por conta do setor de papel e celulose. Em termos negativos, sobressaem-se os setores de produtos químicos diversos e elementos químicos, este último onde o peso do álcool é muito expressivo. No grupo de alimentos e bebidas, o crescimento das exportações do Nordeste ficou abaixo da média nacional em todos os segmentos, com exceção do setor de laticínios que, todavia, tem peso reduzido na pauta regional. O caso mais grave foi o das exportações de açúcar, com desempenho muito inferior ao nacional.

No grupo de indústrias tradicionais, verificou-se um fenômeno perverso para as exportações da região Nordeste. Elas cresceram abaixo da média nos segmentos mais dinâmicos no âmbito nacional, como madeira e mobiliário, indústria plástica e minerais não-metálicos, e acima da média em setores de menor crescimento, como vestuário e têxtil. No setor de calçados, que teve um crescimento das exportações significativo no período, apesar de inferior ao médio da indústria manufatureira, a região registrou uma vantagem competitiva nas vendas externas. Ver tabela 29.

**TABELA 29- REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
ÍNDICES DE CRESCIMENTO E VANTAGEM COMPETITIVA DAS EXPORTAÇÕES
MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS DE INDÚSTRIA
(MÉDIAS TRIENAIS 1989-91 E 1996-98)**

Indicadores	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
			MG	ES	RJ	SP	Total				
Índice de crescimento*											
GRUPO I	1,98	1,98	1,50	11,88	1,06	1,75	1,69	2,94	18,09	3,19	1,86
GRUPO II	1,54	1,37	1,02	1,46	1,03	1,20	1,15	1,32	2,79	2,20	1,23
GRUPO III	1,38	1,02	3,49	1,13	1,31	1,64	1,66	1,89	3,60	161,25	1,77
GRUPO IV	2,43	1,40	1,91	1,83	1,48	1,42	1,47	1,67	3,22	1,76	1,61
Indústria Manufatureira	1,75	1,30	1,22	1,47	1,14	1,55	1,45	1,86	3,44	2,67	1,57
Vantagem competitiva (%)**											
GRUPO I	12,6	12,7	(35,3)	1.002,7	(79,4)	(10,8)	(16,7)	108,5	1.623,4	133,0	-
GRUPO II	30,5	13,8	(21,1)	23,4	(20,3)	(2,9)	(8,0)	9,3	155,6	96,7	-
GRUPO III	(38,7)	(75,6)	171,8	(64,0)	(46,3)	(13,3)	(10,9)	11,9	182,7	15.947,5	-
GRUPO IV	82,1	(21,4)	29,9	21,8	(13,2)	(18,7)	(13,7)	5,9	161,1	14,7	-
Indústria Manufatureira	17,7	(27,4)	(35,3)	(10,8)	(43,9)	(2,0)	(12,8)	28,2	186,3	110,0	-

Obs: * Exportações da média 1996-98 sobre as 1989-91; ** Vantagem competitiva expressa o diferencial, em percentagem, das taxas de crescimento do setor no estado ou região a taxa de crescimento do setor no nível nacional.
: I- Setores dinâmicos; II- Commodities, III- Alimentos e bebidas e IV- Indústrias Tradicionais

As exportações da indústria de transformação da região Sudeste, e de cada um dos seus quatro Estados, registraram taxas de crescimento abaixo da média nacional em todos os grupos, indicando de forma inequívoca a redistribuição espacial das atividades exportadoras nos anos 90.

Os piores desempenhos relativos das atividades exportadoras da região Sudeste foram registrados no grupo I, de atividades dinâmicas, e no grupo IV, de indústrias tradicionais. No grupo de indústrias dinâmicas, as desvantagens foram especialmente maiores nos segmentos de material elétrico e máquinas e tratores e foram menores nos setores de equipamentos eletrônicos e veículos automotivos que apresentam peso expressivo na pauta exportadora regional. Finalmente, a região Sudeste registrou vantagens no setor de produtos farmacêuticos e de perfumaria. No grupo IV, as exportações regionais cresceram acima da média nacional em alguns setores de rápido crescimento como indústria plástica e de minerais não metálicos, e em calçados, e manteve-se ligeiramente acima da média nas exportações têxteis. Perdeu espaço, todavia, em alguns segmentos que sofreram fortemente com a valorização cambial, como artigos de vestuário e em outros como o de madeira e mobiliário onde as exportações têm evoluído rapidamente. Ver Anexo 17.

O Estado de São Paulo registrou desvantagens competitivas nas exportações dos quatro grupos de indústria, com destaque para os segmentos das indústrias tradicionais, e o de alimentos e bebidas. No grupo IV, as atividades de pior desempenho foram as mesmas da região Sudeste e em alimentos e bebidas, os piores resultados relativos foram os dos setores de laticínios, óleos vegetais e abate de animais. Impressiona, todavia, o elevado crescimento no valor das exportações de açúcar.

A região Sul, em uma situação inversa à do Sudeste, elevou suas exportações mais do que a média nacional em todos os grupos de indústrias, com maiores diferenciais de crescimento nas indústrias dinâmicas. Nesse sentido, fica evidente a redistribuição das atividades exportadoras dos

principais setores industriais da região Sudeste para a região Sul, ainda que a distância entre elas, em termos de participação, mantenha-se elevada e a liderança do Sudeste nessas atividades permaneça incontestada. Entre os setores do grupo I em que a região Sul apresentou um crescimento diferenciado em relação à média brasileira, destacam-se borracha, peças e outros veículos, equipamentos eletrônicos e máquinas e tratores. Mais expressivos são os diferenciais de taxas de crescimento das exportações da região Centro-Oeste em todos os grupos de indústrias²⁰.

O Efeito Nacional

O efeito nacional (ou efeito de mercado) informa qual seria o crescimento absoluto das exportações regionais, em cada um dos grupos e setores industriais, caso tivessem apresentado as mesmas taxas de crescimento das exportações nacionais do conjunto da indústria de transformação. Ver tabela 30.

A diferença entre a variação absoluta e a variação nacional informada pelo efeito nacional indica a Variação Líquida Total- VLT, ou seja, a parcela da variação absoluta das exportações que não pode ser atribuída ao efeito nacional. Se esse valor foi positivo, as exportações regionais cresceram acima da média nacional; se negativo, abaixo. A variação líquida total é a parcela que deve ser explicada pelos demais efeitos. Ou seja, é a parte do crescimento das exportações que não pode ser atribuída ao simples acompanhamento das taxas apresentadas pela expansão nacional e que, portanto, alteram as participações das regiões e Estados nas exportações do País.

²⁰ Apesar de muito elevada a taxa de crescimento das exportações do grupo I da região Centro-Oeste, ela corresponde tão somente a uma variação absoluta de US\$ 3,9 milhões no período.

TABELA 30
REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
INDICADORES DA ANÁLISE DAS PARCELAS CONSTANTES DE MERCADO
DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS DE INDÚSTRIA
(MÉDIAS TRIENAIS 1989-91 E 1996-98) EM US\$ MILHÕES

Indicadores	N	NE	SE					S	CO	ND
			MG	ES	RJ	SP	Total			
Variação Absoluta										
Grupo I	29,49	73,34	381,16	5,20	14,15	3.547,20	3.947,71	1.273,46	3,86	368,37
Grupo II	282,49	545,40	41,63	401,39	25,58	504,69	973,28	242,18	85,02	11,55
Grupo III	27,32	10,18	121,73	4,12	21,37	1.269,19	1.416,41	2.400,40	529,30	49,45
Grupo IV	279,22	123,01	144,75	16,67	150,23	665,85	977,50	1.462,69	54,12	108,27
Indústria Manufatureira	618,52	751,93	689,26	427,39	211,33	5.986,93	7.314,91	5.378,73	672,30	537,64
Efeito Nacional										
Grupo I	17,23	42,79	434,10	0,27	129,48	2.719,91	3.283,76	376,58	0,13	96,71
Grupo II	303,06	850,76	1.237,31	496,44	546,37	1.437,98	3.718,10	429,52	27,32	5,54
Grupo III	40,76	366,62	28,07	18,05	39,76	1.140,61	1.226,49	1.547,49	116,94	0,18
Grupo IV	111,95	177,98	91,32	11,55	179,95	901,45	1.184,26	1.253,91	13,98	81,98
Indústria Manufatureira	473,00	1.438,16	1.790,80	526,31	895,56	6.199,95	9.412,61	3.607,49	158,36	184,40
Variação Líquida Total										
Grupo I	12,26	30,54	(52,94)	4,93	(115,33)	827,29	663,95	896,88	3,73	271,66
Grupo II	(20,57)	(305,37)	(1.195,69)	(95,05)	(520,79)	(933,29)	(2.744,81)	(187,34)	57,71	6,01
Grupo III	(13,44)	(356,44)	93,66	(13,93)	(18,39)	128,58	189,92	852,91	412,37	49,27
Grupo IV	167,27	(54,98)	53,43	5,12	(29,71)	(235,60)	(206,75)	208,78	40,14	26,29
Indústria Manufatureira	145,52	(686,24)	(1.101,53)	(98,92)	(684,23)	(213,01)	(2.097,70)	1.771,23	513,94	353,24
Efeito Estrutural										
Grupo I	8,48	21,07	213,69	0,14	63,74	1.338,88	1.616,44	185,37	0,06	47,60
Grupo II	(181,48)	(509,47)	(740,95)	(297,29)	(327,19)	(861,11)	(2.226,53)	(257,21)	(16,36)	(3,32)
Grupo III	14,02	126,11	9,66	6,21	13,68	392,34	421,88	532,30	40,22	0,06
Grupo IV	7,17	11,39	5,84	0,74	11,52	57,70	75,80	80,26	0,89	5,25
Indústria Manufatureira	(151,82)	(350,90)	(511,76)	(290,20)	(238,26)	927,81	(112,41)	540,71	24,82	49,60
Efeito Competitividade										
Grupo I	3,78	9,48	(266,63)	4,79	(179,06)	(511,59)	(952,49)	711,51	3,66	224,05
Grupo II	160,91	204,10	(454,74)	202,24	(193,61)	(72,17)	(518,28)	69,87	74,06	9,33
Grupo III	(27,46)	(482,54)	84,00	(20,13)	(32,07)	(263,77)	(231,97)	320,61	372,14	49,21
Grupo IV	160,11	(66,37)	47,59	4,38	(41,23)	(293,29)	(282,55)	128,52	39,24	21,05
Indústria Manufatureira	297,34	(335,33)	(589,77)	191,28	(445,97)	(1.140,82)	(1.985,29)	1.230,52	489,12	303,64
Efeito Estrutural Invertido										
Grupo I	5,75	14,30	109,98	0,55	23,18	801,13	934,83	186,56	0,39	51,91
Grupo II	(143,86)	(359,90)	(390,01)	(224,77)	(173,50)	(534,26)	(1.322,53)	(175,81)	(23,54)	(3,76)
Grupo III	6,96	45,95	12,08	2,52	6,42	230,58	251,60	360,88	51,91	3,52
Grupo IV	6,87	6,28	4,40	0,53	6,72	32,41	44,06	52,85	1,14	3,64
Indústria Manufatureira	(124,27)	(293,38)	(263,55)	(221,17)	(137,18)	529,86	(92,03)	424,48	29,90	55,31
Efeito Competitividade Invertido										
Grupo I	6,51	16,24	(162,92)	4,38	(138,51)	26,16	(270,88)	710,32	3,33	219,75
Grupo II	123,29	54,53	(805,68)	129,72	(347,30)	(399,03)	(1.422,29)	(11,53)	81,25	9,78
Grupo III	(20,40)	(402,38)	81,58	(16,44)	(24,81)	(102,00)	(61,68)	492,03	360,46	45,75
Grupo IV	160,40	(61,25)	49,03	4,59	(36,43)	(268,00)	(250,81)	155,93	39,00	22,66
Indústria Manufatureira	269,79	(392,86)	(837,99)	122,24	(547,05)	(742,87)	(2.005,66)	1.346,75	484,04	297,93

OBS: Efeito nacional = $E_{ij}^0(e-1)$, onde E_{ij}^0 é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j, "e" é o índice de crescimento das exportações nacionais manufatureiras entre os anos 0 e t; Variação Líquida Total = Variação absoluta - Efeito nacional; Efeito estrutural = $E_{ij}^0(e_i-e)$, onde e_i é o índice de crescimento do setor i entre o período 0 e t; Efeito competitividade = $E_{ij}^0(e_{ij}-e)$, onde e_{ij} é o índice de crescimento das exportações do setor i na região/estado j; Efeito estrutural invertido = $E_{ij}^0(1/e-1/e_i)$, onde E_{ij}^0 é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j; Efeito competitividade invertido = $E_{ij}^0(e_{ij}-e) - [E_{ij}^0(1/e-1/e_i) - E_{ij}^0(e_i-e)]$. Grupos: I- Setores dinâmicos; II- Commodities, III- Alimentos e bebidas e IV- Indústrias Tradicionais.

A variação líquida total das exportações manufatureiras, como se pode deduzir dos parágrafos anteriores, foi positiva, no período em foco, para as regiões Sul, Centro-Oeste e Norte. Ela é negativa para o Sudeste (e para cada um dos seus Estados) e para o Nordeste. Ver tabela 30. No modelo clássico de Análise das Parcelas Constantes de Mercado- APCM, a variação líquida total deve ser explicada pelo efeito estrutural e pelo efeito competitividade.

O Efeito Estrutural

O resultado da aplicação do modelo indica que apenas as regiões Sul e Centro- Oeste apresentam efeito estrutural positivo, o que deve ser atribuído, sobretudo, à participação expressiva em suas pautas exportadoras do grupo de alimentos e bebidas que apresentou taxas de crescimento ao nível nacional bem acima da média total do setor manufatureiro. Ver tabela 30. O aumento das exportações das indústrias dinâmicas da região Sul também contribuiu significativamente para o resultado positivo nesse efeito. Nesse grupo de indústria, aquela região foi beneficiada, principalmente, pelo desempenho exportador dos setores de máquinas e tratores, veículos automotores, material elétrico e peças e outros veículos. Ver anexo 18.

No grupo de alimentos e bebidas, a região Sul beneficiou-se por ter revelado vantagens competitivas em setores que, no âmbito nacional, apresentaram crescimento elevado, como abate de animais, açúcar e laticínios. No caso da região Centro-Oeste, os setores desse grupo de indústrias que mais contribuíram foram os de abate de animais, açúcar e laticínios cujas vendas externas aumentaram acima da média da indústria nacional.

O Estado de São Paulo, diferentemente do conjunto da região Sudeste, apresentou um efeito proporcional positivo. Isso se deveu ao peso das indústrias dinâmicas em sua pauta de exportação, com destaque dos setores vinculados ao complexo automobilístico e o de máquinas e tratores que, no nível nacional, apresentaram desempenho acima da média. Os segmentos que pesaram negativamente na estrutura exportadora da região Sudeste e na do Estado de São Paulo foram alguns dos vinculados ao grupo de *commodities* industrializadas ou às indústrias tradicionais, como siderurgia, refino de petróleo, metalurgia de não-ferrosos, têxtil, artigos de vestuário e calçados cujas vendas externas registraram desempenho inferior às médias nacionais.

No caso do Nordeste, os problemas são de competitividade e de perfil setorial. Em termos de estrutura, os setores que mais pesaram negativamente nas exportações regionais foram os de refino de petróleo, metalurgia de não-ferrosos e siderurgia que apresentaram um desempenho ruim no nível nacional. Alguns segmentos dos grupos IV e III, com evolução exportadora desfavorável, como têxtil, vestuário, beneficiamento de produtos vegetais e óleos vegetais, também contribuíram para deprimir o efeito proporcional da região. Ver Anexo 18.

Em termos positivos no perfil estrutural das exportações nordestinas, deve-se assinalar os aumentos acima da média das exportações de açúcar e de elementos químicos e químicos diversos que apresentaram bom desempenho no nível nacional. Todavia, a região Nordeste cresceu menos do que a média nacional nesses segmentos.

A região Norte registrou efeito proporcional negativo por ter crescido muito em segmentos de baixo desempenho, notadamente do grupo de *commodities* industrializadas, como os setores de metalurgia de não-ferrosos e siderurgia.

Os resultados obtidos com base no período final (o efeito estrutural invertido sugerido por Stilwell, 1969) para as regiões Sudeste, Nordeste e Norte²¹, apesar de negativos, são menos acentuados do que aqueles calculados com base no período inicial. Ver tabela 30. Esse fato indica que as exportações manufatureiras dessas regiões tenderam a acompanhar as mudanças de estrutura da pauta de exportações nacionais. A região Sul apresentou o efeito proporcional invertido positivo, mas inferior ao efeito proporcional clássico, enquanto na região Centro-Oeste, o efeito estrutural aparece mais acentuado no período final, dada a maior importância das indústrias de alimentos e bebidas para ela.

A queda do peso do grupo de *commodities* industrializadas entre o período inicial e final na pauta das exportações nacionais explica a maior parte da mudança nos efeitos proporcionais. No caso da região Sudeste, o acréscimo do peso das exportações das atividades dinâmicas também foi importante na diferença entre os efeitos estruturais calculados nos anos inicial e final. Para a região Nordeste, pesou mais a redução da participação do grupo II, de *commodities* industrializadas, e o aumento do peso do grupo III, de alimentos e bebidas. Para a região Centro-Oeste e Sul, o crescimento relativo das vendas externas das indústrias de alimentos e bebidas, seguido pela queda das *commodities* industrializadas, foi o que mais pesou nas diferenças encontradas entre os dois indicadores.

O Efeito Competitividade

O efeito competitividade, no modelo básico, explica a parcela do crescimento das exportações, dentro de cada grupo ou setor, decorrente da

²¹ Deve-se registrar que, como as exportações dessas regiões são parte do agregado das exportações nacionais, a própria evolução setorial dessas áreas influenciam a mudança de composição ao nível nacional. É uma característica do método, exacerbada em nosso exemplo por conta do peso das exportações da região Sudeste no agregado Brasil.

evolução mais favorável de suas atividades exportadoras do que seus equivalentes no nível nacional. Na análise da evolução das exportações, o efeito competitividade indica, portanto, as vantagens competitivas reveladas das regiões e Estados.

As regiões Sul, Centro-Oeste e Norte contabilizaram efeitos competitividades positivos e, na região Sudeste, apenas o estado de Espírito Santo. Ver tabela 30.

A região Norte apresentou um efeito competitividade positivo, ainda que reduzido, explicado quase integralmente pelo crescimento das suas exportações acima da média brasileira nos grupos de *commodities* industrializadas e de indústrias tradicionais, exatamente, os que menos cresceram no âmbito nacional. Os segmentos que mais contribuíram no efeito competitividade dessa região foram a metalurgia de não ferrosos e elementos químicos, entre as *commodities*, e, no grupo IV, os setores de indústrias diversas e outros produtos metalúrgicos. Cabe ainda mencionar os efeitos positivos dos segmentos de equipamentos eletrônicos e de máquinas e tratores, do grupo de indústrias dinâmicas, nos quais as exportações do Norte cresceram acima da média nacional. Ver anexo 19.

A região Nordeste foi a que apresentou piores indicadores no que se refere ao efeito competitividade de suas exportações manufatureiras. A região registrou vantagem competitiva no grupo II, de *commodities* industrializadas, o de pior desempenho no âmbito nacional, e um ligeiro resultado positivo no grupo I, de pouca expressão em sua pauta exportadora. Todavia, perdeu muito espaço nas exportações de alimentos e bebidas, o que é, em maior parte, explicado pelo setor açucareiro, mas também contribuiu para esse resultado a desvantagem competitiva no setor de beneficiamento de produtos vegetais. Registre-se, ainda, que as exportações do grupo de indústrias tradicionais na região foram ainda inferiores às médias nacionais. Isso se verificou, sobretudo, naqueles setores cujas

exportações mais cresceram ao nível nacional, como madeira e mobiliário, minerais não metálicos e produtos plásticos.

A região Sudeste revelou desvantagem competitiva em todos os grupos de indústria. Todavia, o efeito competitividade mostrou-se mais desfavorável nas atividades dinâmicas e de *commodities* industrializadas, nas quais tem perdido espaço para a região Sul, no primeiro caso, e Nordeste e Norte, no segundo. Esses dados indicam um deslocamento importante das atividades exportadoras desses grupos para as regiões citadas. Os valores negativos mais acentuados do efeito competitividade no grupo dos dinâmicos da região Sudeste foram os dos setores de material elétrico, peças e outros veículos e máquinas e tratores, exatamente aqueles segmentos mais importantes para o resultado positivo desse efeito para a região Sul. Nos grupos de alimentos e bebidas, os setores que mais contribuíram negativamente foram os de óleos vegetais, beneficiamento de produtos vegetais e abate de animais. Assinale-se, todavia, que o mais elevado efeito competitividade da região Sudeste entre as indústrias de alimentos e bebidas foi o do segmento de açúcar, em que a região, cada vez mais, responde por parcela maior das exportações nacionais.

No grupo de alimentos e bebidas e no de indústrias tradicionais, os efeitos competitividades negativos (embora inferiores aos dos grupos I e II) da região Sudeste correspondem ao deslocamento das exportações para a região Centro-Oeste e Sul, no primeiro caso, e Norte e Sul, no segundo.

São Paulo registrou um efeito competitividade negativo em suas exportações, também, em todos os grupos de indústrias, apesar de ter sido bem menor nos setores de *commodities* industrializadas do que o da região Sudeste.

Bem mais favorável foi a evolução das exportações manufatureiras da região Sul. Ela registrou os maiores efeitos competitividades exatamente nos grupos de indústrias dinâmicas e de alimentos e bebidas que

apresentaram maiores taxas de crescimento nas exportações nacionais. No grupo I, de atividades dinâmicas, os efeitos competitividades mais elevados foram os dos setores de máquinas e tratores, peças e outros veículos, e material elétrico. No grupo de alimentos e bebidas, destacaram-se os segmentos de beneficiamento de produtos vegetais, abate de animais e açúcar.

As exportações manufatureiras da região Centro-Oeste tiveram seus mais importantes efeitos competitividades no grupo de alimentos e bebidas, embora eles tenham sido também significativos na indústria tradicional e no grupo dinâmico. Entre os setores do grupo III, destaca-se o de óleos vegetais. Os segmentos de beneficiamento de produtos vegetais e abate de animais também contabilizaram efeitos competitividades importantes. Entre as indústrias tradicionais, o setor de calçados e , em menor grau, os de madeira e mobiliário e minerais não-metálicos também contribuíram para o resultado positivo do efeito competitividade das exportações regionais.

O efeito competitividade, com base no período final, tem, pelas próprias características do método, um movimento contrário ao do efeito proporcional. Ele se tornou mais acentuado do que aquele com base no período inicial tão somente na região Sul, indicando a importância para a região do crescimento mais rápido, mesmo naquelas atividades que perderam participação nas exportações totais do País.

Na versão mais completa do método da Análise das Parcelas Constantes de Mercado, a variação líquida total (o diferencial entre o crescimento esperado, caso as áreas tivessem crescido às mesmas taxas das exportações manufatureiras nacionais, e o crescimento verificado) é atribuída a três fatores: o efeito estrutural, o efeito alocação e o efeito competitividade modificado (homotético).

O Efeito Alocação

O efeito alocação é a parcela da variação líquida total das exportações que deriva dos graus de especialização e de vantagem competitiva setoriais das áreas geográficas. Ele indica se as vendas externas das regiões cresceram a taxas acima da média nacional nas atividades em que eram especializadas ou isso se deu nos setores em que elas não eram especializadas. Em relação ao efeito alocação, é possível encontrar 4 situações.

Quadro 1- Efeito alocação e componentes

Definição	Efeito alocação	Componentes	
		Especialização ($E_{ij}^0 - \hat{E}_{0i}$) *	Vantagem Competitiva ($e_{ij} - e_i$)
Desvantagem competitiva, especializada	-	+	-
Desvantagem competitiva, não especializada	+	-	-
Vantagem competitiva, não especializada	-	-	+
Vantagem competitiva, especializada	+	+	+

OBS: * $\hat{E}_{ij}^0$ é o emprego homotético do setor i na região/estadoj; $\hat{E}_{ij}^0 = E_i^0 (E_{ij}^0 / E^0)$.

Os resultados dos efeitos alocação e competitividade nocional, na versão Esteban-Marquillas e na de Herzog & Olsen, encontram-se na tabela 31.²²

Apenas a região Norte apresentou um efeito alocação global positivo, indicando que, em termos líquidos, a região cresceu acima da média nas atividades exportadoras em que, no início do período, era especializada, como a metalurgia de não ferrosos, ou cresceu abaixo da média nacional em

²² Denominamos a versão de Herzog & Olsen dos efeitos alocação e competitividade nocional respectivamente, de efeito alocação modificado e efeito competitividade nocional modificado.

setores em que não era especializada, como as exportações do grupo de alimentos e bebidas.

TABELA 31
REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS. EFEITOS ALOCAÇÃO E COMPETITIVIDADE
NOCIONAL DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS (EM US\$ MILHÕES)

Efeitos	N	NE	SE					S	CO	ND
			MG	ES	RJ	SP	Total			
Efeito alocação *	N	NE	SE				I	S	CO	ND
Grupo I	(22)	(70)	8	(2.293)	131	(220)	(270)	(992)	(1.116)	117
Grupo II	73	84	(225)	127	(83)	37	(60)	(135)	(76)	(99)
Grupo III	41	(74)	(1.073)	107	124	46	153	159	263	(11.014)
Grupo IV	35	33	(125)	(33)	(3)	80	133	60	(43)	12
Indústria Manufatureira	127	(28)	(1.415)	(2.091)	168	(58)	(45)	(908)	(971)	(10.983)
Efeito alocação modificado**										
Grupo I	(24)	(33)	(13)	(1.624)	94	(140)	(176)	(644)	(3.356)	260
Grupo II	54	73	(19)	83	(18)	9	(18)	(70)	(121)	(107)
Grupo III	56	182	(224)	80	34	64	88	110	655	(14.340)
Grupo IV	130	6	0	(15)	(14)	96	65	25	(120)	1
Indústria Manufatureira	216	228	(256)	(1.476)	96	28	(41)	(580)	(2.941)	(14.187)
Efeito competitividade nocional ***										
Grupo I	26	80	(275)	2.298	(310)	(291)	(682)	1.703	1.119	107
Grupo II	88	121	(230)	75	(111)	(109)	(458)	205	150	109
Grupo III	(69)	(409)	1.157	(127)	(156)	(310)	(384)	161	109	11.063
Grupo IV	125	(99)	173	37	(38)	(373)	(415)	68	82	9
Indústria Manufatureira	170	(308)	825	2.283	(614)	(1.083)	(1.940)	2.138	1.460	11.287
Efeito competitividade nocional modificado****										
Grupo I	28	43	(253)	1.628	(273)	(372)	(777)	1.356	3.359	(36)
Grupo II	107	131	(436)	119	(176)	(81)	(500)	140	195	116
Grupo III	(84)	(664)	308	(100)	(66)	(327)	(319)	211	(283)	14.390
Grupo IV	30	(73)	47	19	(28)	(389)	(348)	104	159	20
Indústria Manufatureira	81	(564)	(334)	1.667	(542)	(1.169)	(1.944)	1.810	3.430	14.490

OBS: * O Efeito alocação = $(E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0) (e_{ij} - e_j)$, onde $\hat{E}$ representa o emprego homotético em um ano específico;
 ** Efeito alocação modificado = $[(E_{ij}^1 - \hat{E}_{ij}^1) - (E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0)] (e_{ij} - e_j)$; *** Efeito competitividade nocional = $\hat{E}_{ij}^0 (e_{ij} - e_j)$;
 **** Efeito competitividade nocional modificado = $(2 \hat{E}_{ij}^0 - E_{ij}^1 + \hat{E}_{ij}^1 - \hat{E}_{ij}^0) (e_{ij} - e_j)$. Ver Pereira (1997) e Herzoh & Olsen (1977 e 1979). Grupos: I- Setores dinâmicos; II- *Commodities*, III- Alimentos e bebidas e IV- Indústrias Tradicionais

A região Nordeste apresentou efeito alocação positivo nos setores II, de *commodities* industrializadas, e IV, de indústrias tradicionais. No caso do grupo II, por ter registrado taxas superiores à média nacional em segmentos onde é especializada, e no grupo IV, por ter crescido abaixo da

média em atividades não especializadas.²³ O saldo do efeito alocação da região Nordeste é, todavia, negativo por conta dos valores assumidos nos grupos I e III. No primeiro, por ter suas exportações aumentadas acima da média em setores dinâmicos nos quais não era especializada e, no grupo III, por ter ficado abaixo da média em atividades onde apresentava especialização.

Na região Sudeste, as exportações do grupo I foram as que mais pesaram no resultado negativo do efeito alocação, por ser composto de segmentos em que a região era especializada, mas que cresceram abaixo da média nacional, verificando-se o mesmo no Estado de São Paulo. Os setores que mais pesaram no efeito alocação do grupo das atividades dinâmicas foram os de máquinas e tratores, e peças e outros veículos. No grupo III, de alimentos e bebidas, o elevado valor negativo desse efeito foi influenciado pela evolução desfavorável das exportações regionais do setor de óleos vegetais. Vide anexo 20.

Os elevados valores negativos assumidos pelo efeito alocação nas regiões Sul e Centro-Oeste apontam para a mudança de perfil das exportações das regiões que conheceram notável crescimento no grupo I em que não são especializadas. O resultado negativo do efeito alocação, pode ser visto, principalmente no caso da região Sul, como um movimento em direção à mudança do padrão de especialização relativa das exportações regionais. O fato de o efeito alocação permanecer negativo nessas regiões, quando o cálculo é feito com base na especialização do período final, indica, por sua vez, que as regiões não lograram alterar seus perfis de especialização, centrados na exportação das indústrias de alimentos e

²³ Todavia o valor positivo do efeito alocação do grupo de commodities industrializadas do Nordeste, deve-se, em maior parte, ao fato de o setor de papel e celulose onde não era especializado, ter apresentado elevada vantagem competitiva que, quando são consideradas nas exportações agregadas do grupo II, influencia o resultado obtido.

bebidas, apesar da redução do seu peso nas pautas exportadoras de ambas as regiões.

Na comparação entre os dois anos extremos da análise, registram-se tão somente duas mudanças nas especializações setoriais das regiões e dos Estados selecionados. O Nordeste deixou de ser especializado no grupo III ²⁴, e Minas Gerais, no grupo I. Vide quadro 2.

QUADRO 2
ESPECIALIZAÇÃO DAS REGIÕES BRASILEIRAS NAS EXPORTAÇÕES DA INDÚSTRIA
MANUFATUREIRA
(MÉDIAS 1989-91 E 1996-98)

Discriminação	N	NE	SE					S	CO	ND
			MG	ES	RJ	SP	Total			
Ano inicial ($E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0$) *										
Grupo I	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+
Grupo II	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-
Grupo III	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-
Grupo IV	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+
Ano final ($E_{ij}^1 - \hat{E}_{ij}^1$) **										
Grupo I	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+
Grupo II	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-
Grupo III	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Grupo IV	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+

Obs: * $E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0$ é a diferença entre as exportações do setor i na região/estado j e as exportações homotéticas, no ano inicial 0. ** $(E_{ij}^1 - \hat{E}_{ij}^1)$ É a diferença entre as exportações e as exportações homotéticas no setor i na região/estado j no ano final t.

O Efeito Competitividade Nocional

O efeito competitividade nocional (homotético) indica qual a parcela do crescimento da variação líquida total que decorre do fato dos setores de

²⁴ É exatamente este fato que explica o efeito alocação positivo do Nordeste nas exportações. Ao crescer menos do que a média nacional, nesse setor em que não é especializado no período final, o efeito alocação desse grupo passa de negativo para positivo, influenciando o resultado final.

determinada área terem crescido acima da média nacional, desconsiderando o peso diferenciado das pautas regionais de exportação. Assim, o efeito competitividade original é distribuído em dois: um primeiro que indica o quanto do crescimento relativo das exportações se deve a ele ter se verificado nas áreas onde elas são especializadas (efeito alocação) e o segundo, que informa quanto desse crescimento relativo independente da especialização (efeito competitividade nocional).

O efeito competitividade homotético é positivo nas regiões Sul, Centro-Oeste e Norte, assim como o efeito competitividade do modelo clássico. Ver tabela 31. Cabe registrar, entretanto, que, em comparação com o efeito competitividade no modelo clássico, ele assume valores mais elevados nas regiões Sul e Centro-Oeste. Ou seja, desconsiderando o fator estrutural que está entrelaçado no efeito competitividade clássico, obtém-se um efeito competitividade homotético ainda maior, o que revela estarem aquelas regiões com um comportamento mais favorável do que o efeito clássico poderia indicar.

O inverso ocorre com a região Norte onde o efeito competitividade clássico está fortemente entrelaçado com o peso do grupo de *commodities* industrializadas em sua estrutura exportadora.

No caso da região Sudeste e no Estado de São Paulo, o efeito competitividade homotético é negativo no grupo I, todavia menos acentuado do que no indicador clássico, revelando que a desvantagem competitiva dessas nos segmentos não foi tão acentuada quanto esse último indicaria por estar potencializado pelo peso que possui nas respectivas pautas de exportações. E nas indústrias tradicionais, o fato de o indicador de competitividade homotético ter sido ainda pior para essas áreas mostra o quanto este segmento perdeu competitividade frente à média do resto do País, particularmente nos setores de madeira e mobiliário, e de vestuário.

Para o Nordeste, o efeito diferencial homotético também é superior ao competitividade original, indicando que a insuficiência de competitividade das exportações manufatureiras regionais foi superior aos problemas de perfil estrutural. Isso se verificou tanto no grupo de alimentos e bebidas, onde a situação do açúcar pesa bastante, quanto no grupo de indústrias tradicionais, onde a região beneficiou-se menos do elevado crescimento das exportações dos setores de madeira e mobiliário e de minerais não metálicos. Ver anexos 19 e 21.

Cabe caracterizar ainda as mudanças verificadas a partir da implantação do Plano Real, com a valorização cambial subsequente. Utilizamos as médias trienais 89-91, 93-95 e 96-98 para demarcar dois subperíodos. É o que veremos a seguir.

Desaceleração do crescimento das exportações manufatureiras e mudança do seu perfil setorial na segunda metade dos anos 90.

Um primeiro dado importante é que, no subperíodo demarcado pelas médias trienais 89-91 e 93-95, as exportações manufatureiras do Brasil aumentaram a uma taxa de 8,0% a.a., contra 4,8% a.a. da comparação entre as médias trienais 93-95 e 96-98. Sobretudo, após 1995, o crescimento das exportações industriais brasileiras desacelerou. A situação foi especialmente ruim para os grupos II e IV, de *commodities* industriais e de indústrias tradicionais.

Na primeira fase, o grupo de indústrias tradicionais foi o que apresentou evolução mais favorável, seguido pelos grupos de alimentos e bebidas e o de indústrias dinâmicas, com taxas quase idênticas. Apenas o grupo de *commodities* industrializadas apresentou um desempenho exportador inferior à média da indústria manufatureira. Vide tabela 32.

Seguindo o padrão do período 89-98, como um todo, na primeira fase, as regiões Centro-Oeste, Sul e Norte apresentaram taxas de crescimento favorável.

**TABELA 32- REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
ÍNDICES DE CRESCIMENTO E VANTAGEM COMPETITIVA DAS EXPORTAÇÕES
MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS DE INDÚSTRIA
(MÉDIAS TRIENAIS 1989-91, 1993-95 e 1996-98)**

INDICADORES	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
			MG	ES	RJ	SP	Total				
1- Índice de crescimento											
Média 93-95/ Média 89-91											
Grupo I	1,50	1,16	1,14	5,21	1,83	1,29	1,29	2,32	9,85	2,60	1,42
Grupo II	1,22	1,31	0,99	1,46	1,27	1,18	1,17	1,28	1,31	1,55	1,20
Grupo III	1,24	1,10	1,16	0,99	1,30	1,33	1,32	1,51	2,71	21,97	1,43
Grupo IV	2,30	1,21	1,50	1,53	1,24	1,39	1,38	1,58	2,02	1,37	1,50
Indústria Manufatureira	1,49	1,24	1,05	1,45	1,34	1,29	1,26	1,59	2,42	2,04	1,36
Média 96-98/ Média 93-95											
Grupo I	1,32	1,71	1,32	2,28	0,58	1,36	1,31	1,27	1,84	1,23	1,30
Grupo II	1,26	1,04	1,03	1,00	0,81	1,02	0,99	1,04	2,12	1,42	1,02
Grupo III	1,12	0,92	3,02	1,15	1,00	1,23	1,26	1,25	1,33	7,34	1,24
Grupo IV	1,06	1,16	1,27	1,19	1,19	1,02	1,07	1,05	1,59	1,28	1,08
Indústria Manufatureira	1,18	1,05	1,16	1,01	0,84	1,21	1,15	1,17	1,42	1,31	1,16
2- Vantagem competitiva*	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Média 93-95/ Média 89-91											
Grupo I	7,7	(26,1)	(28,6)	378,7	40,4	(13,6)	(13,5)	89,4	842,2	117,8	-
Grupo II	1,9	10,7	(21,2)	25,7	6,3	(2,3)	(3,6)	7,5	11,2	34,5	-
Grupo III	(19,8)	(33,1)	(27,9)	(44,9)	(13,0)	(10,4)	(11,4)	7,5	127,9	2.053,5	-
Grupo IV	79,7	(29,0)	0,6	3,4	(25,7)	(10,7)	(11,9)	8,5	52,2	(12,6)	-
Indústria Manufatureira	12,5	(12,2)	(30,8)	8,4	(1,9)	(7,7)	(10,7)	22,9	105,4	67,9	-
Média 96-98/ Média 93-95											
Grupo I	1,7	40,3	1,8	97,7	(72,3)	5,4	0,7	(3,5)	53,3	(7,9)	-
Grupo II	23,3	2,1	0,6	(2,0)	(21,2)	(0,5)	(3,7)	1,3	109,7	39,7	-
Grupo III	(11,5)	(31,4)	178,5	(8,7)	(23,2)	(0,3)	2,5	1,7	9,1	610,5	-
Grupo IV	(1,6)	8,1	19,4	11,9	11,6	(5,2)	(0,6)	(2,1)	51,9	20,6	-
Indústria Manufatureira	2,2	(10,7)	0,2	(14,2)	(31,0)	5,4	(0,4)	1,1	26,7	15,4	-

Obs: * A Vantagem competitiva expressa o diferencial, em pontos percentuais, das taxas de crescimento do setor no estado ou região e a taxa de crescimento do setor no nível nacional.

O Nordeste apresentou crescimento acima da média nacional apenas no grupo de *commodities* industrializadas, ficando atrás nos demais, de forma muito acentuada. Já ao final dessa etapa, a região deixa de ser especializada no grupo de alimentos e bebidas, não se recuperando no período seguinte. A região Sudeste e o Estado de São Paulo apresentaram

padrões semelhantes, registrando taxas de incremento inferiores à média nacional e muito próximas às do Nordeste.

Nesse primeiro período, a evolução das exportações industriais da região Sul destaca-se, com taxas de crescimento superiores em todos os grupos, e com um incremento muito diferenciado no grupo de indústrias dinâmicas. Partindo de um patamar bem mais reduzido, a região Centro-Oeste deu início a um processo de grande expansão de suas atividades industriais de exportação, com taxas bem acima das nacionais em todos os grupos. Ver tabela 32.

Em termos do efeito estrutural, as regiões Norte, Nordeste e Sudeste foram desfavorecidas pelos pesos das *commodities* industriais em suas pautas exportadoras, enquanto o Sul foi beneficiado, sobretudo, pelas exportações de indústrias tradicionais e de alimentos e bebidas, setores nos quais, no âmbito nacional, as exportações cresceram acima da média da indústria manufatureira nessa primeira etapa. Ver tabela 33..

As atividades tradicionais que mais contribuíram para o efeito estrutural da região Sul, nesse período, foram as de madeira e mobiliário, calçados e minerais não-metálicos e, no grupo III, as de abate de animais e de açúcar. Cabe destacar, ainda, as contribuições de setores do grupo de indústrias dinâmicas, como máquinas e tratores, veículos automotores e material elétrico na composição do efeito estrutural regional. Vide anexo 22. Na região Centro-Oeste, os setores de abate de animais e de madeira e mobiliário tiveram efeitos estruturais destacados.

O grupo de indústrias tradicionais registrou uma importante contribuição no efeito estrutural do conjunto das regiões no primeiro período. Isso foi especialmente verdadeiro para a região Sul.

TABELA 33- REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
OS INDICADORES DA ANÁLISE DAS PARCELAS CONSTANTES DE MERCADO DA
EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS DE INDÚSTRIA
(MÉDIAS TRIENAIS 1989-91 E 1993-95)
EM US\$ MILHÕES.

Indicadores	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
			MG	ES	RJ	SP	Total				
Variação Absoluta											
Grupo I	15,03	12,10	103,75	2,01	186,69	1.361,57	1.654,03	864,39	2,00	269,76	2.817,30
Grupo II	117,32	459,52	(20,99)	397,27	252,85	450,43	1.079,55	207,49	14,96	5,28	1.884,13
Grupo III	16,78	65,76	7,59	(0,47)	21,05	654,99	683,16	1.372,66	349,02	6,47	2.493,86
Grupo IV	252,59	64,68	80,28	10,70	75,79	614,93	781,70	1.274,85	24,86	53,14	2.451,82
Total Indústria	401,72	602,06	170,63	409,52	536,38	3.081,92	4.198,45	3.719,39	390,84	334,65	9.647,10
Efeito Nacional											
Grupo I	10,88	27,03	274,18	0,17	81,78	1.717,90	2.074,03	237,85	0,08	61,08	2.410,95
Grupo II	191,41	537,34	781,49	313,55	345,09	908,23	2.348,36	271,29	17,25	3,50	3.369,15
Grupo III	25,74	231,56	17,73	11,40	25,11	720,41	774,65	977,40	73,86	0,11	2.083,32
Grupo IV	70,71	112,42	57,68	7,29	113,65	569,35	747,98	791,97	8,83	51,78	1.783,68
Total Indústria	298,74	908,35	1.131,07	332,42	565,63	3.915,90	5.945,02	2.278,50	100,02	116,47	9.647,10
Variação Líquida											
Grupo I	4,15	(14,93)	(170,43)	1,84	104,92	(356,33)	(420,00)	626,54	1,91	208,68	406,35
Grupo II	(74,10)	(77,83)	(802,48)	83,72	(92,24)	(457,80)	(1.268,80)	(63,79)	(2,29)	1,79	(1.485,02)
Grupo III	(8,97)	(165,79)	(10,14)	(11,87)	(4,06)	(65,43)	(91,49)	395,26	275,16	6,36	410,53
Grupo IV	181,89	(47,73)	22,60	3,41	(37,86)	45,57	33,72	482,88	16,03	1,36	668,14
Total Indústria	102,97	(306,29)	(960,44)	77,10	(29,25)	(833,98)	(1.746,57)	1.440,89	290,82	218,18	-
Efeito Proporcional											
Grupo I	1,83	4,56	46,21	0,03	13,78	289,54	349,56	40,09	0,01	10,29	406,35
Grupo II	(84,37)	(236,85)	(344,46)	(138,20)	(152,11)	(400,32)	(1.035,09)	(119,58)	(7,60)	(1,54)	(1.485,02)
Grupo III	5,07	45,63	3,49	2,25	4,95	141,96	152,65	192,60	14,55	0,02	410,53
Grupo IV	26,49	42,11	21,60	2,73	42,57	213,27	280,18	296,66	3,31	19,40	668,14
Total Indústria	(50,98)	(144,55)	(273,15)	(133,20)	(90,80)	244,45	(252,69)	409,78	10,27	28,17	(0,00)
Efeito Competitividade											
Grupo I	2,31	(19,49)	(216,64)	1,81	91,13	(645,87)	(769,56)	586,46	1,90	198,38	-
Grupo II	10,27	159,02	(458,02)	221,92	59,86	(57,48)	(233,71)	55,78	5,31	3,33	-
Grupo III	(14,04)	(211,42)	(13,63)	(14,11)	(9,01)	(207,39)	(244,14)	202,66	260,61	6,34	-
Grupo IV	155,40	(89,84)	1,00	0,68	(80,44)	(167,70)	(246,46)	186,22	12,72	(18,04)	-
Total Indústria	153,95	(161,73)	(687,29)	210,30	61,55	(1.078,44)	(1.493,88)	1.031,12	280,55	190,01	-

Obs: Efeito nacional = $E_{ij}^0 (e-1)$, onde E_{ij}^0 é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j; Variação Líquida Total = Variação absoluta - Efeito nacional; Efeito proporcional = $E_{ij}^0 (e_j-e)$; Efeito competitividade = $E_{ij}^0 (e_{ij}-e_j)$. Grupos: I- Setores dinâmicos; II- *Commodities*, III- Alimentos e bebidas e IV- Indústrias Tradicionais

Em termos de efeito competitividade, nessa primeira fase, deve-se apontar que, diferentemente do período 89-98 como um todo, o Nordeste registrou resultado negativo no grupo de indústria dinâmicas, sobretudo, por conta das indústrias farmacêutica e de perfumaria e de equipamentos eletrônicos que cresceram abaixo da média nacional. Vide tabela 33 e anexo 23. Um outro aspecto significativo é que os ganhos desse efeito na

região Centro-Oeste estiveram mais concentrados no grupo III do que no período como um todo, indicando que a diversificação das exportações industriais dessa região foi intensificada no segundo período. Ver tabelas 30 e 33.

Em relação ao Sudeste, cabe mencionar que, no período inicial, a performance das exportações de *commodities* industrializadas, apesar de inferior à média nacional, é menos desfavorável do que no período subsequente. Para a região Norte, o grupo de indústrias tradicionais, por conta da evolução do setor de indústrias diversas, teve o peso mais expressivo no efeito competitividade.

No segundo subperíodo, demarcado pelas médias 1993-95 e 1996-1998, as exportações manufatureiras apresentaram desempenho inferior ao do primeiro, registrando-se uma desaceleração no seu crescimento nos quatro grupos de indústrias. Apenas a região Centro-Oeste contabilizou taxas de elevação das exportações expressivas nessa segunda fase. Vide tabela 32.

Para o Brasil, em termos agregados, o valor exportado do grupo II, de *commodities* industrializadas, revelou-se estagnado no período. Nesse grupo de indústrias, apenas o setor de químicos diversos teve um crescimento mais significativo em suas vendas externas. O aumento das exportações das indústrias tradicionais também foi muito reduzido. Mesmo as taxas de incremento das exportações de alimentos e bebidas e as do grupo de indústrias dinâmicas conheceram uma forte desaceleração.

Na região Nordeste, que registrou as piores taxas de crescimento, as exportações industriais aumentaram tão somente 5% no período, tendo mesmo assinalado um decréscimo absoluto no grupo de alimentos e bebidas. As exportações do grupo II da região Sudeste também recuaram em termos absolutos, sobretudo por conta da evolução negativa das exportações siderúrgicas. Ver tabela 32.

Nesse segundo subperíodo, os grupos de *commodities* industrializadas e de indústrias tradicionais, apresentaram **efeitos estruturais** negativos por terem suas exportações crescido abaixo da média da indústria manufatureira. Eles foram extremamente pesados para a região Sul, por conta do grupo de indústrias tradicionais, notadamente, dos setores de calçados e têxtil, enquanto, para o Nordeste, Sudeste e Norte, o mau desempenho do grupo de *commodities* industrializadas preponderou no efeito estrutural. Vide tabela 34 e anexo 25.

O rápido crescimento do grupo I, de indústrias dinâmicas, sobretudo dos setores vinculados ao complexo automobilístico, propiciou um efeito estrutural positivo para a região Sudeste, inteiramente devido ao Estado de São Paulo. Na região Sul, apesar de permanecerem positivos os efeitos estruturais do grupo I e do agregado da indústria de transformação, registraram-se reduções expressivas, comparativamente aos resultados encontrados na primeira fase.

Em termos de **efeito competitividade**, cabe assinalar que São Paulo, apesar de também ter reduzido suas taxas de crescimento, voltou a ganhar espaço nas exportações manufatureiras nacionais por conta do crescimento acima da média das exportações do grupo de indústrias dinâmicas, o que se deveu às vendas do complexo automobilístico, enquanto continuou perdendo espaço em máquinas e tratores, material elétrico e borracha. Vide tabela 34 e anexo 26.

No Sudeste, as exportações do grupo de *commodities* industrializadas perderam espaço no total nacional. Nesse segmento, apenas os setores de químicos diversos e de elementos químicos dessa região apresentaram efeitos competitividades positivos, elevando, portanto, suas participações nas exportações setoriais do País.

TABELA 34
REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
OS INDICADORES DA ANÁLISE DAS PARCELAS CONSTANTES DE MERCADO
DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS DE INDÚSTRIA
(MÉDIAS TRIENAIS 1993-95 E 1996-98, EM US\$ MILHÕES.)

Indicadores	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
			MG	ES	RJ	SP	Total				
Variação Absoluta											
Grupo I	14,46	61,24	277,41	3,19	(172,54)	2.185,63	2.293,68	409,07	1,86	98,61	2.878,92
Grupo II	165,17	85,88	62,61	4,12	(227,27)	54,26	(106,27)	34,69	70,06	6,27	255,79
Grupo III	10,55	(55,58)	114,14	4,59	0,31	614,20	733,25	1.027,74	180,28	42,98	1.939,22
Grupo IV	26,63	58,33	64,47	5,97	74,44	50,92	195,80	187,84	29,26	55,14	552,99
Total Indústria	216,80	149,87	518,63	17,87	(325,06)	2.905,02	3.116,46	1.659,34	281,46	203,00	5.626,92
Efeito Nacional											
Grupo I	6,99	13,45	133,47	0,39	63,98	946,71	1.144,55	235,97	0,34	68,01	1.469,32
Grupo II	100,15	301,34	331,27	195,88	186,97	458,69	1.172,82	148,33	9,71	2,32	1.734,66
Grupo III	13,62	109,33	8,77	4,81	14,02	410,05	437,64	631,44	85,79	1,05	1.278,87
Grupo IV	69,47	58,16	37,15	4,78	60,42	339,16	441,51	536,88	7,64	30,41	1.144,08
Total Indústria	190,23	482,28	510,66	205,86	325,38	2.154,61	3.196,51	1.552,63	103,48	101,80	5.626,92
Variação Líquida											
Grupo I	7,47	47,79	143,94	2,80	(236,53)	1.238,92	1.149,14	173,10	1,52	30,59	1.409,61
Grupo II	65,02	(215,46)	(268,66)	(191,76)	(414,23)	(404,43)	(1.279,09)	(113,65)	60,35	3,95	(1.478,87)
Grupo III	(3,08)	(164,91)	105,37	(0,22)	(13,70)	204,16	295,61	396,30	94,50	41,93	660,35
Grupo IV	(42,85)	0,16	27,32	1,19	14,03	(288,24)	(245,71)	(349,05)	21,62	24,73	(591,09)
Total Indústria	26,57	(332,41)	7,97	(187,99)	(650,44)	750,41	(80,05)	106,71	177,98	101,20	-
Efeito Proporcional											
Grupo I	6,71	12,90	128,05	0,37	61,38	908,23	1.098,03	226,38	0,33	65,25	1.409,61
Grupo II	(85,38)	(256,90)	(282,43)	(167,00)	(159,40)	(391,06)	(999,87)	(126,46)	(8,28)	(1,98)	(1.478,87)
Grupo III	7,03	56,45	4,53	2,48	7,24	211,73	225,98	326,05	44,30	0,54	660,35
Grupo IV	(35,89)	(30,05)	(19,19)	(2,47)	(31,21)	(175,23)	(228,11)	(277,38)	(3,95)	(15,71)	(591,09)
Total Indústria	(107,53)	(217,60)	(169,04)	(166,61)	(121,99)	553,68	96,03	148,59	32,40	48,11	0,00
Efeito Competitividade de											
Grupo I	0,76	34,89	15,89	2,43	(297,91)	330,69	51,10	(53,29)	1,18	(34,66)	-
Grupo II	150,40	41,45	13,76	(24,76)	(254,84)	(13,38)	(279,21)	12,81	68,63	5,93	-
Grupo III	(10,11)	(221,37)	100,85	(2,70)	(20,94)	(7,57)	69,63	70,26	50,20	41,39	-
Grupo IV	(6,95)	30,21	46,51	3,66	45,24	(113,01)	(17,60)	(71,67)	25,57	40,44	-
Total Indústria	134,10	(114,81)	177,02	(21,37)	(528,45)	196,73	(176,08)	(41,88)	145,58	53,10	-

OBS: Efeito nacional = $E_{ij}^0 (e-1)$, onde E_{ij}^0 é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j; Variação Líquida Total = Variação absoluta - Efeito nacional; Efeito proporcional = $E_{ij}^0 (e-e)$; Efeito competitividade = $E_{ij}^0 (e_j-e_i)$. Grupos: I- Setores dinâmicos; II- *Commodities*, III- Alimentos e bebidas e IV- Indústrias Tradicionais.

O efeito competitividade registrou, no segundo subperíodo, algumas inversões significativas. A região Sul, com resultado negativo, perdeu espaço nas indústrias dinâmicas, como farmacêutica e de perfumaria, e nas indústrias tradicionais que, na etapa anterior, foram importantes para que a

região aumentasse sua participação nas exportações. Ver tabela 23 e anexo 26.

A região Sudeste, especialmente São Paulo, e o Nordeste ganharam espaço no grupo de setores dinâmicos, e o Nordeste e Centro- Oeste, nas indústrias tradicionais. Foi relevante para as regiões Nordeste e Centro- Oeste a vantagem competitiva revelada no setor de calçados e, no Centro- Oeste, ainda em móveis e mobiliários e minerais não-metálicos. A realocação de indústrias intensivas em trabalho, como têxtil e de calçados, nas regiões mais pobres, explica parcela desse movimento. Registre-se, todavia, que calçados e minerais não metálicos, apresentaram crescimento abaixo das exportações manufatureiras do período.

A evolução das exportações do setor automobilístico e o deslocamento das atividades exportadoras das indústrias tradicionais para as regiões mais pobres tiveram grande influência nas principais mudanças de participação das regiões nas exportações manufatureiras nesse quadro de desaceleração das vendas externas e refletem-se nos efeitos competitividades das regiões.

É possível concluir que o rápido crescimento das exportações dos segmentos de automóveis e de componentes reverteu a tendência anterior de deslocamento das atividades exportadoras do grupo dinâmico da região Sudeste em direção à região Sul. Mas isso não foi verdade para os segmentos de material elétrico, eletrônico e máquinas e tratores nos quais a região sulista continuou a ampliar sua participação nas exportações nacionais.

Um outro evento importante foi a perda de participação da região Sul nas indústrias tradicionais, principalmente têxtil e de calçados, apesar de aquela região ter continuado a aumentar sua participação em móveis e mobiliário. Um terceiro fator significativo foi o aumento de participação da região Sudeste no grupo de alimentos e bebidas, essencialmente por conta

das exportações de açúcar e de outros produtos alimentares.²⁵ Deve-se registrar ainda que, na segunda metade dos anos 90, a região Norte perdeu espaço nas exportações de móveis e mobiliário para as regiões Sul e Centro-Oeste.

5.3- Especialização exportadora e desenvolvimento regional

Em termos da segunda questão proposta pelo nosso trabalho, relativa às especializações exportadoras das regiões brasileiras, é possível concluir com algumas características básicas sobre o tipo de inserção externa de cada uma delas e quais foram as principais transformações no período. As regiões mais beneficiadas foram aquelas relativamente especializadas e mais competitivas nos setores da indústria de alimentos e em segmentos dinâmicos da indústria. Essas regiões revelaram um perfil exportador mais ajustado às vantagens comparativas reveladas pelas exportações brasileiras, após a liberalização comercial na passagem para os anos 90.

As regiões relativamente orientadas para a exportação de *commodities* industrializadas e de produtos das indústrias tradicionais, os segmentos mais penalizados pela redução das barreiras comerciais, apresentaram os piores desempenhos relativos nas vendas externas.

Em seguida, resumimos as principais características dessas especializações regionais, indicando como as exportações das regiões se comportaram, após a mudança do regime comercial no final dos anos 80.

²⁵ A expansão dos Estados do Sudeste na indústria do açúcar e no beneficiamento de produtos vegetais fez com essa região apresentasse elevados efeitos estruturais nos dois setores e, no caso da indústria de açúcar, o crescimento acima da média nacional implicou efeito competitividade também positivo.

- A região Sudeste apresenta uma pauta exportadora diversificada em quase todos os setores da indústria de transformação, tendo, todavia, uma especialização nas atividades dos grupos de indústrias dinâmicas e de *commodities* industrializadas, grupos em que detinha, em 1998, mais da metade das exportações nacionais. Esses grupos compõem as atividades mais importantes da indústria pesada brasileira e passaram por processos profundos de reestruturação industrial nos anos 90. Nas exportações industriais, o peso da região Sudeste era, em 1998, de 59%.
- Apesar da intensa concentração das exportações na região Sudeste, ela perdeu participação nas exportações totais e industriais do País, indicando um certo espraiamento das atividades exportadoras para outras regiões, o que se revelou mais significativo nos segmentos dinâmicos para a região Sul e em alguns setores do grupo de alimentos e bebidas para a região Centro-Oeste;
- A região Sul ganhou participação nas exportações de todos os grupos da indústria de transformação e, apesar de especializada nos setores de alimentos e bebidas e de indústrias tradicionais, elevou sua orientação exportadora em segmentos importantes da matriz industrial brasileira, como nos complexos elétricoeletrônico, metal-mecânico e químico. Esse movimento deu-se no período anterior ao plano Real. Após 1994 o ganho refluíu parcialmente. Nesse último período, a região também perdeu participação em setores tradicionais de sua pauta exportadora como calçados e têxteis que se deslocaram para áreas mais pobres do País, atraídas por incentivos fiscais e custo de mão-de-obra mais reduzido;
- A região Centro-Oeste, fortemente especializada nas exportações de produtos alimentícios, beneficiou-se do crescimento mais acelerado desse segmento nas exportações nacionais. Ademais, tem

passado por um processo de diversificação na sua estrutura industrial em direção aos setores industriais intensivos em recursos naturais e em mão-de-obra, o que tem permitido o crescimento do seu índice de orientação exportadora nesses segmentos;

- A região Nordeste revelou-se a de menor competitividade e a de maiores dificuldades em sua pauta exportadora, o que redundou em perda significativa na participação nas exportações totais e industriais do País. Ela registrou elevado índice de especialização em *commodities* industrializadas e reforçou essa orientação no período analisado. Acentuou, também, sua especialização em alguns setores industriais tradicionais, como calçados e vestuário e confecções.
- Essas especializações revelaram-se perversas para o Nordeste por se tratarem de segmentos que perderam espaço nas exportações nacionais. Grave também foi a perda de participação nas exportações açucareiras.
- A região Norte, finalmente, especializada nas exportações de *commodities* industrializadas e indústrias tradicionais (respectivamente, metalurgia de não-ferrosos e madeira e mobiliário) é também uma região com perfil exportador problemático, em razão da perda de dinamicidade nas exportações no primeiro grupo e, no caso do setor de madeira e mobiliário, pela perda de participação para outras regiões.

Em síntese, as exportações regionais reagiram diferentemente à mudança no perfil exportador brasileiro, após a abertura comercial na passagem para os anos 90. Verificou-se um certo espraiamento das atividades exportadoras dinâmicas da região Sudeste para as demais áreas do País, notadamente para a região Sul. As regiões Sul e Centro-Oeste

foram as mais favorecidas pelo perfil setorial de suas exportações. As regiões mais pobres (Nordeste, Norte e Centro-Oeste) ampliaram suas participações em setores tradicionais como calçados e vestuário; e, as regiões Nordeste e Norte, em que são acentuadas as especializações em *commodities* industrializadas, foram as que mais prejudicaram-se com o perfil de suas exportações.

CONCLUSÕES

Procuramos, ao longo do presente estudo, tratar de duas questões que julgamos serem centrais no entendimento dos novos determinantes que a mudança do regime comercial, na passagem para os anos 90, trouxe para o desenvolvimento regional brasileiro. A primeira diz respeito ao impacto que a abertura do mercado nacional teve sobre a distribuição regional da indústria. A segunda é relativa à evolução e ao perfil de do comércio exterior das regiões brasileiras, como indicador das mudanças recentes nas economias regionais e das suas perspectivas de desenvolvimento.

Em relação à primeira questão, buscamos avaliar se a passagem para um regime comercial aberto teria levado à desconcentração produtiva a partir do eixo São Paulo- Rio de Janeiro para outras áreas/pólos do território, motivada pelo enfraquecimento dos efeitos de encadeamento nos setores pesados da indústria, ou se a liberalização comercial, aliada à fragilização das políticas nacionais de desenvolvimento regional, teria conduzido à reconcentração dessas atividades na região mais desenvolvida do País. Não há uma resposta direta para essa questão. Diversos foram os movimentos espaciais da indústria no período, sem que se delineasse um processo claro de desconcentração ou de reconcentração. Esses movimentos relacionam-se, em grande parte, com a reestruturação da indústria brasileira motivada pela abertura comercial e pela mudança no paradigma tecnológico.

A reestruturação da indústria brasileira implicou a fragilização dos efeitos de encadeamentos de importantes cadeias produtivas como metal-mecânica, eletro-eletrônico e têxteis, induzindo as empresas a efetuarem uma racionalização produtiva de urgência para enfrentar a competição com os produtos importados. Esse movimento de reestruturação produtiva teve desdobramentos espaciais.

A liberalização comercial e o conseqüente aumento do coeficiente de penetração das importações provocou impactos consideráveis sobre a estrutura industrial.

Verificou-se um crescimento elevado na penetração de produtos importados, tanto de bens finais como de insumos para a indústria de transformação. A estrutura industrial tornou-se mais dependente do fornecimento de insumos importados. Esse movimento atingiu os principais complexos industriais internos, incluindo tanto os segmentos de bens de capitais e duráveis como o metal-mecânico e o eletro-eletrônico, quanto os de bens intermediários, como a indústria química, e o de bens finais, notadamente da cadeia produtiva têxtil.

Pelo lado da inserção comercial na economia mundial, os setores mais dependentes do mercado externo, em 1996, eram os de produção intensiva em recursos naturais, como os de óleos vegetais, calçados, café, açúcar e metalurgia de não-ferrosos. É possível concluir, entretanto, que, apesar de algumas atividades terem buscado uma inserção maior no mercado externo, o mercado doméstico permaneceu como o mais importante para a maioria das atividades industriais.

A mudança do regime comercial atingiu o conjunto das estruturas regionais de produção. A reversão do saldo comercial entre 1989 e 1998 atingiu 3 das 5 regiões brasileiras. Apenas as regiões Sul e Centro-Oeste registraram resultado comercial positivo em 1998.

Apesar da precariedade das estatísticas disponíveis, é possível perceber algumas mudanças espaciais da indústria no período:

- A região Sudeste, ainda que registrando queda de participação no emprego industrial, aparentemente vem reduzindo as perdas ou mesmo obtendo uma pequena recuperação na participação no produto industrial, sobretudo por conta do desempenho do

complexo automobilístico, na segunda metade dos anos 90, enquanto a tendência de desconcentração em relação à região metropolitana de São Paulo apresentou continuidade;

- Os estados da região Sul (notadamente, Paraná e Rio Grande do Sul), Minas Gerais e Espírito Santo, no Sudeste, e os do Centro-Oeste foram os principais beneficiários dos movimentos espaciais da indústria nos anos 90;
- As regiões Sul e Centro-Oeste vêm registrando aumento de participação nos indicadores disponíveis sobre produto industrial, investimentos, emprego total e emprego industrial;

Em termos relativos, a região Sul foi duplamente favorecida pela elevação do grau de abertura comercial. De um lado, por ser especializada em produtos alimentícios, básicos ou industrializados, que têm sido os setores em que o País tem reforçado sua especialização no comércio internacional.

De outro, a região Sul recebeu um volume considerável de investimentos em setores de elevadas elasticidades renda da demanda e de maior conteúdo tecnológico, como nos segmentos automobilístico, material elétrico e de máquinas e tratores, além de químico, petroquímico e siderúrgico.

Nesse sentido, é possível concluir que essa região, notadamente os estados do Paraná e do Rio Grande do Sul, passou a responder por uma maior parcela de setores pesados da indústria brasileira e que esse fato parece corroborar a tese do efeito espacial do desdobramento da cadeia produtiva propiciado pela maior abertura comercial, ainda que isso possa ter se dado mais pelo lado do fornecimento global de insumos e componentes do que pela inserção exportadora.

Todavia, o fato da economia brasileira ter se mantido, após a abertura comercial, relativamente mais integrada do que as de outros países latino americanos, como a mexicana e em razão do peso do seu mercado interno no Mercosul, o deslocamento da produção relacionado com o desmembramento das principais cadeias produtivas não assumiu a mesma importância do caso mexicano, com o surgimento das *maquilladoras* na fronteira com os Estados Unidos.

Em relação às regiões mais pobres e ao processo interiorização da indústria, algumas características espaciais dos novos investimentos também podem ser destacadas, como :

- O surgimento ou ampliação de um número considerável de aglomerações industriais e agroindustriais fora das áreas metropolitanas, encontradas em todas as regiões, mas com incidência bem mais elevada nas regiões Sudeste e Sul. As estatísticas disponíveis sobre o emprego industrial não deixam margem à dúvida quanto a permanência do movimento de interiorização da indústria, em todas as regiões.
- Na região Nordeste, despontam alguns pólos ou manchas de desenvolvimento que se diferenciaram da região como um todo, que perdeu dinamicidade. A região, após ter conhecido um período de crescimento da participação no produto industrial entre 1970 e meados dos anos 80, tem apresentado dificuldades em se colocar como opção para os investimentos nos setores mais dinâmicos. Vem atraindo, entretanto, empreendimentos nos setores de bens intermediários, como papel e celulose, minerais não-metálicos e petroquímicos, e, na segunda metade dos anos 90, tem sido beneficiada pelos processos de realocização da indústria de não duráveis, obrigadas a se reestruturar em razão da combinação da abertura comercial e valorização cambial. Pólos irrigados de fruticultura para exportação também têm-se expandido na região.

- Na região Nordeste, os Estados da Bahia e do Ceará têm recebido os principais investimentos: A Bahia nos segmentos de petroquímica, papel e celulose e eletroeletrônico. O Ceará, em siderurgia e em setores tradicionais como têxtil, de confecções e de calçados. Cabe assinalar a crise profunda da produção açucareira no Nordeste, setor em que essa região, muito rapidamente, vem perdendo espaço para a região Sudeste e, em menor grau, para a região Centro-Oeste.
- Na região Norte, é apontada uma integração fragmentada de algumas áreas de fronteira agrícola e mineral, com pequena articulação com o restante da região, enquanto a Zona Franca de Manaus esforça-se para se reestruturar a partir da liberalização de importações que a atingiu fortemente.
- A situação do Centro-Oeste, apesar dos baixos indicadores sociais e de renda *per capita*, como o Norte e o Nordeste, diferencia-se delas por estar constituindo-se em fronteira de expansão agropecuária e mineral, com desdobramento na cadeia industrial processadora desses recursos. A expansão da indústrias alimentícia, de calçados e de têxteis, além de processamento de minérios, são exemplos da diversificação industrial da região.

Em síntese, as regiões mais pobres, o Nordeste, o Norte e o Centro-Oeste, tiveram dificuldades de se viabilizarem como destino para os investimentos nos segmentos com maiores requisitos tecnológicos ou mais intensivos em escala, em que a proximidade de mercado final ou a presença de fornecedores especializados são decisivas. A região Centro-Oeste, todavia, vem logrando obter uma importante expansão e diversificação em torno da agroindústria e da extração de minérios.

O fenômeno da realocação de indústrias intensivas em mão-de-obra em direção ao Nordeste e Centro-Oeste vem se confirmando, o que, ao lado da atração de alguns investimentos de setores mais dinâmicos nas áreas de maior adensamento industrial, levou a que essas regiões aumentassem seus pesos no emprego industrial nos anos 90.

Em relação à segunda questão proposta pelo nosso trabalho, relativa ao perfil exportador e à participação das regiões nas vendas externas, é possível concluir que foram beneficiadas as regiões e os Estados que mais se adequaram ao novo padrão de especialização comercial da economia brasileira, marcado pelo crescimento da participação dos setores de produção de alimentos e de alguns dos setores mais dinâmicos cujos processos produtivos tornaram-se mais integrados externamente, como os do complexo automobilístico. Assinale-se, todavia, o saldo comercial extremamente negativo dos segmentos vinculados a esse complexo.

Inversamente, a especialização em *commodities* industriais, notadamente metalurgia/siderurgia e petroquímica, e em bens de consumo tradicionais, como têxteis e calçados, foi desfavorável.

Os maiores índices de crescimento das exportações, entre as médias trienais de 1989-91 e 1996-98, foram os apresentados pelo grupo de setores dinâmicos e pelo de alimentos e bebidas. Mesmo as indústrias tradicionais registraram crescimento ligeiramente superior ao da indústria manufatureira, como um todo. A média do período foi puxada para baixo pelo desempenho ruim das *commodities* industriais.

As áreas que mais avançaram a participação nas exportações brasileira foram os 3 Estados do Sul, a região Centro-Oeste, com destaque para o Estado do Mato Grosso e, no Sudeste, os Estados do Espírito Santo e Minas Gerais. E os que mais recuaram foram Rio de Janeiro e São Paulo, na Região Sudeste, e os Estados nordestinos de maneira geral, com destaque para Bahia e Pernambuco;

As regiões Centro-Oeste, Sul e Norte, nessa ordem, apresentaram taxas de crescimento das exportações manufatureiras acima da média nacional. Na região Sudeste, os Estados do Rio de Janeiro e Minas Geras aparecem com desempenhos mais baixos;

A avaliação das especializações exportadoras manufatureira de regiões e Estados indica que elas apresentam inserções bastante distintas no mercado mundial e que sofreram algumas mudanças na década de 90:

- A região Sudeste apresenta uma especialização nas atividades dos grupos de indústrias dinâmicas e de *commodities* industriais, detendo, em 1998, mais da metade das exportações nacionais desse grupos que conformam o núcleo da indústria pesada brasileira;
- Todavia, o Sudeste perdeu participação nas exportações totais e industriais do País, indicando um espraiamento significativo das atividades exportadoras, como as de segmentos dinâmicos para a região Sul e do grupo de alimentos e bebidas para o Centro-Oeste;
- O Estado de São Paulo, diferentemente do conjunto da região Sudeste, apresentou um perfil estrutural de suas exportações especializado em segmentos que foram relativamente beneficiados pelo tipo de inserção comercial externa da economia brasileira, com destaque para os setores vinculados ao complexo automobilístico e o setor de máquinas e tratores. Os segmentos que pesaram negativamente na estrutura exportadora da região Sudeste e na de São Paulo foram alguns dos grupos de *commodities* industriais e de indústrias tradicionais, como siderurgia, refino de petróleo, metalurgia de não-ferrosos, têxtil, artigos de vestuário e calçados.
- A região Sul, especializada nos setores de alimentos e bebidas e de indústrias tradicionais, elevou no período 1989-1998 sua

orientação exportadora em setores da indústria pesada, como os dos complexos elétrico-eletrônico, metal-mecânico e químico. Esse ganho, todavia, refluiu, parcialmente, a partir de meados dos anos 90. Também em setores tradicionais, de elevado peso em sua pauta exportadora, como têxteis e calçados, a região perdeu participação nesse último período;

- A região Centro-Oeste foi beneficiada pela sua forte especialização exportadora em alimentos. As vendas externas da região são extremamente concentradas nos setores de agropecuária, óleos vegetais e abate de animais. Verificou-se, todavia, uma certa diversificação na sua pauta de exportação, em direção ao beneficiamento de produtos de origens vegetal, animal e mineral;
- A região Nordeste revelou-se a mais problemática, entre todas, em termos de competitividade e de perfil estrutural de suas exportações, concentradas em *commodities* industriais. Ao longo do período 1989-98, a região reforçou essa orientação, bem como em alguns setores industriais tradicionais, como calçados e vestuário e confecções. Também foi grave para a região a perda de participação nas exportações açucareiras.
- Entre as indústrias tradicionais, verificou-se um fenômeno perverso para as exportações da região Nordeste que cresceram abaixo da média nacional nos segmentos mais dinâmicos, como madeira e mobiliário, plástica e minerais não-metálicos, e acima da média em setores de menor crescimento, como vestuário, têxtil e calçados.
- A região Norte, especializada em metalurgia de não-ferrosos e em madeira e mobiliário é também uma região com evolução problemática em suas exportações, em razão da perda de

dinamicidade nas exportações no primeiro setor e pela perda de participação para outras regiões, no segundo.

Após a implantação do Plano Real, o crescimento das exportações industriais brasileiras desacelerou. A evolução das exportações foi especialmente ruim para os grupos de *commodities* industriais e de indústrias tradicionais. Nesses anos mais recentes, apenas a região Centro-Oeste registrou taxas de crescimento das exportações expressivas. O caso mais grave é o da região Nordeste, onde as exportações industriais aumentaram tão somente 5% na comparação entre as médias 1993-95 e 1996-98, tendo mesmo assinalado um decréscimo absoluto no grupo de alimentos e bebidas.

Nesse último período, a má performance dos setores tradicionais foi extremamente perversa para a região Sul, notadamente, por conta do peso dos setores de calçados e têxtil em suas exportações. Para o Nordeste, Sudeste e Norte, o mau desempenho do grupo de *commodities* industriais no período preponderou no efeito estrutural.

Cabe assinalar que, após 1994, São Paulo voltou a ganhar espaço nas exportações manufatureiras nacionais por conta do crescimento das exportações do grupo de indústrias dinâmicas, o que se deve às vendas do complexo automobilístico, enquanto continuou perdendo espaço em máquinas e tratores, material elétrico e borracha.

Nesse último período, verificaram-se algumas inversões significativas na evolução da participação das regiões nas exportações manufatureiras, com a região Sul perdendo espaço para São Paulo e Nordeste nas indústrias dinâmicas, e nas tradicionais, como têxteis e calçados, para o Nordeste e Centro-Oeste. Os investimentos em indústrias intensivas em trabalho, como têxtil e de calçados, nas regiões mais pobres, explica parcela desse último movimento.

Em linhas gerais, nesse ultimo subperíodo, a evolução das exportações do setor automobilístico, favorecendo São Paulo, e o deslocamento das atividades exportadoras das indústrias tradicionais para as regiões mais pobres tiveram grande influência nas principais mudanças de participação das regiões nas exportações manufatureiras em um quadro em que o seu crescimento desacelerou-se.

Em resumo, os principais movimentos espaciais das atividades exportadoras, no período 1989-98, referem-se a) ao espraiamento das atividades exportadoras dinâmicas da região Sudeste para as demais áreas do País, notadamente para a região Sul, b) à crescente importância da região Centro-Oeste nas exportações de alimentos, c) ao aumento de participação das regiões mais pobres nas exportações de setores tradicionais, como calçados e vestuário; e, d) a queda de participação de importantes setores de *commodities* industriais e de indústrias tradicionais na pauta exportadora brasileira, o que afetou negativamente as regiões Nordeste e Norte.

Para finalizar, a análise dos resultados obtidos para as duas questões, apesar de ser inconclusiva em alguns aspectos, indica perspectivas de desenvolvimento mais problemáticas para as regiões Nordeste, e, em menor grau, para a região Norte. A região Sul e a região Centro- Oeste, de outra parte, foram as mais favorecidas pelas abertura comercial e maior integração externa da economia brasileira. A região Sudeste, apesar de fortemente atingida na forma da reestruturação de suas principais cadeias produtivas com a maior dependência de fornecimento externo de insumos e componentes, tem recebido os principais investimentos nos setores com maior perspectiva de crescimento, como telecomunicações, microeletrônica e do complexo automobilístico. O deslocamento de atividades tradicionais ou intensivas em recursos naturais e, ainda, de alguns investimentos nos setores mais dinâmicos não parece indicar que venha perder o seu papel dinamizador e integrador no crescimento nacional.

Em síntese, as mudanças operadas na economia brasileira, desde a passagem para os anos 90, com o alargamento do grau de abertura comercial e a reestruturação produtiva de sua indústria, apontam para uma fragilização de algumas das principais cadeias produtivas, o que contribuiu para uma desconcentração espacial de algumas atividades de segmentos de maiores requisitos tecnológicos e de capital, em direção a alguns áreas do seu território, concorrendo para a ampliação espacial de sua área central e para o surgimento e ampliação de aglomerados industriais em algumas zonas periféricas. Esse movimento, todavia, não implicou a redução dos desequilíbrios entre as áreas mais ricas e as mais pobres, dado o caráter seletivo desses deslocamentos e mesmo à magnitude reduzida com que ocorreu.

A disseminação do entendimento de que o estado nacional pouco pode fazer em termos de políticas industriais, no sentido estrito, penaliza as regiões mais pobres e as áreas mais atrasadas de cada uma das regiões. É difícil pensar em um crescimento regional mais equilibrado na ausência de um projeto de desenvolvimento para o País que ordene prioridades e estabeleça mecanismos de fomento, superando práticas irracionais como a guerra fiscal deflagrada por estados e municípios.

Entendemos, ainda, que as contribuições do novo debate regional, no que tange a ênfase do caráter local ou regional das vantagens competitivas, acenam com argumentos importantes para a adoção de políticas que objetivem reduzir os níveis extremos das desigualdades entre as regiões que são uma das chagas do desenvolvimento brasileiro. Nesse sentido, deve-se destacar que o provimento de condições sistêmicas de competitividade, através da expansão de infra-estrutura física, educacional e científica, é fundamental no resgate das áreas mais atrasadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Artigos e Livros

- AFFONSO R. & SILVA, P. (orgs.) (1995). *Desigualdades regionais e desenvolvimento - federalismo no Brasil*, São Paulo Fundap/Unesp.
- AFFONSO, R. (1995). "A federação no Brasil: impasses e perspectivas", in Affonso, R & Silva, P.(orgs.) *A federação em perspectiva- ensaios selecionados*", São Paulo. Fundap/Unesp.
- AMARAL, J. (1995). "Desenvolvimento regional endógeno: (re) construção de um conceito, reformulação de estratégias alternativas à 'guerra fiscal'", in *XXIII Encontro Nacional da ANPEC*, Salvador.
- AMARAL, J. (1999) "A endogeneização no desenvolvimento econômico regional" , in *XXVII Encontro Nacional de Economia*, Belém.
- AMIN, A & ROBINS, K. (1994). "El Retorno de las Economías Regionais: Geografía Mítica de la Acumulación Flexible", in BENKO, G. & LIPIETZ, A (orgs), *Las Regiones que Ganam*, Eds. Edicions Alfons El Magnànim.
- ARAÚJO, T. (1995). "Nordeste, nordestes: Que Nordeste?", in AFFONSO, R & SILVA, P. (orgs.) "*Desigualdades regionais e desenvolvimento*", São Paulo. Fundap/Unesp.
- ARAÚJO, T. (1997a). "O Nordeste brasileiro face à globalização: impactos iniciais, vantagens e desvantagens competitivas", in KONRAD ADENAUER STIGUNG, *Inserção na economia global: uma reapreciação*. Pesquisas n.º 08. São Paulo..
- ARAÚJO, T. (1997b). "Herança de diferenciação e futuro de fragmentação". *Estudos Avançados* , 11(29). São Paulo.
- AZZONI . C (1986). "*Indústria e reversão da polarização no Brasil*", *Ensaio Econômicos*, São Paulo. IPE/USP.

- AZZONI, C. (1994). "Crescimento econômico e convergência das rendas regionais: o caso brasileiro à luz das novas teorias do crescimento". *XXII Encontro Nacional da ANPEC*, Florianópolis.
- AZZONI, C. & FERREIRA, D. (1997). "Competitividade e reconcentração industrial: o futuro das desigualdades regionais no Brasil", *Revista Econômica do Nordeste*. Fortaleza. V. 29. P 55-83.
- BAER, M. (1993). "O rumo perdido : a crise fiscal e financeira do estado brasileiro". São Paulo. Paz e Terra.
- BELL, M. & PAVITT, K. (1993). "Technological accumulation and industrial growth: contrasts between developed and developing countries", *Industrial and Corporate Change*, Oxford, p 157-210.
- BENKO, G. (1999) *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI*. Hucitec. São Paulo
- BENKO, G. & LIPIETZ, A (1994). " El nuevo debate regional", in *Las regiones que ganam*. BENKO.G & LIPIETZ, A. Eds. Edicions Alfons El Magnànim.
- BIELSCHOWSKY, R. (1999). *Investimentos na indústria brasileira depois da abertura e do real: o mini-ciclo de modernizações, 1995-1997*. Séries Reformas Econômicas. CEPAL. Edição Eletrônica.
- BIELSCHOWSKY, R., STUMPO, G.(1995). "Empresas transnacionais e mudanças estruturais na indústria da Argentina, Brasil, Chile e México", *Revista da CEPAL*. no 55.
- BOTELHO, M. (1998). "Distritos industriais e política industrial: notas sobre tendências recentes", *Ensaio FEE*. V. 19. 103-124. Porto Alegre.
- BOYER, R (1988) "Technical Change and the Theory of Regulation" in DOSI ET ALLI (eds.), *Technical Change and Economic Theory*. Londres. Pinter Publishers.
- BUARQUE, S. ET ALLI (1995). "Integração fragmentada e crescimento da Fronteira Norte" in AFFONSO, R. & SILVA, P.(orgs) *Desigualdades regionais e desenvolvimento - federalismo no Brasil*. Fundap/Unesp.

- CANO, W. (1985). *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil - 1930-70*, São Paulo. Global/UNICAMP.
- CANO, W. (1993) "Reflexões para uma política de resgate do atraso social e produtivo do Brasil na década de 1990", in *Reflexões sobre o Brasil e a nova (Des)Ordem Internacional*. Campinas. Editora UNICAMP.
- CANO, W. (1995). "Auge e inflexão da desconcentração econômica regional no Brasil". XXIII Encontro Nacional de Economia- ANPEC, Salvador.
- CANO, W. (1997). "Concentração e desconcentração econômica regional no Brasil: 1970/95. *Economia e Sociedade* No 8. Campinas.
- CANUTO, O . (1994a). *Brasil e Coréia do Sul: os (des)caminhos da industrialização tardia*, São Paulo, Nobel.
- CANUTO, O. (1994b). "Abertura comercial, estrutura produtiva e crescimento econômico na América Latina", *Economia e Sociedade*, n.º 3.
- CANUTO, O. (1998a). "Padrões de especializações, hiatos tecnológicos e crescimento com restrição de divisas", *Revista de Economia Política*, vol 18, n. 3.
- CANUTO, O. (1998b). "O Paraná e a nova dinâmica regional brasileira: uma agenda de pesquisa". *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, dezembro.
- CANUTO, O. & XAVIER, C. (1999). *Padrões de Especialização e Competitividade no Comércio Exterior Brasileiro: Uma Análise Estrutural-diferencial*, Campinas. Texto para discussão, nº 86.
- CARLEIAL, L. & NABUCO, M (1989). (orgs.). "Transformações na divisão interregional de trabalho no Brasil", in *XVII Encontro Nacional de Economia ANPEC*, São Paulo.
- CARNEIRO, R. (1993). "Crise, ajustamento e estagnação- a economia brasileira no período 1974-89", *Economia e Sociedade*, n.º 2.
- CEPAL (1997). *Panorama de la insercion de América Latina y el Caribe*. CEPAL.

- CHANG, H. (1994). *The political economy of industrial policy*. New York: St. Martin's Press.
- CHESNAIS, F. (1996). *A Mundialização do capital*. São Paulo. Xamã.
- CIMOLI, M. (1988). "Technological gaps and institutional asymmetries in a North-South Model with a Continuum of Goods". *Metroeconomica*. Vol. XXXIX. Bologna. Cappelli Editore.
- CIMOLI, M (1994). "Lock-in and specialisation (dis) advantages in structuralist growth model", in FAGERBERG, J. ET ALI (orgs), *The dynamics of technology, trade and growth*. Edward Elgar Publishing Limited.
- CIMOLI, M. & DOSI, G. (1992)- "Tecnologia y desarrollo- algunas consideraciones sobre los recientes avances en la economía de la innovación", in Gomez; SANCHEZ & DE LA PUERTA (org), *El cambio tecnologico hacia el nuevo milenio: debates e nuevas teorías*. Barcelona. Icaria.
- CONSIDERA, C. & MEDINA, M. (1998). *PIB por unidade da federação: valores correntes e constantes- 1985/96*. Texto para Discussão, nº 610. IPEA.
- CORDEN, W. (1971). "The theory of protection". Oxford. Claredon Press.
- COUTINHO, L. (1992). "A Terceira Revolução Industrial e Tecnológica: As Grandes Tendências de Mudanças", *Economia e Sociedade*. N.1.
- COUTINHO, L. & FERRAZ, J. (1994) (coords). *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. 2ª Edição. Campinas. Papirus/UNICAMP.
- CRAFTS, N. (1996). "Post-neoclassical endogenous growth theory: what are its policy implications?", *Oxford Review of Economic Policy*, v. 12, no. 2. OUP.
- DAS, s. & BARUA, ^a (1996) " Regional inequalities, economic growth and liberalisation: a study of the Indian economy", *The Journal of Development Studies*, vol. 32, nº 3.

- DINIZ, C. (1991). *Dinâmica Regional da Indústria no Brasil: Início de Desconcentração, Risco de Reconcentração*. Tese de Professor Titular,. UFMG, Belo Horizonte.
- DINIZ, C. (1995). *A dinâmica regional recente da economia brasileira e suas perspectiva*”, IPEA, Brasília
- DINIZ, C. (1999). “A nova configuração urbano-industrial no Brasil”, in *XXVII Encontro Nacional de Economia*, Belém.
- DINIZ, C. & CROCCO, M. (1996) “O novo mapa da indústria brasileira: aglomerações industriais relevantes”, *Nova Economia*, v. 6.
- DINIZ, C. & SANTOS, V. (1995). “Sudeste: Heterogeneidade Estrutural e Perspectivas”, in AFFONSO, R & SILVA, P.(orgs.) “*Desigualdades Regionais e Desenvolvimento*”. São Paulo. Fundap/Unesp.
- DOLLAR, D. (1986). “Technological Innovation, Capital Mobility, and the Product Cycle in North-South Trade”, *American Economic Review*, 76, 177-190.
- DOSI, G. (1988). “Institutions and markets in a dynamic world”, *The Manchester School*. Vol. LVI, No 2- June 1988
- DOSI, G. & NELSON, R. (1994). “An introduction to evolutionary theories in economics”, *Journal Evolutionary Economics*, nº 4.
- DOSI, PAVITT & SOETE (1989). *The economics of technological change and international Trade*. Brighton: Wheatsheaf.
- EGLER, C. (1993). *Crise e questão regional no brasil*. Tese de Doutorado. Campinas. IE-UNICAMP.
- ESTEBAN-MARQUILLAS, J. (1972). “A reinterpretation of shift-share analysis”, *Regional and Urban Economics*, vol. 2, n. 3
- FONSECA, R. ET ALLI (1998). *A orientação externa da indústria de transformação brasileira após a liberalização comercial*. Textos para Discussão, nº 135. Funcex.
- FREEMAN, C. (1963). “The plastic industry: a comparative study of research and innovation”, *National Institute Economic Review*, vol. 34

- FURTADO, C. (1977). *Formação econômica do Brasil*. São Paulo. Nacional, 13ª edição.
- FURTADO, C. (1992). *Brasil- a construção interrompida*. São Paulo. Paz e Terra
- GALINDO, O & SANTOS, V. (1995). Evolução Recente da Economia Regional. In AFFONSO, R & SILVA, P.(orgs.) "*Desigualdades Regionais e Desenvolvimento*". São Paulo. Fundap/Unesp.
- GALVÃO, A. (1998). "Inovações e desenvolvimento regional; alguns elos da discussão recente", *Revista Econômica do Nordeste*, v. 29, nº 4.
- GONÇALVES, R. ET ALLI (1998). *A nova economia internacional: uma perspectiva brasileira*. Rio de janeiro . Campus.
- GTDN (1958). "Uma política para o desenvolvimento econômico do Nordeste" in ANPEC. *Formação econômica do Brasil*. São Paulo. Saraiva. 1978.
- GUIMARÃES, L. (1989). *Introdução à formação econômica do Nordeste*. Recife. Fundaj.
- GUIMARÃES, L.(1995). "Desigualdades regionais e federalismo", in AFFONSO, R & SILVA, P.(orgs.) *Desigualdades regionais e desenvolvimento*. São Paulo. Fundap/Unesp.
- GUIMARÃES, L. (1996). "Ciclos econômicas e desigualdades regionais no Brasil". *XXIV Encontro Nacional da ANPEC*. Águas de Lindóia. 1996.
- GUIMARÃES, L. (1997). "Desigualdades regionais no Brasil: caminhos e descaminhos", *Planejamento e Políticas Públicas*, nº 15, IPEA.
- HADDAD, P. (1993). "Padrões locacionais das atividades de alta tecnologia: a questão dos desequilíbrios regionais do desenvolvimento reexaminada". *Revista do Nordeste Brasileiro*. V. 21.
- HADDAD, P & ANDRADE, T. (1989). "O método de análise diferencial-estrutural", in HADDAD ET ALLI (org) *Economia Regional: teorias e métodos de análise*. BNB

- HAGUENAUER, L. *ET ALLI* (1997). *Estimativas do valor da produção industrial e elaboração de coeficientes de exportação e importação da indústria brasileira (1985/96)*. Textos para Discussão, nº 131. Funcex.
- HERZOG, H.. & OLSEN, R. (1977). "Shift-share analysis revisited: the allocation effect and the stability of regional structure", *Journal of Regional Science*, v. 17, n. 3, (441-54).
- HERZOG, H. & OLSEN, R. (1979). "Shift-share analysis revisited: the allocation effect and the stability of regional structure: a reply", *Journal of Regional Science*, v. 19, n. 3, (393-395).
- HIGACHI, H. *ET ALLI* (1999). "Modelos evolucionistas de crescimento endógeno", *Revista de Economia Política*, vol. 19, nº4(76).
- HIRSCHMAN, A. (1982). "The rise and decline of development economic" in Gersovitz M., Alejandro C., Rains G., & Rosenzweig R. (eds.), *The theory and experience of economic development*. George Allen & Unwin. Londres.
- KEYNES, J. M. (1964). *Teoria geral do emprego, do juro e do dinheiro*. Rio de Janeiro. Forense Universitária
- KRUEGER, A. (1997). "Trade policy and economic development: how we learn" *The American Economic Review*. Vol. 87 nº 1.
- KRUGMAN, P. & OBSTFELD, M. (1994). *International economics: theory and policy*. Nova York, Harper Collins.
- KRUGMAN, P. (1995), "Growing world trade: causes and consequences", *Brookings Papers on Economic Activity*, nº.
- KRUGMAN, P. (1979). "A model of innovation, technology transferring and the world distribution of income". *Journal of Political Economy*. Vol. 87. P. 252-266.
- KRUGMAN, P. (1991). "Introducción: nuevas ideas a cerca de la política comercial", in KRUGMAN, P.(comp.) *Una Política Comercial Estratégica Para La Nueva Economía Internacional*. México, Fondo de Cultura. 1991.

- KRUGMAN, P. (1993a). "Toward a counter-counterrevolution in Development Theory", *Proceedings of the World Bank Conference on Development Economics 1992*. Washington, World Bank. 1993
- KRUGMAN, P. (1993b). "The current case for industrial policy", in SALVATORE D. (ed.) *Protectionism and World Welfare*. Cambridge, Cambridge University Press, cap. 7.
- KRUGMAN, P. (1994). *Geography and trade*, MIT Press & Leuven University Press.
- KRUGMAN, P. (1998). "The role of geography in development", in *Annual World Conference on Development Economics*. Washington, World Bank, Edição Eletrônica.
- KRUGMAN, P. & ELIZONDO, R. (1996). "Trade policy and the third world metropolis", *Journal Development Economics*. V. 49.
- KUME, H. (1996). "A Política de importação no Plano Real e a taxa de proteção efetiva", in *XXIV Encontro Nacional da ANPEC*. Águas de Lindóia. 1996.
- KUME, H. & PATRÍCIO, J. (1987) *A reforma aduaneira proposta pela CPA; um primeiro passo para a formação de uma política tarifária*. Texto para discussão N° 10. FUNCEX.
- KUME, H. & PIANI, G. (1998) *Efeitos regionais do Mercosul: uma análise diferencial-estrutural para o período 1990/95*. Texto para Discussão n° 585. IPEA.
- LAPLANE, M. & SARTI, F. (1997). "Investimento direto estrangeiro e a retomada do crescimento sustentado nos anos 90", *Economia e Sociedade* n° 9.
- LAURSEN, K. (1998). "How structural change differs, and it matters (for economic growth)". *Conference ETIC 1998*. Strasbourg.
- LAVINAS, L. ET ALLI (1997). *Desigualdades regionais: indicadores socioeconômicos nos anos 90*. Texto para Discussão, n° 460. IPEA

- LEMOS, M. (1993). "O Problema da regionalização: dificuldades teóricas e uma metodologia alternativa", in LEVINAS, C & CARLEIAL, L. *"Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil."* São Paulo. Anpur/Hucitec.
- LEWIS, A. (1954). "Economic development with unlimited supplies of labour", *Manchester School of Economic and Social Studies*. V. 21.
- LIMA, P. (1993). "Economia do Nordeste: tendências recentes das áreas dinâmicas", in *Anais do XXI Encontro Nacional de Economia*. ANPEC. Belo Horizonte Mimeo
- LUCAS, R. (1988). "On the mechanism of economic", *Journal of Monetary Economics*. Vol. 22.
- MACHADO, J. & MARKWALD, R. (1997). "Dinâmica recente do processo de integração do Mercosul", in *XXV Encontro Nacional da ANPEC*. Recife.
- MARKWALD, R. ET ALI (1998) *Índices de preço e quantum do comércio exterior*. Textos Para discussão. FUNCEX.
- MARTIN, R. & SUNLEY, P. (1996). "Paul Krugman's geographical economic and its implications for regional development theory: a critical assessment, *Economic Geography*. Vol. 72. July 1996.
- MARTINE, G. & DINIZ, C. (1991). "Concentração econômica e demográfica no Brasil: recente inversão do padrão histórico", *Revista de Economia Política*. São Paulo. V.11, n 3.
- MARX, K. (1983). *O Capital. crítica da economia política*. São Paulo. Abril Cultural.
- MELLO, J. M. C. (1992). "O panorama da crise brasileira", in BELLUZZO, L. & BATISTA JR, P. (orgs), *A luta pela sobrevivência da moeda nacional*. São Paulo. Paz e Terra.
- MELO, R. (1987). *Industrialização e integração econômica do Nordeste: O Caso da Indústria Têxtil*, dissertação de mestrado. Campinas. Mimeo.

- MOREIRA, M. & CORREA, P. (1996) *Abertura comercial e indústria: o que se pode esperar e o que se vem obtendo*. Texto para discussão nº 49. BNDES.
- MOREIRA, R. (1979). *O Nordeste Brasileiro. uma política regional de industrialização*. Rio de Janeiro. Paz e Terra. 1979.
- MTB. *Emprego no Brasil- Diagnóstico e políticas*. Edição eletrônica, s.d. MTB.
- MYRDAL, G.(1960). *Teoria Econômica e Regiões Subdesenvolvidas*. MEC. Rio de Janeiro.
- NEGRI, B. (1992). "A desconcentração da Indústria Paulista nos Últimos Vinte Anos (1970-1990", in *XX Encontro Nacional da ANPEC*. Campos do Jordão.
- NELSON, R. & WINTER, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge(Mass). The Belknap Press of Harvard University Press.
- OECD (1992). *Industrial Policy in OECD Countries: Annual Review 1992*. OECD. Paris.
- OECD (1994). *Industrial Policy in OECD Countries: Annual Review 1994*. OECD. Paris.
- OHMAE, K. (1985). *Triad Power*. New York. The Free Press.
- OHMAE, K. (1993). The rise of the regions state, *Foreign Affairs*. Spring 1993.
- OLIVEIRA, C. & GUIMARÃES, L. (1997). "Emprego organizado e regiões nos anos 90: quem perdeu mais ?", *Estudos Econômicos*, 27: 7-36. São Paulo.
- OLIVEIRA, F. (1977). *Elegia para um re(li)gião: SUDENE. Nordeste e conflitos de classe*. Rio de Janeiro. Paz e Terra.
- PACHECO, C. (1996). *A questão regional brasileira pós 1980: desconcentração econômica e fragmentação da economia nacional*. Tese de Doutorado. Unicamp. Campinas.

- PAVITT, K. (1984). "Sectoral patterns of technological change: toward a taxonomy and a theory", *Research Policy*, N 13, Amsterdam, Elsevier Science Publishers.
- PEREIRA, A. (1997) "O método estrutural-diferencial e suas reformulações", *Teoria Evid. Econômica*, v. 5, nº 9.
- PIORE, M & SABEL, C. (1984). *The second industrial divide; possibilities for prosperity*. New York. Basics Books.
- PORTER, M. (1993). *A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro. Campus
- PORTER, M (1996) "Competitive advantage, agglomeration economies, and regional policy". *International Regional Science Review* 19, n. 1 e 2.
- POSNER, M. (1961). "International trade and technical change", *Oxford Economic Papers*. Vol. 13
- POSSAS, M.L. (1985). *Estruturas de mercado em oligopólio*. Hucitec, São Paulo, 1985.
- PRADO, L. (1996). "Mercosul como opção estratégica de integração. notas sobre a economia política da integração e estratégia de desenvolvimento", in *XXIV Encontro Nacional da ANPEC*. Águas de Lindóia. 1996.
- PREBISH, R. (1950). *The economic development of Latin America and its principal problems*. United Nation. New York
- RALLET, A.(1996). "Globalização e deslocamento de atividades: o impacto das tecnologias de informação e de comunicação sobre o emprego", *Cadernos IPPUR*, Rio de Janeiro, Ano X, nº 1, 1996, p. 13-35.
- RICHARDSON, J. (1971). "Constant-market-shares analysis of export growth", *Journal of international economics*, vol. 1.
- RODRIGUES, D. (1998). *Os novos investimentos no Brasil; aspectos setoriais e regionais*. Edição eletrônica. BNDES.
- RODRIGUES, D. (2000) "Os Investimentos no Brasil nos Anos 90: Cenários Setorial e Regional", *Revista do BNDES*, Rio De Janeiro, V. 7, N. 13

- ROMER, P. (1986). "Increasing return and long run growth", *Journal of Political Economy*. Vol. 94.
- ROMER, P. (1987). "Growth due to increasing return based on specialisation", *American Economic Review*. Vol. 77.
- ROSENBERG (1976). *Perspective on technology*. Cambridge. Cambridge University Press.
- SABÓIA, J. (1999). "Desconcentração industrial no Brasil nos anos 90: um enfoque regional", in *XXVII Encontro Nacional de Economia*, Belém.
- SCHUMPETER, J. (1985). *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo. Nova Cultural.
- SCOTT, A (1994). "La Economía Metropolitana: Organización Industrial e Crecimiento urbano", in BENKO, G. & LIPIETZ, A (Orgs), *Las regiones que ganam*. Eds. Edicions Alfons El Magnànim.
- SICSÚ, A & LIMA, J. (1997). "Desenvolvimento regional e pólos de base local: reflexões e estudo de casos", *Revista Econômica do Nordeste*. Fortaleza. V. 28, p 169-183.
- SINGER, H. (1950). "The distribution of gains between borrowing and investing countries", *American Economic Review*. Vol. 40.
- STIGLITZ, J. (1998) *More instruments and Broader goal: moving toward the Post-Washington Consensus*. Edição eletrônica. WIDER. NAÇÕES UNIDAS.
- STIGLITZ, J. (1993) "Comment on 'Toward a counter-counterrevolution in development theory', by Krugman", *Proceedings of the World Bank Conference on Development Economics 1992*. Washington, World Bank. 1993.
- STILWELL, F. (1969). "Regional growth and structural adaptation", *Urban Studies*, v.6.
- STORPER, M. (1997). *The regional world: territorial development in a global economy*. The Guilford Press. New York;

- SUZIGAN, W. & VILLELA, A. (1996). "Industrial policy in Brazil", in *Relatório de pesquisa do projeto Joint study on japanese cooperation in industrial policy for Brazil*. Tóquio, Institute of Developing Economies.
- UNCTAD (1996). *Trade and Development Report 1996*. Genebra. UNCTAD.
- VAINER, C.(1995). "Regionalismos contemporâneos", in AFFONSO, R & SILVA, P.(orgs), *A federação em perspectiva*. São Paulo. Fundap.
- VERNON, R. (1966). "International investment and international trade in the product cycle", *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 11.
- WILLIAMSON, J. (1990). *What Washington means by policy reform* in *Latin American adjustment: how much has happened?*. Washington, DC: Institute for International Economics.

Fontes de dados do comércio exterior

- FUNDAÇÃO CENTRO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO EXTERIOR- FUNCEX. Séries anuais de exportações e importações das unidades da federação segundo setores de atividades, 1989-1998, por meio eletrônico.
- MICT/SECEX. *Exportação brasileira por Regiões e Estados produtores*. MICT/SECEX, 1997 e 1998.

ANEXOS

ANEXO 1
BRASIL- PARTICIPAÇÃO DAS REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO
NO PRODUTO INDUSTRIAL NOMINAL
1985-94 (R\$ DE 1995)

Ano	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Norte	4,1	4,0	4,3	4,5	4,8	4,4	4,5	4,1	4,3	4,5
Rondônia	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Acre	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Amazonas	1,8	1,8	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8
Roraima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pará	1,7	1,7	1,9	1,9	2,1	1,9	1,9	1,8	1,9	2,1
Amapá	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Tocantins	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nordeste	12,0	12,4	12,5	11,9	12,0	12,4	12,5	12,2	11,9	11,5
Maranhão	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7
Piauí	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
Ceará	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	1,3
Rio G. do Norte	0,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,0	1,1	1,0	0,9	1,1
Paraíba	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Pernambuco	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	1,9	1,7
Alagoas	0,1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
Sergipe	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7
Bahia	5,2	5,3	5,1	4,8	4,8	5,2	5,1	5,0	5,1	4,9
Sudeste	65,8	65,5	65,2	65,5	64,9	64,6	64,7	63,7	62,5	60,5
Minas Gerais	8,6	8,5	8,5	8,7	9,0	9,2	9,3	9,9	9,5	9,8
Espírito Santo	1,4	1,4	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5
Rio de Janeiro	11,8	12,1	12,0	10,6	10,6	10,5	10,7	10,3	9,8	9,1
São Paulo	44,0	43,5	43,4	44,8	43,8	43,4	43,1	42,0	41,6	40,2
Sul	15,7	15,4	14,8	14,6	14,6	14,8	14,6	16,4	17,2	18,9
Paraná	5,2	5,3	5,1	5,0	5,0	5,0	5,5	6,7	7,1	8,4
Santa Catarina	3,6	3,5	3,4	3,3	3,3	3,4	3,1	3,5	3,7	3,9
Rio G. do Sul	7,0	6,6	6,4	6,3	6,3	6,4	5,9	6,2	6,4	6,6
Centro-Oeste	2,4	2,8	3,1	3,6	3,8	3,8	3,8	3,6	4,2	4,7
Mato Grosso do Sul	0,5	0,6	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2
Mato Grosso	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,9	1,0
Goiás	1,2	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,4	1,6	1,6
Distrito Federal	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7
BRASIL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte de : GAC/IPEA/ DIPES-1996 e IBGE. Atlas Regional das Desigualdades. IPEA/DIPES,IBGE. Apud Lavinias et Alii (1997).

Nota: Os valores, foram deflacionados pelo deflator implícito do PIB,

ANEXO 2 BRASIL
EMPREGO TOTAL DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO
1989-1995

Nº	Grupo/setor	95		89		95-89	95/89
		Nº	%	Nº	%	Nº	
08	Maquinas e tratores	211.059	6,6	351.683	7,5	(140.624)	0,6
09	Material elétrico	121.212	3,8	188.659	4	(67.447)	0,64
10	Equipamentos eletrônicos	69.657	2,2	151.192	3,2	(81.535)	0,46
11	Veículos automotores	115.950	3,6	147.212	3,1	(31.262)	0,79
12	Pecas e outros veículos	171.872	5,4	261.727	5,6	(89.855)	0,66
15	Borracha	51.424	1,6	68.013	1,4	(16.589)	0,76
19	Farmacêutica e perfumaria	103.829	3,3	92.784	2	11.045	1,12
Grupo I	Indústrias dinâmicas	845.098	26,5	1.261.359	26,8	(416.261)	0,67
05	Siderurgia	97.476	3,1	170.727	3,6	(73.251)	0,57
06	Metalurgia de não-ferrosos	43.280	1,4	77.467	1,6	(34.187)	0,56
14	Celulose, papel e gráfica	214.515	6,7	263.242	5,6	(48.727)	0,81
16	Elementos químicos	58.413	1,8	111.620	2,4	(53.207)	0,52
17	Refino de petróleo	63.826	2	102.632	2,2	(38.806)	0,62
18	Químicos diversos	83.613	2,6	105.443	2,2	(21.830)	0,79
Grupo II	Commodities industrializadas	561.123	17,6	831.131	17,7	(270.008)	0,68
24	Café	13.687	0,4	21.412	0,5	(7.725)	0,64
25	Beneficiamento de produtos vegetais	95.255	3	146.378	3,1	(51.123)	0,65
26	Abate animais	117.784	3,7	119.913	2,6	(2.129)	0,98
27	Laticínios	49.927	1,6	61.594	1,3	(11.667)	0,81
28	Açúcar	102.544	3,2	83.382	1,8	19.162	1,23
29	Óleos vegetais	18.747	0,6	28.445	0,6	(9.698)	0,66
30	Outros produtos alimentares	234.362	7,4	229.725	4,9	4.637	1,02
Grupo III	Alimentos e bebidas	632.306	19,8	690.849	14,7	(58.543)	0,92
04	Minerais não-metálicos	135.348	4,2	218.708	4,7	(83.360)	0,62
07	Outros produtos metalúrgicos	175.009	5,5	283.467	6	(108.458)	0,62
13	Madeira e mobiliário	141.469	4,4	196.295	4,2	(54.826)	0,72
20	Plástica	103.829	3,3	146.025	3,1	(42.196)	0,71
21	Têxtil	206.406	6,5	350.027	7,4	(143.621)	0,59
22	Artigos de vestuário	165.065	5,2	317.226	6,7	(152.161)	0,52
23	Calçados	153.572	4,8	276.667	5,9	(123.095)	0,56
31	Indústrias diversas	66.777	2,1	130.216	2,8	(63.439)	0,51
Grupo IV	Indústrias tradicionais	1.147.475	36	1.918.631	40,8	(771.156)	0,6
Total	Indústria de transformação	3.186.002	100	4.701.881	100	(1.515.879)	0,68

Fonte de dados brutos: PIA- IBGE

ANEXO 3A
REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
PARTICIPAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA
INDÚSTRIA (1989)

Nº	Grupos e setores da indústria	N	NE	SE					S	CO	ND	BRASIL
				MG	ES	RJ	SP	Total				
08	Maquinas e tratores	0,0	0,1	3,6	0,0	1,4	75,2	80,2	19,4	0,0	0,3	100,0
09	Material elétrico	0,1	1,4	4,8	0,0	3,9	62,8	71,5	26,4	0,0	0,5	100,0
10	Equipamentos eletrônicos	0,7	2,3	3,4	0,0	1,3	90,6	95,3	0,7	0,0	1,0	100,0
11	Veículos automotores	0,0	0,0	40,8	0,0	0,0	54,1	94,9	5,1	0,0	0,0	100,0
12	Pecas e outros veículos	0,8	0,5	6,5	0,0	2,3	80,0	88,8	3,5	0,0	6,4	100,0
15	Borracha	0,1	0,0	0,3	0,0	11,6	86,4	98,3	1,1	0,0	0,4	100,0
19	Farmacêutica e perfumaria	0,1	29,0	3,6	0,0	15,8	48,4	67,8	3,1	0,0	0,1	100,0
Grupo I	Indústrias dinâmicas	0,3	1,0	12,2	0,0	2,3	72,6	87,1	9,2	0,0	2,3	100,0
05	Siderurgia	0,2	3,8	44,1	19,6	12,5	16,3	92,5	2,3	1,1	0,0	100,0
06	Metalurgia de não-ferrosos	23,7	30,5	4,1	0,0	7,5	33,6	45,3	0,5	0,0	0,1	100,0
14	Celulose, papel e gráfica	9,5	0,4	13,5	20,6	1,1	35,1	70,4	19,7	0,0	0,1	100,0
16	Elementos químicos	2,2	28,7	18,7	0,0	11,2	34,0	63,9	5,0	0,0	0,2	100,0
17	Refino de petróleo	0,1	32,0	0,6	0,0	9,6	39,4	49,5	18,4	0,0	0,0	100,0
18	Químicos diversos	1,3	21,1	0,4	0,8	12,8	54,1	68,1	9,3	0,0	0,1	100,0
Grupo II	Commodities industrializadas	5,3	15,1	22,3	11,0	9,6	28,3	71,3	7,8	0,5	0,0	100,0
24	Café	0,3	3,4	0,0	1,0	0,0	1,1	2,1	0,1	0,0	94,1	100,0
25	Beneficiamento de produtos vegetais	1,9	7,3	0,2	0,8	0,2	58,3	59,4	31,2	0,2	0,0	100,0
26	Abate animais	0,0	0,1	1,2	0,3	4,8	35,9	42,3	54,7	3,0	0,0	100,0
27	Laticínios	0,0	0,0	1,7	1,4	21,1	68,9	93,1	6,9	0,0	0,0	100,0
28	Açúcar	0,0	90,8	0,0	0,0	0,0	5,9	5,9	3,3	0,0	0,0	100,0
29	Óleos vegetais	0,1	1,8	2,3	0,0	0,0	18,6	20,9	68,1	9,2	0,0	100,0
30	Outros produtos alimentares	10,7	15,6	0,9	4,4	5,2	52,0	62,6	11,1	0,0	0,0	100,0
Grupo III	Alimentos e bebidas	1,0	7,8	1,0	0,7	0,7	26,1	28,4	36,4	3,5	22,8	100,0
04	Minerais não-metálicos	0,2	2,5	8,2	0,2	7,7	42,9	59,0	37,4	0,7	0,2	100,0
07	Outros produtos metalúrgicos	2,2	0,6	8,7	0,0	12,9	52,4	74,0	22,8	0,0	0,4	100,0
13	Madeira e mobiliário	34,1	0,2	0,1	4,2	0,2	24,1	28,7	35,5	1,5	0,0	100,0
20	Plástica	1,3	14,9	2,4	0,0	17,6	47,0	67,0	16,3	0,0	0,6	100,0
21	Têxtil	0,3	20,3	3,0	0,6	3,3	36,8	43,7	35,5	0,2	0,0	100,0
22	Artigos de vestuário	0,0	6,5	2,7	0,1	10,7	49,1	62,6	30,9	0,0	0,0	100,0
23	Calçados	0,3	4,0	0,9	0,0	0,5	15,4	16,9	78,7	0,0	0,0	100,0
31	Indústrias diversas	1,4	3,3	7,4	0,1	22,2	52,8	82,6	12,0	0,1	0,6	100,0
Grupo IV	Indústrias tradicionais	3,9	7,1	3,5	0,6	6,4	33,3	43,8	44,8	0,2	0,1	100,0
Total	Indústria de transformação	2,7	8,5	11,3	4,0	5,0	39,4	59,6	21,5	1,1	6,5	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 3B
REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
PARTICIPAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA
INDÚSTRIA (1993)

Nº	Grupos e setores da indústria	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
				MG	ES	RJ	SP	Total				
08	Maquinas e tratores	0,1	0,1	4,3	0,1	2,3	65,1	71,7	23,1	0,0	5,0	100,0
09	Material elétrico	0,1	1,7	3,3	0,0	2,5	56,3	62,1	35,2	0,0	0,8	100,0
10	Equipamentos eletrônicos	0,5	0,0	4,6	0,0	1,8	85,1	91,5	0,9	0,0	7,1	100,0
11	Veículos automotores	0,0	0,0	29,4	0,0	0,4	56,7	86,4	13,4	0,0	0,2	100,0
12	Pecas e outros veículos	1,8	0,3	8,8	0,0	7,8	67,1	83,7	7,2	0,0	6,9	100,0
15	Borracha	0,0	0,2	0,9	0,0	10,7	84,2	95,8	3,8	0,0	0,1	100,0
19	Farmacêutica e perfumaria	0,0	18,8	4,1	0,0	16,0	49,8	69,9	10,2	0,3	0,7	100,0
Grupo I	Indústrias dinâmicas	0,7	0,8	9,8	0,0	4,5	65,3	79,6	14,9	0,0	4,0	100,0
05	Siderurgia	0,3	4,4	42,6	16,1	19,1	14,5	92,3	1,9	1,1	0,0	100,0
06	Metalurgia de não-ferrosos	26,4	34,1	5,8	0,0	3,5	29,0	38,3	0,8	0,0	0,4	100,0
14	Celulose, papel e gráfica	6,6	7,9	5,7	22,0	0,7	36,8	65,3	20,1	0,0	0,1	100,0
16	Elementos químicos	1,7	23,5	16,2	0,0	11,6	39,9	67,8	6,8	0,0	0,2	100,0
17	Refino de petróleo	0,1	30,0	0,7	0,0	15,6	33,6	50,0	19,7	0,0	0,1	100,0
18	Químicos diversos	0,6	16,1	1,3	0,6	14,8	52,2	68,9	14,1	0,0	0,2	100,0
Grupo II	Commodities industrializadas	5,4	15,8	20,1	9,9	12,5	27,1	69,6	8,5	0,4	0,1	100,0
24	Café	1,0	7,4	32,7	14,9	0,0	29,7	77,3	9,6	0,0	4,6	100,0
25	Beneficiamento de produtos vegetais	2,1	5,0	0,3	0,1	1,4	46,2	47,9	44,1	0,9	0,0	100,0
26	Abate animais	0,0	0,4	1,1	0,2	3,7	29,6	34,7	60,1	4,8	0,0	100,0
27	Laticínios	0,0	0,0	56,9	0,0	0,2	15,3	72,4	0,0	15,5	12,1	100,0
28	Açúcar	0,0	41,2	0,6	0,0	0,0	52,6	53,2	4,3	0,4	0,9	100,0
29	Óleos vegetais	0,0	1,3	0,6	0,0	0,0	6,1	6,7	76,1	15,9	0,0	100,0
30	Outros produtos alimentares	9,9	14,2	0,9	4,2	4,8	48,1	58,0	17,4	0,4	0,1	100,0
Grupo III	Alimentos e bebidas	1,4	7,7	6,2	2,9	1,3	30,6	40,9	43,7	5,3	0,9	100,0
04	Minerais não-metálicos	0,1	1,7	4,3	0,3	4,7	47,7	57,0	39,6	1,4	0,2	100,0
07	Outros produtos metalúrgicos	3,7	1,0	14,4	0,0	8,9	44,0	67,3	26,7	0,0	1,3	100,0
13	Madeira e mobiliário	30,4	0,5	0,4	0,2	0,2	14,4	15,3	52,2	1,6	0,1	100,0
20	Plástica	0,2	7,4	13,1	0,0	7,7	45,8	66,7	24,3	0,4	1,1	100,0
21	Têxtil	0,2	14,4	2,5	0,5	3,4	37,9	44,2	41,1	0,0	0,0	100,0
22	Artigos de vestuário	0,0	12,9	0,7	0,1	8,3	35,0	44,1	42,8	0,1	0,1	100,0
23	Calçados	0,1	4,2	1,0	0,1	0,2	15,5	16,7	78,4	0,5	0,0	100,0
31	Indústrias diversas	2,7	2,3	4,5	1,1	16,3	46,1	68,0	14,3	0,9	11,8	100,0
Grupo IV	Indústrias tradicionais	5,5	4,8	3,4	0,3	4,6	29,3	37,7	49,5	0,6	2,0	100,0
Total	Indústria de transformação	3,2	7,7	10,7	3,7	6,1	38,2	58,7	27,1	1,6	1,7	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 3C
REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
PARTICIPAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA
INDÚSTRIA (1994)

Nº	Grupos e setores da indústria	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
				MG	ES	RJ	SP	Total				
08	Maquinas e tratores	0,1	0,2	3,1	0,1	5,8	59,1	68,1	24,0	0,1	7,5	100,0
09	Material elétrico	0,1	2,6	3,4	0,1	1,7	54,9	60,1	35,8	0,0	1,3	100,0
10	Equipamentos eletrônicos	0,5	0,1	5,5	0,0	1,9	81,5	88,9	1,4	0,0	9,2	100,0
11	Veículos automotores	0,0	0,0	33,9	0,0	0,3	54,5	88,7	10,8	0,0	0,6	100,0
12	Pecas e outros veículos	1,0	0,3	7,3	0,0	7,3	61,3	75,9	13,9	0,0	8,8	100,0
15	Borracha	0,0	0,7	0,7	0,0	9,9	83,8	94,4	4,5	0,0	0,4	100,0
19	Farmacêutica e perfumaria	0,1	14,3	3,2	0,0	10,3	64,4	77,9	6,2	0,6	0,9	100,0
Grupo I	Indústrias dinâmicas	0,4	0,9	9,4	0,0	5,0	61,7	76,1	17,0	0,0	5,6	100,0
05	Siderurgia	0,5	5,3	40,4	18,0	17,4	16,1	91,8	1,3	1,1	0,0	100,0
06	Metalurgia de não-ferrosos	25,3	33,2	9,3	0,0	4,2	26,3	39,8	0,8	0,7	0,2	100,0
14	Celulose, papel e gráfica	4,9	9,9	6,7	23,7	0,4	35,0	65,8	19,3	0,0	0,1	100,0
16	Elementos químicos	2,0	22,5	16,0	0,0	14,6	36,1	66,7	8,6	0,0	0,1	100,0
17	Refino de petróleo	0,1	32,8	1,7	0,0	16,4	31,3	49,4	17,6	0,0	0,1	100,0
18	Químicos diversos	0,4	12,8	0,9	0,7	15,1	55,6	72,3	13,9	0,1	0,6	100,0
Grupo II	Commodities industrializadas	5,4	17,3	18,8	10,6	11,8	27,0	68,3	8,3	0,5	0,1	100,0
24	Café	0,6	4,4	38,8	19,8	1,7	21,6	81,9	8,7	0,1	4,4	100,0
25	Beneficiamento de produtos vegetais	1,4	5,4	0,2	0,0	0,1	50,5	50,8	41,6	0,8	0,0	100,0
26	Abate animais	0,0	0,2	0,8	0,3	3,3	30,8	35,3	59,6	4,9	0,0	100,0
27	Laticínios	0,0	0,0	4,5	0,0	2,4	90,8	97,7	0,0	2,3	0,0	100,0
28	Açúcar	0,0	33,3	0,7	0,0	0,4	60,3	61,4	2,9	1,7	0,7	100,0
29	Óleos vegetais	0,1	1,5	1,0	0,0	0,0	4,2	5,2	76,3	17,0	0,0	100,0
30	Outros produtos alimentares	8,3	15,6	0,7	4,1	4,5	54,1	63,3	12,2	0,6	0,0	100,0
Grupo III	Alimentos e bebidas	0,9	6,6	10,1	5,2	1,2	29,4	45,9	39,9	5,6	1,2	100,0
04	Minerais não-metálicos	0,2	2,2	4,8	0,6	4,7	48,4	58,5	37,8	1,1	0,2	100,0
07	Outros produtos metalúrgicos	3,4	1,3	9,6	0,0	10,2	48,6	68,4	25,2	0,0	1,7	100,0
13	Madeira e mobiliário	31,0	0,5	0,4	0,1	0,2	12,2	12,9	52,0	2,2	1,4	100,0
20	Plástica	0,2	7,2	7,1	0,0	6,0	52,7	65,8	25,6	0,1	1,1	100,0
21	Têxtil	0,1	15,8	2,6	0,8	3,5	40,1	47,0	37,0	0,0	0,1	100,0
22	Artigos de vestuário	0,0	13,8	0,4	0,0	8,0	31,9	40,4	45,6	0,1	0,1	100,0
23	Calçados	0,1	3,5	1,3	0,0	0,2	17,3	18,9	77,2	0,3	0,0	100,0
31	Indústrias diversas	2,4	7,3	4,0	1,6	17,9	40,6	64,1	14,6	0,4	11,2	100,0
Grupo IV	Indústrias tradicionais	6,3	5,6	3,0	0,5	5,4	30,0	38,9	46,1	0,6	2,5	100,0
Total	Indústria de transformação	3,1	7,9	11,0	4,5	5,9	37,0	58,4	26,5	1,8	2,2	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 3D
REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
PARTICIPAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS, , SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA
INDÚSTRIA (1997)

Nº	Grupos e setores da indústria	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
				MG	ES	RJ	SP	Total				
08	Maquinas e tratores	0,3	0,1	2,6	0,2	1,7	59,4	63,9	30,5	0,1	5,1	100,0
09	Material elétrico	0,5	5,2	4,9	0,0	1,5	48,8	55,2	38,1	0,0	1,0	100,0
10	Equipamentos eletrônicos	1,3	0,0	4,1	0,0	0,4	87,5	92,1	2,6	0,0	4,0	100,0
11	Veículos automotores	0,0	0,0	28,3	0,0	0,2	64,6	93,1	6,7	0,0	0,2	100,0
12	Pecas e outros veículos	0,6	0,4	8,4	0,0	0,8	71,4	80,6	9,9	0,0	8,6	100,0
15	Borracha	0,0	0,7	2,2	0,0	7,5	79,3	89,1	8,0	0,0	2,2	100,0
19	Farmacêutica e perfumaria	0,0	14,8	2,4	0,0	10,3	67,4	80,2	3,2	0,5	1,4	100,0
Grupo I	Indústrias dinâmicas	0,4	1,1	10,0	0,1	1,5	66,6	78,1	15,9	0,0	4,4	100,0
05	Siderurgia	1,1	5,8	38,5	23,7	13,8	14,2	90,2	1,3	1,6	0,0	100,0
06	Metalurgia de não-ferrosos	30,1	31,9	9,8	0,0	1,2	22,3	33,4	0,9	3,6	0,1	100,0
14	Celulose, papel e gráfica	2,2	11,5	13,7	20,8	0,4	34,1	68,9	17,2	0,0	0,2	100,0
16	Elementos químicos	8,6	18,1	20,1	0,0	9,2	35,1	64,4	8,4	0,0	0,4	100,0
17	Refino de petróleo	0,1	36,2	2,6	0,0	11,8	26,8	41,1	22,2	0,0	0,4	100,0
18	Químicos diversos	0,2	11,3	2,1	0,7	11,2	56,3	70,2	17,8	0,0	0,5	100,0
Grupo II	Commodities industrializadas	7,4	18,0	18,8	11,1	8,1	26,2	64,2	9,0	1,2	0,2	100,0
24	Café	0,2	3,4	52,3	10,3	0,0	20,5	83,1	8,4	0,0	4,8	100,0
25	Beneficiamento de produtos vegetais	0,7	2,4	2,9	0,0	0,1	41,7	44,7	51,4	0,8	0,0	100,0
26	Abate animais	0,0	0,0	0,6	0,3	3,2	20,7	24,8	69,5	5,6	0,0	100,0
27	Laticínios	0,0	0,0	11,8	0,0	0,5	33,9	46,2	27,8	23,1	2,9	100,0
28	Açúcar	0,0	27,1	2,9	0,2	1,2	56,6	60,8	11,1	1,0	0,0	100,0
29	Óleos vegetais	0,5	1,6	0,9	0,1	0,0	4,3	5,3	71,9	20,2	0,5	100,0
30	Outros produtos alimentares	7,9	12,1	1,7	4,5	2,6	52,4	61,3	17,3	1,2	0,2	100,0
Grupo III	Alimentos e bebidas	0,7	5,8	13,9	2,7	0,7	27,1	44,4	41,6	6,1	1,3	100,0
04	Minerais não-metálicos	0,3	0,7	8,5	0,6	5,5	46,5	61,0	35,6	2,1	0,3	100,0
07	Outros produtos metalúrgicos	4,4	0,8	10,0	0,0	7,6	41,2	58,9	25,6	0,1	10,1	100,0
13	Madeira e mobiliário	27,6	0,2	1,3	0,1	0,2	8,6	10,1	59,4	2,5	0,4	100,0
20	Plástica	0,1	6,9	9,2	0,0	5,9	52,7	67,9	23,7	0,0	1,4	100,0
21	Têxtil	0,1	19,4	3,2	0,5	4,0	35,5	43,1	36,4	0,0	0,9	100,0
22	Artigos de vestuário	0,0	13,3	2,3	0,1	4,7	32,7	39,9	46,4	0,0	0,5	100,0
23	Calçados	0,2	5,1	2,4	0,0	0,1	14,8	17,4	76,1	1,2	0,0	100,0
31	Industrias diversas	1,8	4,8	3,2	1,8	18,6	46,0	69,6	11,4	0,4	12,0	100,0
Grupo IV	Indústrias tradicionais	6,1	5,4	3,7	0,5	5,7	28,2	38,1	45,6	1,0	3,8	100,0
Total	Indústria de transformação	3,2	7,5	12,2	3,7	3,7	38,1	57,7	26,9	2,3	2,3	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 3E
REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
PARTICIPAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS, SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA
INDÚSTRIA (1998)

Nº	Grupos e setores da indústria	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
				MG	ES	RJ	SP	Total				
08	Maquinas e tratores	0,2	0,3	2,8	0,2	1,8	60,6	65,4	27,6	0,1	6,4	100,0
09	Material elétrico	0,1	5,0	4,1	0,0	1,3	47,7	53,1	41,0	0,0	0,9	100,0
10	Equipamentos eletrônicos	4,1	0,3	4,4	0,0	0,4	82,5	87,3	3,6	0,0	4,8	100,0
11	Veículos automotores	0,0	0,0	30,7	0,0	0,7	61,8	93,2	6,6	0,0	0,2	100,0
12	Pecas e outros veículos	0,7	0,3	7,3	0,0	2,0	74,5	83,9	10,1	0,0	5,1	100,0
15	Borracha	0,0	0,3	2,6	0,0	8,0	79,6	90,1	8,0	0,0	1,6	100,0
19	Farmacêutica e perfumaria	0,1	16,5	1,7	0,0	9,2	66,8	77,7	2,5	0,6	2,6	100,0
Grupo I Indústrias dinâmicas		0,6	1,2	10,7	0,0	2,0	67,1	79,8	14,8	0,0	3,6	100,0
05	Siderurgia	0,9	6,0	38,8	22,5	13,6	15,7	90,6	1,2	1,3	0,0	100,0
06	Metalurgia de não-ferrosos	30,1	29,5	12,5	0,1	1,8	22,2	36,7	1,3	2,3	0,2	100,0
14	Celulose, papel e gráfica	4,2	11,2	12,8	20,1	0,4	35,3	68,7	15,7	0,0	0,2	100,0
16	Elementos químicos	13,9	14,9	16,7	0,4	12,0	34,0	63,1	7,4	0,1	0,5	100,0
17	Refino de petróleo	0,0	38,4	1,7	0,0	12,7	27,5	41,9	19,5	0,0	0,2	100,0
18	Químicos diversos	0,2	10,5	1,6	0,6	9,3	57,9	69,3	19,2	0,1	0,7	100,0
Grupo II Commodities industrializadas		7,4	17,0	19,0	11,1	8,6	27,3	65,9	8,7	0,8	0,2	100,0
24	Café	0,2	4,4	54,9	13,9	0,0	14,8	83,6	7,8	0,0	4,0	100,0
25	Beneficiamento de produtos vegetais	0,6	2,6	6,1	0,0	0,1	46,2	52,4	43,6	0,5	0,2	100,0
26	Abate animais	0,0	0,0	0,7	0,3	3,3	24,5	28,7	61,8	9,4	0,1	100,0
27	Laticínios	0,0	0,1	1,2	0,0	0,4	60,2	61,8	4,3	26,8	7,0	100,0
28	Açúcar	0,0	23,0	1,5	0,1	1,2	62,5	65,2	10,9	0,8	0,0	100,0
29	Óleos vegetais	0,6	1,9	0,6	0,0	0,0	6,4	7,0	73,1	13,0	4,4	100,0
30	Outros produtos alimentares	18,3	13,3	2,7	4,7	3,1	38,3	48,7	17,7	1,6	0,4	100,0
Grupo III Alimentos e bebidas		1,1	6,1	13,9	3,3	0,8	30,2	48,2	38,4	4,3	1,9	100,0
04	Minerais não-metálicos	0,3	0,8	9,1	0,7	6,4	44,1	60,3	35,8	2,4	0,4	100,0
07	Outros produtos metalúrgicos	4,7	0,7	11,0	0,0	9,2	36,6	56,7	26,2	0,1	11,5	100,0
13	Madeira e mobiliário	24,7	0,2	1,1	0,1	0,1	8,4	9,7	62,4	2,2	0,8	100,0
20	Plástica	0,2	4,8	13,6	0,0	5,4	47,2	66,3	26,5	0,0	2,2	100,0
21	Têxtil	0,0	20,3	3,4	0,4	3,8	36,9	44,6	34,8	0,0	0,3	100,0
22	Artigos de vestuário	0,1	17,1	2,8	0,1	4,9	20,3	28,1	54,2	0,0	0,5	100,0
23	Calçados	0,2	6,9	2,3	0,0	0,2	14,5	17,0	74,5	1,4	0,1	100,0
31	Indústrias diversas	2,6	4,8	3,9	1,8	19,5	45,8	71,1	12,7	0,3	8,4	100,0
Grupo IV Indústrias tradicionais		5,8	5,9	4,2	0,5	6,2	27,7	38,5	45,5	1,0	3,3	100,0
Total Indústria de transformação		3,3	7,2	12,5	3,7	4,0	40,3	60,5	25,2	1,6	2,2	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 4- REGIÃO NORTE
COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS
SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA INDÚSTRIA
1989-1993-1994-1997-1998

(%)						
Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
12	Pecas e outros veículos	2,4	4,7	2,9	1,7	2,3
10	Equipamentos eletrônicos	0,6	0,3	0,3	0,9	2,9
09	Material elétrico	0,1	0,2	0,1	0,4	0,1
15	Borracha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	Farmacêutica e perfumaria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
08	Maquinas e tratores	0,0	0,1	0,2	0,5	0,4
11	Veículos automotores	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grupo I	Indústrias dinâmicas	3,1	5,3	3,5	3,5	5,6
06	Metalurgia de não-ferrosos	46,2	38,2	39,2	45,4	37,0
14	Celulose, papel e gráfica	15,2	9,6	7,6	2,9	5,8
16	Elementos químicos	1,5	1,0	1,2	6,2	9,9
05	Siderurgia	1,1	1,1	1,6	2,7	2,2
18	Químicos diversos	0,6	0,3	0,2	0,1	0,1
17	Refino de petróleo	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
Grupo II	Commodities industrializadas	64,9	50,4	49,9	57,3	54,9
30	Outros produtos alimentares	4,8	5,3	4,3	3,2	6,6
25	Beneficiamento de produtos vegetais	4,2	3,8	2,7	1,3	1,3
29	Óleos vegetais	0,2	0,0	0,1	1,0	1,1
26	Abate animais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27	Laticínios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28	Açúcar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grupo III	Alimentos e bebidas	9,2	9,1	7,1	5,5	9,0
13	Madeira e mobiliário	19,1	29,7	34,3	28,6	24,3
07	Outros produtos metalúrgicos	1,3	2,3	2,1	2,6	2,7
31	Indústrias diversas	1,1	2,6	2,7	2,0	2,9
23	Calçados	0,6	0,2	0,2	0,3	0,3
21	Têxtil	0,5	0,2	0,1	0,0	0,0
20	Plástica	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
04	Minerais não-metálicos	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
22	Artigos de vestuário	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grupo IV	Indústrias tradicionais	22,8	35,2	39,5	33,7	30,4
Total	Indústria de transformação	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 5- REGIÃO NORDESTE
COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS
SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA INDÚSTRIA
1989-1993-1994-1997-1998

		(%)				
Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
19	Farmacêutica e perfumaria	1,2	1,6	1,2	1,5	2,1
10	Equipamentos eletrônicos	0,7	0,0	0,0	0,0	0,1
12	Pecas e outros veículos	0,5	0,3	0,3	0,4	0,4
09	Material elétrico	0,5	0,8	1,1	2,1	2,2
08	Maquinas e tratores	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3
15	Borracha	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
11	Veículos automotores	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grupo I	Indústrias dinâmicas	3,0	2,9	2,9	4,3	5,1
17	Refino de petróleo	25,1	20,3	22,2	19,2	20,2
06	Metalurgia de não-ferrosos	19,5	21,2	20,4	21,4	17,1
16	Elementos químicos	6,7	6,2	5,2	5,8	5,0
05	Siderurgia	6,5	7,1	7,0	6,3	6,8
18	Químicos diversos	3,1	3,2	2,3	2,9	2,9
14	Celulose, papel e gráfica	0,2	4,9	6,1	6,9	7,4
Grupo II	Commodities industrializadas	61,1	62,8	63,3	62,4	59,4
28	Açúcar	12,4	12,7	11,1	14,2	14,5
25	Beneficiamento de produtos vegetais	5,3	3,8	4,1	2,0	2,5
30	Outros produtos alimentares	2,3	3,3	3,2	2,2	2,3
29	Óleos vegetais	2,0	1,1	1,5	1,6	1,6
26	Abate animais	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0
27	Laticínios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grupo III	Alimentos e bebidas	22,0	21,1	20,0	20,0	21,0
21	Têxtil	9,2	6,3	6,0	6,0	6,1
23	Calçados	2,6	3,9	2,5	3,6	4,7
31	Indústrias diversas	0,9	1,0	3,2	2,4	2,5
22	Artigos de vestuário	0,4	1,0	1,0	0,5	0,6
20	Plástica	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
04	Minerais não-metálicos	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1
07	Outros produtos metalúrgicos	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2
13	Madeira e mobiliário	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1
Grupo IV	Indústrias tradicionais	13,9	13,2	13,8	13,2	14,5
Total	Indústria de transformação	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 6- REGIÃO SUDESTE
COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS
SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA INDÚSTRIA
1989-1993-1994-1997-1998

		(%)				
Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
12	Pecas e outros veículos	11,8	12,3	12,1	13,8	15,8
11	Veículos automotores	8,1	7,0	6,7	10,2	11,3
08	Maquinas e tratores	6,7	6,9	7,5	7,4	6,8
10	Equipamentos eletrônicos	4,1	3,3	2,9	3,9	3,6
09	Material elétrico	3,3	4,0	3,7	3,2	2,9
15	Borracha	1,6	2,5	2,5	2,4	2,4
19	Farmacêutica e perfumaria	0,4	0,8	0,9	1,1	1,2
Grupo I	Indústrias dinâmicas	35,9	36,9	36,4	42,0	44,0
05	Siderurgia	22,0	19,6	17,7	13,7	12,8
17	Refino de petróleo	5,4	4,5	4,8	3,0	2,7
14	Celulose, papel e gráfica	5,2	5,4	5,9	5,8	5,6
06	Metalurgia de não-ferrosos	4,0	3,2	3,5	3,1	2,6
16	Elementos químicos	2,1	2,4	2,2	2,9	2,6
18	Químicos diversos	1,4	1,8	1,9	2,5	2,4
Grupo II	Commodities industrializadas	40,1	37,0	36,1	31,1	28,8
25	Beneficiamento de produtos vegetais	6,0	4,9	5,5	5,3	6,4
29	Óleos vegetais	3,2	0,8	0,7	0,7	0,8
26	Abate animais	1,6	2,5	2,4	1,7	1,9
30	Outros produtos alimentares	1,3	1,8	1,9	1,5	1,0
28	Açúcar	0,1	2,2	3,0	4,5	5,1
27	Laticínios	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Grupo III	Alimentos e bebidas	12,2	12,2	13,5	13,7	15,3
31	Indústrias diversas	3,1	3,8	4,1	4,9	4,6
21	Têxtil	2,7	2,6	2,6	1,9	1,7
07	Outros produtos metalúrgicos	2,0	2,4	2,5	2,2	1,9
23	Calçados	1,5	2,1	1,9	1,7	1,4
04	Minerais não-metálicos	0,9	1,3	1,3	1,3	1,2
13	Madeira e mobiliário	0,7	0,9	0,8	0,7	0,6
22	Artigos de vestuário	0,6	0,5	0,4	0,2	0,1
20	Plástica	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
Grupo IV	Indústrias tradicionais	11,8	13,9	14,0	13,2	11,9
Total	Indústria de transformação	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 7- REGIÃO SUL
COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS
SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA INDÚSTRIA
1989-1993-1994-1997-1998

		(%)				
Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
08	Maquinas e tratores	4,4	4,6	5,4	6,9	6,4
09	Material elétrico	3,4	4,7	4,5	4,4	5,0
12	Pecas e outros veículos	1,3	2,2	4,5	3,3	4,2
11	Veículos automotores	1,2	2,3	1,7	1,5	1,8
10	Equipamentos eletrônicos	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
19	Farmacêutica e perfumaria	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
15	Borracha	0,0	0,2	0,2	0,4	0,5
Grupo I	Indústrias dinâmicas	10,5	14,3	16,5	16,8	18,3
17	Refino de petróleo	5,5	3,7	3,5	3,2	2,9
14	Celulose, papel e gráfica	4,0	3,5	3,5	2,8	2,9
05	Siderurgia	1,5	0,8	0,5	0,4	0,4
18	Químicos diversos	0,5	0,8	0,7	1,3	1,5
16	Elementos químicos	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7
06	Metalurgia de não-ferrosos	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Grupo II	Commodities industrializadas	12,1	9,4	9,0	8,6	8,5
29	Óleos vegetais	28,6	18,5	22,4	19,9	17,8
25	Beneficiamento de produtos vegetais	8,7	9,4	9,2	11,9	11,9
26	Abate animais	5,9	8,9	8,2	9,2	9,3
30	Outros produtos alimentares	0,6	1,1	0,7	0,9	0,8
28	Açúcar	0,2	0,4	0,3	1,6	1,9
27	Laticínios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grupo III	Alimentos e bebidas	44,0	38,3	40,8	43,5	41,7
23	Calçados	19,2	20,2	16,1	14,7	14,2
21	Têxtil	6,2	5,0	4,2	3,1	2,9
13	Madeira e mobiliário	2,5	6,1	6,8	7,6	8,1
07	Outros produtos metalúrgicos	1,7	2,0	1,9	1,9	2,0
04	Minerais não-metálicos	1,7	1,9	1,6	1,5	1,6
31	Indústrias diversas	1,3	1,7	1,9	1,6	1,9
22	Artigos de vestuário	0,8	0,9	0,9	0,5	0,5
20	Plástica	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3
Grupo IV	Indústrias tradicionais	33,4	38,0	33,7	31,0	31,5
Total	Indústria de transformação	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 8- REGIÃO CENTRO-OESTE
COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES
DA INDÚSTRIA
1989-1993-1994-1997-1998
(%)

Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
08	Maquinas e tratores	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3
19	Farmacêutica e perfumaria	0,0	0,1	0,2	0,1	0,3
09	Material elétrico	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	Pecas e outros veículos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	Borracha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Equipamentos eletrônicos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	Veículos automotores	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grupo I	Indústrias dinâmicas	0,0	0,2	0,4	0,4	0,7
05	Siderurgia	14,5	8,4	5,8	5,6	6,1
16	Elementos químicos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
18	Químicos diversos	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1
14	Celulose, papel e gráfica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
06	Metalurgia de não-ferrosos	0,0	0,0	1,9	7,7	5,6
17	Refino de petróleo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grupo II	Commodities industrializadas	14,5	8,5	7,8	13,4	12,0
29	Óleos vegetais	74,7	66,1	70,3	64,7	48,8
26	Abate animais	6,1	12,1	9,6	8,7	21,8
25	Beneficiamento de produtos vegetais	1,0	3,1	2,4	2,0	2,2
30	Outros produtos alimentares	0,0	0,4	0,5	0,7	1,1
27	Laticínios	0,0	0,7	0,0	0,2	0,3
28	Açúcar	0,0	0,6	2,4	1,7	2,2
Grupo III	Alimentos e bebidas	81,8	83,0	85,3	78,1	76,4
13	Madeira e mobiliário	2,1	3,1	4,1	3,6	4,3
04	Minerais não-metálicos	0,6	1,1	0,7	1,0	1,7
21	Têxtil	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
31	Indústrias diversas	0,2	1,9	0,7	0,7	0,8
23	Calçados	0,1	2,1	0,9	2,7	4,1
22	Artigos de vestuário	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
07	Outros produtos metalúrgicos	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
20	Plástica	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Grupo IV	Indústrias tradicionais	3,6	8,3	6,5	8,1	11,0
Total	Indústria de transformação	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 9- REGIÃO NORTE
ÍNDICE DE ESPECIALIZAÇÃO RELATIVA DAS EXPORTAÇÕES REGIONAIS
SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA INDÚSTRIA
(1989-1994-1998)

Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
12	Pecas e outros veículos	0,282	0,556	0,321	0,175	0,206
10	Equipamentos eletrônicos	0,228	0,143	0,143	0,384	1,184
15	Borracha	0,039	0,001	0,001	0,001	0,003
09	Material elétrico	0,031	0,044	0,031	0,132	0,025
19	Farmacêutica e perfumaria	0,025	0,015	0,045	0,005	0,033
08	Maquinas e tratores	0,001	0,020	0,034	0,074	0,057
11	Veículos automotores	0,000	0,003	0,000	0,000	0,000
Grupo I	Indústrias dinâmicas	0,120	0,199	0,130	0,116	0,173
06	Metalurgia de não-ferrosos	8,189	7,945	7,748	8,665	8,672
14	Celulose, papel e gráfica	3,265	1,983	1,504	0,626	1,199
16	Elementos químicos	0,742	0,509	0,624	2,477	4,005
18	Químicos diversos	0,461	0,179	0,117	0,049	0,056
05	Siderurgia	0,072	0,086	0,149	0,313	0,261
17	Refino de petróleo	0,023	0,045	0,025	0,016	0,006
Grupo II	Commodities industrializadas	1,817	1,639	1,664	2,118	2,133
30	Outros produtos alimentares	3,708	2,974	2,544	2,262	5,262
25	Beneficiamento de produtos vegetais	0,655	0,641	0,432	0,205	0,180
29	Óleos vegetais	0,021	0,000	0,016	0,131	0,171
26	Abate animais	0,004	0,001	0,001	0,000	0,001
27	Laticínios	0,000	0,003	0,000	0,000	0,000
28	Açúcar	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Grupo III	Alimentos e bebidas	0,438	0,433	0,315	0,234	0,385
13	Madeira e mobiliário	11,768	9,148	9,481	7,938	7,128
07	Outros produtos metalúrgicos	0,767	1,115	1,027	1,273	1,356
31	Indústrias diversas	0,466	0,805	0,745	0,504	0,752
20	Plástica	0,437	0,049	0,075	0,023	0,050
23	Calçados	0,114	0,029	0,027	0,058	0,067
21	Têxtil	0,113	0,065	0,027	0,019	0,013
04	Minerais não-metálicos	0,060	0,034	0,049	0,084	0,077
22	Artigos de vestuário	0,005	0,003	0,004	0,001	0,024
Grupo IV	Indústrias tradicionais	1,331	1,643	1,941	1,749	1,667
Total	Indústria de transformação	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

Nota: O índice de orientação ou especialização relativa é definido pela equação

$$ij = \frac{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações da Região } j}{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações totais do País}}$$

ANEXO 10- REGIÃO NORDESTE
ÍNDICE DE ESPECIALIZAÇÃO RELATIVA DAS EXPORTAÇÕES REGIONAIS
SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA INDÚSTRIA
(1989-1994-1998)

Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
19	Farmacêutica e perfumaria	3,288	2,422	1,748	1,899	2,240
10	Equipamentos eletrônicos	0,257	0,006	0,006	0,003	0,043
09	Material elétrico	0,165	0,221	0,316	0,661	0,675
12	Pecas e outros veículos	0,057	0,036	0,037	0,046	0,039
08	Maquinas e tratores	0,009	0,010	0,021	0,018	0,045
15	Borracha	0,006	0,030	0,090	0,086	0,040
11	Veículos automotores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Grupo I	Indústrias dinâmicas	0,114	0,107	0,106	0,143	0,158
17	Refino de petróleo	3,634	3,876	3,992	4,633	5,218
06	Metalurgia de não-ferrosos	3,458	4,406	4,041	4,088	4,009
16	Elementos químicos	3,254	3,039	2,747	2,322	2,030
18	Químicos diversos	2,393	2,077	1,557	1,441	1,432
05	Siderurgia	0,427	0,573	0,643	0,738	0,818
14	Celulose, papel e gráfica	0,048	1,016	1,209	1,478	1,528
Grupo II	Commodities industrializadas	1,713	2,043	2,111	2,308	2,305
28	Açúcar	10,301	5,311	4,056	3,472	3,126
30	Outros produtos alimentares	1,771	1,837	1,897	1,549	1,807
25	Beneficiamento de produtos vegetais	0,827	0,643	0,660	0,310	0,349
29	Óleos vegetais	0,205	0,167	0,182	0,208	0,258
26	Abate animais	0,007	0,053	0,030	0,005	0,004
27	Laticínios	0,006	0,000	0,001	0,000	0,009
Grupo III	Alimentos e bebidas	1,047	1,002	0,886	0,847	0,894
21	Têxtil	2,306	1,855	1,930	2,486	2,755
20	Plástica	1,687	0,957	0,875	0,882	0,648
22	Artigos de vestuário	0,733	1,668	1,683	1,698	2,317
23	Calçados	0,456	0,546	0,425	0,653	0,937
31	Indústrias diversas	0,376	0,299	0,889	0,614	0,651
04	Minerais não-metálicos	0,287	0,217	0,271	0,095	0,110
07	Outros produtos metalúrgicos	0,067	0,124	0,155	0,107	0,101
13	Madeira e mobiliário	0,020	0,059	0,063	0,025	0,028
Grupo IV	Indústrias tradicionais	0,809	0,617	0,680	0,686	0,797
Total	Indústria de transformação	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

Nota: O índice de orientação ou especialização relativa é definido pela equação

$$I_{ij} = \frac{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações da Região } i}{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações totais do País}}$$

ANEXO 11- REGIÃO SUDESTE
ÍNDICE DE ESPECIALIZAÇÃO RELATIVA DAS EXPORTAÇÕES REGIONAIS
SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA INDÚSTRIA
(1989-1994-1998)

Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
15	Borracha	1,549	1,655	1,666	1,596	1,528
10	Equipamentos eletrônicos	1,502	1,580	1,568	1,650	1,479
11	Veículos automotores	1,494	1,493	1,565	1,668	1,580
12	Pecas e outros veículos	1,399	1,446	1,340	1,443	1,422
08	Maquinas e tratores	1,263	1,239	1,202	1,145	1,109
09	Material elétrico	1,127	1,072	1,062	0,990	0,901
19	Farmacêutica e perfumaria	1,067	1,208	1,375	1,436	1,318
Grupo I	Indústrias dinâmicas	1,372	1,376	1,343	1,400	1,352
05	Siderurgia	1,457	1,595	1,621	1,617	1,536
14	Celulose, papel e gráfica	1,108	1,129	1,161	1,235	1,164
18	Químicos diversos	1,073	1,191	1,276	1,259	1,175
16	Elementos químicos	1,007	1,171	1,178	1,154	1,070
17	Refino de petróleo	0,780	0,863	0,872	0,737	0,710
06	Metalurgia de não-ferrosos	0,713	0,662	0,702	0,599	0,621
Grupo II	Commodities industrializadas	1,123	1,203	1,205	1,150	1,118
27	Laticínios	1,466	1,251	1,724	0,828	1,048
30	Outros produtos alimentares	0,985	1,002	1,118	1,098	0,826
25	Beneficiamento de produtos vegetais	0,936	0,828	0,897	0,801	0,889
26	Abate animais	0,666	0,599	0,622	0,444	0,486
29	Óleos vegetais	0,329	0,116	0,091	0,096	0,120
28	Açúcar	0,093	0,920	1,084	1,089	1,106
Grupo III	Alimentos e bebidas	0,581	0,581	0,599	0,579	0,651
31	Indústrias diversas	1,301	1,175	1,131	1,247	1,206
07	Outros produtos metalúrgicos	1,165	1,163	1,208	1,055	0,962
20	Plástica	1,055	1,153	1,161	1,216	1,124
22	Artigos de vestuário	0,987	0,763	0,712	0,714	0,477
04	Minerais não-metálicos	0,930	0,985	1,032	1,093	1,022
21	Têxtil	0,688	0,764	0,829	0,773	0,756
13	Madeira e mobiliário	0,451	0,264	0,227	0,181	0,165
23	Calçados	0,266	0,289	0,333	0,312	0,288
Grupo IV	Indústrias tradicionais	0,690	0,651	0,687	0,683	0,654
Total	Indústria de transformação	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

Nota: O índice de orientação ou especialização relativa é definido pela equação

$$I_{ij} = \frac{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações da Região } j}{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações totais do País}}$$

ANEXO 12- REGIÃO SUL
ÍNDICE DE ESPECIALIZAÇÃO RELATIVA DAS EXPORTAÇÕES REGIONAIS
SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA INDÚSTRIA
(1989-1994-1998)

Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
09	Material elétrico	1,151	1,264	1,287	1,347	1,554
08	Maquinas e tratores	0,844	0,829	0,864	1,077	1,046
11	Veículos automotores	0,222	0,481	0,388	0,236	0,249
12	Pecas e outros veículos	0,151	0,259	0,501	0,350	0,382
19	Farmacêutica e perfumaria	0,133	0,367	0,222	0,112	0,093
15	Borracha	0,049	0,137	0,162	0,282	0,302
10	Equipamentos eletrônicos	0,030	0,033	0,051	0,091	0,135
Grupo I	Indústrias dinâmicas	0,401	0,535	0,610	0,560	0,563
14	Celulose, papel e gráfica	0,857	0,722	0,694	0,607	0,596
17	Refino de petróleo	0,799	0,708	0,632	0,785	0,739
18	Químicos diversos	0,407	0,507	0,498	0,628	0,727
16	Elementos químicos	0,218	0,242	0,307	0,297	0,281
05	Siderurgia	0,102	0,066	0,047	0,044	0,046
06	Metalurgia de não-ferrosos	0,020	0,027	0,029	0,032	0,050
Grupo II	Commodities industrializadas	0,340	0,306	0,300	0,319	0,330
29	Óleos vegetais	2,964	2,732	2,742	2,541	2,774
26	Abate animais	2,381	2,158	2,141	2,455	2,345
25	Beneficiamento de produtos vegetais	1,359	1,582	1,494	1,813	1,655
30	Outros produtos alimentares	0,483	0,626	0,437	0,609	0,673
27	Laticínios	0,299	0,000	0,000	0,982	0,162
28	Açúcar	0,144	0,154	0,103	0,391	0,415
Grupo III	Alimentos e bebidas	2,090	1,817	1,805	1,838	1,777
23	Calcados	3,427	2,815	2,775	2,686	2,826
04	Minerais não-metálicos	1,627	1,422	1,357	1,257	1,358
13	Madeira e mobiliário	1,547	1,875	1,869	2,096	2,368
21	Têxtil	1,546	1,476	1,330	1,286	1,322
22	Artigos de vestuário	1,344	1,535	1,640	1,637	2,057
07	Outros produtos metalúrgicos	0,995	0,959	0,905	0,906	0,996
20	Plástica	0,709	0,871	0,920	0,838	1,007
31	Indústrias diversas	0,524	0,512	0,525	0,401	0,483
Grupo IV	Indústrias tradicionais	1,951	1,776	1,656	1,612	1,726
Total	Indústria de transformação	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

Nota: O índice de orientação ou especialização relativa é definido pela equação

$$lij = \frac{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações da Região } j}{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações totais do País}}$$

ANEXO 13- REGIÃO CENTRO-OESTE
ÍNDICE DE ESPECIALIZAÇÃO RELATIVA DAS EXPORTAÇÕES REGIONAIS
SEGUNDO GRUPOS E SETORES DA INDÚSTRIA
(1989-1994-1998)

Nº	Grupos e setores	1989	1993	1994	1997	1998
19	Farmacêutica e perfumaria	0,028	0,188	0,281	0,187	0,336
08	Maquinas e tratores	0,003	0,009	0,026	0,043	0,052
09	Material elétrico	0,001	0,004	0,004	0,003	0,001
15	Borracha	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002
12	Pecas e outros veículos	0,000	0,003	0,002	0,001	0,001
10	Equipamentos eletrônicos	0,000	0,002	0,004	0,000	0,001
11	Veículos automotores	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001
Grupo I	Indústrias dinâmicas	0,001	0,009	0,014	0,015	0,020
05	Siderurgia	0,958	0,684	0,533	0,665	0,734
18	Químicos diversos	0,019	0,009	0,061	0,010	0,049
16	Elementos químicos	0,013	0,004	0,013	0,003	0,050
14	Celulose, papel e gráfica	0,001	0,001	0,000	0,001	0,001
06	Metalurgia de não-ferrosos	0,000	0,000	0,370	1,467	1,324
17	Refino de petróleo	0,000	0,001	0,002	0,001	0,001
Grupo II	Commodities industrializadas	0,407	0,275	0,261	0,494	0,465
29	Óleos vegetais	7,750	9,749	8,622	8,273	7,624
26	Abate animais	2,493	2,944	2,503	2,312	5,505
25	Beneficiamento de produtos vegetais	0,150	0,531	0,391	0,310	0,303
30	Outros produtos alimentares	0,004	0,224	0,298	0,507	0,912
27	Laticínios	0,000	9,516	1,158	9,462	15,737
28	Açúcar	0,000	0,240	0,882	0,410	0,465
Grupo III	Alimentos e bebidas	3,890	3,941	3,772	3,298	3,256
13	Madeira e mobiliário	1,269	0,957	1,119	1,009	1,273
04	Minerais não-metálicos	0,604	0,881	0,583	0,853	1,429
21	Têxtil	0,132	0,004	0,001	0,006	0,006
31	Indústrias diversas	0,096	0,570	0,205	0,173	0,205
23	Calçados	0,025	0,289	0,162	0,496	0,808
22	Artigos de vestuário	0,022	0,040	0,036	0,010	0,023
07	Outros produtos metalúrgicos	0,005	0,005	0,016	0,040	0,057
20	Plástica	0,000	0,220	0,074	0,017	0,011
Grupo IV	Indústrias tradicionais	0,210	0,389	0,320	0,422	0,603
Total	Indústria de transformação	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

Nota: O índice de orientação ou especialização relativa é definido pela equação

$$I_{ij} = \frac{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações da Região } j}{\text{participação do setor } i \text{ nas exportações totais do País}}$$

ANEXO 14- REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIA 1989-91 EM US\$ MILHÕES)

Nº	Grupos e setores da indústria	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
				MG	ES	RJ	SP	Total				
08	Máquinas e tratores	0,27	2,27	46,99	0,29	26,05	966,29	1.039,62	234,27	0,04	9,17	1.285,63
09	Material elétrico	1,6	11,16	34,06	0,11	21,96	513,15	569,27	250,23	0,05	4,54	836,85
10	Equipamentos eletrônicos	10,39	19,07	28,14	0,07	9,45	594,07	631,74	10,49	0,01	12,93	684,62
11	Veículos automotores	-	0,06	499,63	-	0,14	560,34	1.060,11	64,08	0	0,08	1.124,33
12	Pecas e outros veículos	17,58	8,13	141,59	0	105,38	1.799,34	2.046,31	86,78	0,01	140,85	2.289,67
15	Borracha	0,13	0,07	1	0,01	39,38	253,24	293,63	6,55	0	0,73	301,11
19	Farmacêutica e perfumaria	0,04	33,8	4,79	0	23,2	51,71	79,7	3,6	0,13	0,16	117,43
Grupo I	Indústrias dinâmicos	30,01	74,55	756,21	0,48	225,55	4.738,14	5.720,38	656	0,23	168,47	6.649,64
05	Siderurgia	10,7	164,12	1.772,54	604,46	587,08	596,27	3.560,35	79,67	47,35	0,1	3.862,29
06	Metalurgia de não-ferrosos	386,67	530,57	97,75	0	96	434,42	628,17	9,67	0,14	3,8	1.559,01
14	Cellulose, papel e gráfica	110,68	3,63	155,59	257,54	13,39	463,67	890,19	261,97	0,01	0,6	1.267,08
16	Elementos químicos	13,79	139,1	120,83	0,06	48	217,25	386,15	31,07	0,04	4,02	574,16
17	Refino de petróleo	1,86	563,18	7,05	0,02	158,64	608,33	774,05	331,97	0	0,64	1.671,70
18	Químicos diversos	4,24	81,46	1,65	2,72	48,68	185,04	236,09	33,9	0,04	0,49	358,21
Grupo II	Commodities industrializadas	527,94	1.482,05	2.155,42	864,8	951,79	2.504,98	6.477,00	748,24	47,59	9,65	9.292,45
25	Beneficiamento de produtos vegetais	32,66	122,43	3,21	6,87	10,46	1.145,54	1.166,08	658,29	2,08	0,09	1.981,65
26	Abate animais	0,03	0,38	10,02	1,94	33,86	233,3	279,11	442,52	23,71	0,12	745,87
27	Laticínios	-	0	0,02	0,01	0,28	0,78	1,09	0,06	-	0,06	1,21
28	Açúcar	-	403,3	0	-	0,05	23,66	23,71	12,45	-	-	439,47
29	Óleos vegetais	0,81	37,63	32,62	-	0,15	388,28	421,05	1.542,73	177,77	0,01	2.180,00
30	Outros produtos alimentares	37,51	74,91	3,03	22,62	24,47	195,41	245,52	39,71	0,14	0,03	397,82
Grupo III	Alimentos e bebidas	71	638,66	48,9	31,44	69,26	1.986,97	2.136,57	2.695,76	203,71	0,31	5.746,01
04	Minerais não metálicos	0,37	5,58	18,49	0,59	19,58	113,49	152,15	101,27	2,31	0,34	262,01
07	Outros produtos metalúrgicos	13,74	2,84	42,55	0,04	60,81	256,2	359,59	114,41	0,1	2,39	493,07
13	Madeira e mobiliário	162,41	1,45	1,05	13,08	1,58	111,08	126,79	174,97	8,43	0,27	474,33
20	Plástica	0,47	6,11	0,87	0	5,9	21,39	28,17	10,36	0	0,27	45,38
21	Têxtil	2,79	199,93	32,01	5,03	31,34	396,97	465,36	420,54	3,38	0,1	1.092,09
22	Artigos de vestuário	0,02	8,77	17,78	0,08	17,78	56,67	78,25	56,04	0,02	0,03	143,12
23	Calçados	5,32	63,54	15,77	0,52	4,7	227,39	248,38	1.219,63	0,9	0,01	1.537,98
31	Indústrias diversas	9,91	21,84	44,6	0,77	171,78	387,15	604,31	86,91	9,22	139,41	871,6
Grupo IV	Indústrias tradicionais	195,02	310,05	159,08	20,12	313,47	1.570,34	2.063,00	2.184,33	24,35	142,81	4.919,57
Total	Indústria de transformação	823,97	2.505,31	3.119,61	916,84	1.560,08	10.800,43	16.396,96	6.284,33	275,87	321,23	26.607,67

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 14- REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIA 1989-91 EM US\$ MILHÕES)

Nº	Grupos e setores da indústria	N	NE	SE				S	CO	ND	Brasil
				MG	ES	RJ	SP				
							Total				
08	Máquinas e tratores	0,27	2,27	46,99	0,29	26,05	966,29	234,27	0,04	9,17	1.285,63
09	Material elétrico	1,6	11,16	34,06	0,11	21,96	513,15	250,23	0,05	4,54	836,85
10	Equipamentos eletrônicos	10,39	19,07	28,14	0,07	9,45	594,07	631,74	0,01	12,93	684,62
11	Veículos automotores	-	0,06	499,63	-	0,14	560,34	1.060,11	0	0,08	1.124,33
12	Pecas e outros veículos	17,58	8,13	141,59	0	105,38	1.799,34	86,78	0,01	140,85	2.299,67
15	Borracha	0,13	0,07	1	0,01	39,38	253,24	293,63	0	0,73	301,11
19	Farmacêutica e perfumaria	0,04	33,8	4,79	0	23,2	51,71	3,6	0,13	0,16	117,43
Grupo I	Indústrias dinâmicas	30,01	74,55	756,21	0,48	225,55	4.738,14	656	0,23	168,47	6.649,64
05	Siderurgia	10,7	164,12	1.772,54	604,46	587,08	596,27	3.580,35	47,35	0,1	3.862,29
06	Metalurgia de não-ferrosos	386,67	530,57	97,75	0	96	434,42	628,17	0,14	3,8	1.559,01
14	Celulose, papel e gráfica	110,68	3,63	155,59	257,54	13,39	463,67	890,19	0,01	0,6	1.267,08
16	Elementos químicos	13,79	139,1	120,83	0,06	48	217,25	366,15	0,04	4,02	574,16
17	Refino de petróleo	1,86	563,18	7,05	0,02	158,64	608,33	331,97	0	0,64	1.671,70
18	Químicos diversos	4,24	81,46	1,65	2,72	48,68	185,04	238,09	0,04	0,49	358,21
Grupo II	Commodities industrializadas	527,94	1.482,05	2.155,42	864,8	951,79	2.504,98	748,24	47,59	9,65	9.292,45
25	Beneficiamento de produtos vegetais	32,66	122,43	3,21	6,87	10,46	1.145,54	1.166,08	2,08	0,09	1.981,65
26	Abate animais	0,03	0,38	10,02	1,94	33,86	233,3	279,11	23,71	0,12	745,87
27	Laticínios	-	0	0,02	0,01	0,28	0,78	1,09	-	0,06	1,21
28	Açúcar	-	403,3	0	-	0,05	23,66	23,71	-	-	439,47
29	Óleos vegetais	0,81	37,63	32,62	-	0,15	388,28	421,05	177,77	0,01	2.180,00
30	Outros produtos alimentares	37,51	74,91	3,03	22,62	24,47	195,41	245,52	0,14	0,03	397,82
Grupo III	Alimentos e bebidas	71	638,66	48,9	31,44	69,26	1.986,97	2.136,57	203,71	0,31	5.746,01
04	Minerais não metálicos	0,37	5,58	18,49	0,59	19,58	113,49	152,15	2,31	0,34	262,01
07	Outros produtos metalúrgicos	13,74	2,84	42,55	0,04	60,81	256,2	359,59	0,1	2,39	493,07
13	Madeira e mobiliário	162,41	1,45	1,05	13,08	1,58	111,08	126,79	8,43	0,27	474,33
20	Plástica	0,47	6,11	0,87	0	5,9	21,39	28,17	0	0,27	45,38
21	Têxtil	2,79	199,93	32,01	5,03	31,34	396,97	465,36	3,38	0,1	1.092,09
22	Artigos de vestuário	0,02	8,77	3,73	0,08	17,78	56,67	78,25	0,02	0,03	143,12
23	Calçados	5,32	63,54	15,77	0,52	4,7	227,39	248,38	0,9	0,01	1.537,98
31	Indústrias diversas	9,91	21,84	44,6	0,77	171,78	387,15	604,31	9,22	139,41	871,6
Grupo IV	Indústrias tradicionais	195,02	310,05	159,08	20,12	313,47	1.570,34	2.083,00	24,35	142,81	4.919,57
Total	Indústria de transformação	823,97	2.505,31	3.119,61	916,84	1.560,08	10.800,43	16.396,96	275,87	321,23	26.607,67

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 15- REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIA 1993-95 EM US\$ MILHÕES)

Nº	Grupos e setores da indústria	N	NE	SE				S	CO	ND	Brasil
				MG	ES	RJ	SP				
08	Máquinas e tratores	2,37	3,41	75,05	1,75	72,58	1.341,94	523,60	0,70	134,60	2.155,99
09	Material elétrico	1,96	31,50	47,86	0,64	26,09	714,02	468,51	0,10	12,37	1.303,05
10	Equipamentos eletrônicos	5,26	0,26	37,10	0,01	10,30	583,98	631,40	0,03	46,61	693,65
11	Veículos automotores	0,06	0,03	453,62	0,01	3,66	786,75	1.244,04	0,01	13,84	1.428,06
12	Pecas e outros veículos	35,16	9,34	234,31	0,08	208,51	2.070,16	305,51	0,10	226,64	3.089,81
15	Borracha	0,01	2,30	3,16	0,00	58,35	452,61	514,13	0,02	2,02	544,38
19	Farmacêutica e perfumaria	0,23	39,82	8,85	0,01	32,76	150,25	191,86	1,27	2,14	251,99
Grupo I	Indústrias dinâmicas	45,04	86,65	859,96	2,49	412,25	6.099,71	7.374,41	2,22	438,22	9.466,93
05	Siderurgia	19,77	207,15	1.674,14	747,05	673,84	626,28	3.721,31	60,37	42,97	4.052,35
06	Metalurgia de não-ferrosos	491,97	642,41	148,03	0,02	94,91	490,23	733,20	14,92	18,49	1.905,25
14	Celulose, papel e gráfica	112,40	202,88	147,27	511,39	8,26	680,67	1.347,59	0,03	1,41	2.050,69
16	Elementos químicos	16,99	165,11	128,11	0,01	91,53	275,58	495,22	57,08	2,16	736,72
17	Refino de petróleo	1,74	635,02	29,80	0,03	256,75	569,12	855,71	0,04	2,74	1.851,26
18	Químicos diversos	2,39	89,00	7,09	3,58	79,34	313,52	403,54	0,86	3,58	580,30
Grupo II	Commodities industrializadas	645,25	1.941,56	2.134,43	1.262,07	1.204,64	2.955,41	7.556,55	62,55	14,93	11.176,58
25	Beneficiamento de produtos vegetais	33,24	97,17	4,45	0,83	10,61	1.113,48	940,32	18,36	0,23	2.218,70
26	Abate animais	0,07	4,35	11,15	4,18	50,05	393,14	834,83	69,92	0,04	1.367,73
27	Laticínios	0,02	0,00	4,37	-	0,08	3,09	7,54	0,00	1,09	9,84
28	Açúcar	0,00	472,84	8,74	0,34	2,86	680,82	692,56	17,23	4,93	1.233,93
29	Óleos vegetais	5,02	38,04	23,28	1,04	0,02	128,42	152,76	442,39	0,04	2.802,56
30	Outros produtos alimentares	49,44	92,02	4,49	24,57	26,88	323,01	378,96	3,63	0,46	607,12
Grupo III	Alimentos e bebidas	87,78	704,42	56,49	30,97	90,31	2.641,96	2.819,74	552,73	6,78	8.239,87
04	Minerais não metálicos	1,09	8,92	23,06	2,43	21,02	220,78	186,19	5,72	0,86	450,06
07	Outros produtos metalúrgicos	24,18	8,24	85,97	0,05	64,63	351,81	502,46	0,18	8,85	736,22
13	Madeira e mobiliário	388,12	6,46	4,77	1,89	2,01	153,72	162,39	23,44	7,95	1.260,80
20	Plástica	0,31	9,13	8,55	0,00	7,40	60,40	76,35	0,22	1,30	115,64
21	Têxtil	1,60	179,73	29,49	6,29	38,73	441,10	515,61	0,52	1,00	1.148,32
22	Artigos de vestuário	0,02	21,96	1,39	0,08	15,73	63,61	80,80	0,12	0,25	186,59
23	Calçados	2,18	87,71	32,57	0,81	3,93	359,76	397,07	10,56	0,72	2.187,23
31	Indústrias diversas	30,11	52,59	53,56	19,27	235,82	534,09	842,74	8,45	175,01	1.286,72
Grupo IV	Indústrias tradicionais	447,61	374,74	239,36	30,82	389,26	2.185,26	2.844,70	49,21	195,95	7.371,39
Total	Indústria de transformação	1.225,68	3.107,37	3.290,24	1.326,36	2.096,46	13.882,35	20.595,41	666,71	655,88	36.254,77

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 16 - REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIA 1996-98 EM US\$ MILHÕES)

Nº	Grupos e setores da indústria	N	NE	SE					S	CO	ND	Brasil
				MG	ES	RJ	SP	Total				
08	Máquinas e tratores	5,50	6,31	68,25	5,30	43,86	1.554,49	1.671,90	769,82	2,02	147,28	2.602,83
09	Material elétrico	5,20	68,31	61,09	0,25	20,59	689,56	771,49	516,54	0,05	13,25	1.374,83
10	Equipamentos eletrônicos	21,46	1,18	41,70	0,00	4,43	829,13	875,27	28,20	0,02	47,09	973,23
11	Veículos automotores	-	0,02	652,73	-	8,82	1.502,72	2.164,27	161,34	0,03	4,24	2.329,91
12	Pecas e outros veículos	27,12	13,89	295,08	0,02	70,62	2.967,92	3.333,65	392,21	0,15	305,63	4.072,64
15	Borracha	0,03	3,21	10,89	0,01	54,77	510,74	576,41	48,44	0,02	13,05	641,16
19	Farmacêutica e perfumaria	0,19	54,96	7,64	0,09	36,61	230,77	275,11	12,90	1,79	6,31	351,26
Grupo I	Indústrias dinâmicas	59,50	147,89	1.137,37	5,68	239,70	8.285,34	9.668,10	1.929,46	4,08	536,83	12.345,86
05	Siderurgia	27,96	212,57	1.473,24	823,20	540,34	556,33	3.393,12	44,90	51,00	1,14	3.730,69
06	Metalurgia de não-ferrosos	608,11	653,92	230,94	0,51	45,31	472,19	748,94	19,68	80,87	3,14	2.114,67
14	Celulose, papel e gráfica	73,28	214,54	244,13	435,78	7,61	668,47	1.355,99	349,49	0,03	3,24	1.996,59
16	Elementos químicos	98,28	199,21	197,64	1,24	102,10	360,51	661,49	85,73	0,37	4,39	1.049,47
17	Refino de petróleo	1,31	650,56	37,48	0,00	197,40	474,62	709,51	345,72	0,03	4,93	1.712,06
18	Químicos diversos	1,48	98,65	13,60	5,47	84,61	477,54	581,22	144,89	0,31	4,35	828,90
Grupo II	Commodities industrializadas	810,42	2.027,45	2.197,05	1.266,19	977,37	3.009,67	7.450,28	990,41	132,61	21,20	11.432,37
25	Beneficiamento de produtos vegetais	21,49	86,03	95,42	0,52	3,42	1.375,13	1.474,48	1.379,83	20,31	2,80	2.984,94
26	Abate animais	0,03	0,75	9,75	4,24	50,28	360,75	425,02	1.075,79	114,27	0,87	1.616,73
27	Laticínios	0,04	3,12	0,47	0,00	0,03	3,80	4,30	1,63	2,77	0,38	12,24
28	Açúcar	-	440,99	29,28	1,46	19,77	1.084,37	1.134,88	176,20	21,97	0,03	1.774,07
29	Óleos vegetais	15,75	44,51	25,70	3,36	0,01	137,11	186,19	2.370,92	566,67	44,09	3.208,11
30	Outros produtos alimentares	61,02	73,44	10,00	25,98	17,12	295,00	348,11	91,79	7,02	1,60	582,98
Grupo III	Alimentos e bebidas	98,33	648,84	170,63	35,56	90,63	3.256,17	3.552,98	5.098,16	733,01	49,76	10.179,08
04	Minerais não metálicos	1,69	4,26	40,09	2,99	26,95	227,88	297,91	173,83	10,02	1,51	489,22
07	Outros produtos metalúrgicos	34,81	6,73	91,52	0,13	69,36	341,89	502,90	216,95	0,85	63,87	826,00
13	Madeira e mobiliário	399,28	3,55	13,41	0,87	2,02	130,69	146,99	878,85	33,65	6,91	1.469,24
20	Plástica	0,24	8,80	11,32	0,01	8,52	66,09	85,94	32,02	0,08	2,27	129,36
21	Têxtil	0,69	189,73	33,74	4,44	38,56	369,15	445,89	368,17	0,14	4,36	1.008,98
22	Artigos de vestuário	0,05	16,54	3,06	0,08	7,24	40,28	50,66	60,65	0,12	0,54	128,56
23	Calçados	3,66	123,12	51,74	0,56	2,80	340,72	395,82	1.721,15	26,85	0,71	2.271,31
31	Indústrias diversas	33,81	80,33	58,95	27,71	308,25	719,49	1.114,40	195,50	6,76	170,93	1.601,72
Grupo IV	Indústrias tradicionais	474,23	433,06	303,83	36,79	463,71	2.236,19	3.040,51	3.647,02	78,47	251,09	7.924,38
Total	Indústria de transformação	1.442,48	3.257,23	3.808,87	1.344,23	1.771,40	16.787,37	23.711,87	11.663,06	948,17	858,88	41.881,70

Fontes de dados primários: MICT-SECEX.

ANEXO 17 - REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
VANTAGENS COMPETITIVAS* DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO GRUPOS E SETORES INDUSTRIAIS
MÉDIAS 1989-91 E 1996-98

Nº	Grupos e Setores da Indústria	N	NE	SE					S	CO	ND
				MG	ES	RJ	SP	Total			
08	Máquinas e tratores	1.849	76	(57)	1.626	(34)	(42)	(42)	126	5.470	1.404
09	Material elétrico	160	448	15	71	(71)	(30)	(29)	42	(62)	127
10	Equipamentos eletrônicos	64	(136)	6	(140)	(95)	(3)	(4)	127	269	222
11	Veículos automotores	-	(164)	(77)	-	5.941	61	(3)	45	3.980	5.069
12	Pecas e outros veículos	(23)	(6)	31	1.029	(110)	(12)	(14)	275	1.353	40
15	Borracha	(192)	4.165	872	(45)	(74)	(11)	(17)	527	4.704	1.582
19	Farmacêutica e perfumaria	231	(136)	(140)	8.949	(141)	147	46	59	1.105	3.575
Grupo I	Indústrias dinâmicas	13	13	(35)	1.003	(79)	(11)	(17)	108	1.623	133
05	Siderurgia	165	33	(13)	40	(5)	(3)	(1)	(40)	11	1.058
06	Metalurgia de não-ferrosos	22	(12)	101	443.733	(88)	(27)	(16)	68	56.779	(53)
14	Celulose, papel e gráfica	(91)	5.751	(1)	12	(101)	(13)	(5)	(24)	82	383
16	Elementos químicos	530	(40)	(19)	1.911	30	(17)	(11)	93	746	(74)
17	Refino de petróleo	(32)	13	429	(87)	22	(24)	(11)	2	1.588	672
18	Químicos diversos	(196)	(113)	592	(30)	(58)	27	13	196	610	661
Grupo II	Commodities industrializadas	30	14	(21)	23	(20)	(3)	(8)	9	156	97
25	Beneficiamento de produtos vegetais	(85)	(80)	2.818	(143)	(118)	(31)	(24)	59	824	3.044
26	Abate animais	(88)	(17)	(119)	2	(68)	(62)	(64)	26	265	495
27	Laticínios	-	72.536	1.315	(1.010)	(999)	(524)	(616)	1.698	-	(337)
28	Açúcar	-	(294)	18.224.993	-	40.026	4.179	4.382	1.012	-	-
29	Óleos vegetais	1.808	(29)	(68)	-	(137)	(112)	(108)	7	172	477.518
30	Outros produtos alimentares	16	(49)	184	(32)	(77)	4	(5)	85	4.958	4.628
Grupo III	Alimentos e bebidas	(39)	(76)	172	(64)	(46)	(13)	(11)	12	183	15.948
04	Minerais não metálicos	272	(110)	30	323	(49)	14	9	(15)	247	261
07	Outros produtos metalúrgicos	86	70	48	125	(53)	(34)	(28)	22	667	2.507
13	Madeira e mobiliário	(64)	(65)	972	(303)	(182)	(192)	(194)	193	89	2.229
20	Plástica	(233)	(141)	1.010	3.252	(141)	24	20	24	8.833	547
21	Têxtil	(67)	3	13	(4)	31	1	3	(5)	(88)	4.424
22	Artigos de vestuário	211	99	(8)	14	(49)	(19)	(25)	18	647	1.926
23	Calçados	(79)	46	180	(41)	(88)	2	12	(7)	2.832	7.555
31	Indústrias diversas	158	184	(52)	3.405	(4)	2	1	41	(110)	(61)
Grupo IV	Indústrias tradicionais	82	(21)	30	22	(13)	(19)	(14)	6	161	15
Total	Indústria de transformação	18	(27)	(35)	(11)	(44)	(2)	(13)	28	186	110

Obs: *Vantagem competitiva expressa o diferencial, em percentagem, das taxas de crescimento do setor no estado ou região a taxa de crescimento do setor no nível nacional.

ANEXO 18 - REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EFEITO ESTRUTURAL* DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIAS 1989-91 E 1996-98 EM US\$ MILHÕES)

Grupos de Indústria	Setores da indústria	N	NE	SE					S	CO	ND
				MG	ES	RJ	SP	Total			
Grupo I	Máquinas e tratores	0,12	1,02	21,17	0,13	11,73	435,33	468,37	105,54	0,02	4,13
	Material elétrico	0,11	0,77	2,34	0,01	1,51	35,31	39,18	17,22	0,00	0,31
	Equipamentos eletrônicos	(1,58)	(2,91)	(4,29)	(0,01)	(1,44)	(90,58)	(96,32)	(1,60)	(0,00)	(1,97)
	Veículos automotores	-	0,03	248,92	-	0,07	279,17	528,17	31,93	0,00	0,04
	Pecas e outros veículos	3,46	1,60	27,88	0,00	20,75	354,33	402,96	17,09	0,00	27,74
Grupo II	Borracha	0,07	0,04	0,56	0,00	21,87	140,61	163,04	3,64	0,00	0,40
	Farmacêutica e perfumaria	0,05	47,89	6,78	0,00	32,88	73,28	112,95	5,11	0,18	0,23
	Siderurgia	(6,51)	(99,80)	(1,077,92)	(367,58)	(357,01)	(382,60)	(2,165,12)	(48,45)	(28,80)	(0,06)
	Metalurgia de não-ferrosos	(84,15)	(115,47)	(21,27)	(0,00)	(20,89)	(94,54)	(136,71)	(2,10)	(0,03)	(0,83)
	Celulose, papel e gráfica	0,19	0,01	0,26	0,44	0,02	0,79	1,51	0,44	0,00	0,00
Grupo III	Elementos químicos	3,50	35,30	30,66	0,02	12,18	55,13	98,00	7,88	0,01	1,02
	Refino de petróleo	(1,02)	(309,69)	(3,88)	(0,01)	(87,24)	(334,52)	(425,65)	(182,55)	(0,00)	(0,35)
	Químicos diversos	3,13	60,28	1,22	2,01	36,02	136,92	176,18	25,08	0,03	0,36
	Beneficiamento de produtos vegetais	(2,21)	(8,30)	(0,22)	(0,47)	(0,71)	(77,61)	(79,00)	(44,60)	(0,14)	(0,01)
	Abate animais	0,02	0,22	5,94	1,15	20,10	138,47	165,66	262,65	14,08	0,07
Grupo IV	Laticínios	-	0,04	0,17	0,06	2,41	6,67	9,31	0,51	-	0,48
	Açúcar	-	993,28	0,00	-	0,12	58,28	58,40	30,66	-	-
	Óleos vegetais	(0,08)	(3,85)	(3,34)	-	(0,02)	(39,77)	(43,13)	(158,03)	(18,21)	(0,00)
	Outros produtos alimentares	(4,07)	(8,14)	(0,33)	(2,46)	(2,66)	(21,23)	(26,67)	(4,31)	(0,01)	(0,00)
	Minerais não metálicos	0,11	1,63	5,42	0,17	5,74	33,27	44,60	29,68	0,68	0,10
Grupo IV	Outros produtos metalúrgicos	1,39	0,29	4,30	0,00	6,15	25,92	36,38	11,57	0,01	0,24
	Madeira e mobiliário	247,43	2,21	1,59	19,93	2,41	169,23	193,16	266,56	12,84	0,41
	Plástica	0,60	7,80	1,12	0,00	7,54	27,31	35,96	13,22	0,00	0,35
	Têxtil	(1,81)	(129,99)	(20,81)	(3,27)	(20,38)	(258,09)	(302,55)	(273,42)	(2,19)	(0,06)
	Artigos de vestuário	(0,01)	(5,92)	(2,52)	(0,05)	(12,01)	(38,30)	(52,88)	(37,87)	(0,01)	(0,02)
Grupo IV	Calçados	(0,52)	(6,18)	(1,53)	(0,05)	(0,46)	(22,11)	(24,15)	(118,61)	(0,09)	(0,00)
	Indústrias diversas	2,61	5,76	11,76	0,20	45,29	102,07	159,32	22,91	2,43	36,75

Obs: * O efeito estrutural = $E_{ij}^d(e_j - e_i)$, onde E_{ij}^d é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j, “ e_j ” é o índice de crescimento do setor i entre o período 0 e t, e e_i é o índice de crescimento das exportações manufatureiras nacionais.

ANEXO 19 - REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EFEITO COMPETITIVIDADE* DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIAS 1989-91 E 1996-98 EM US\$ MILHÕES)

Grupos de Indústria	Setores da Indústria	N	NE	SE					S	CO	ND
				MG	ES	RJ	SP	Total			
Grupo I	Máquinas e tratores	4,96	1,71	(26,89)	4,72	(8,87)	(401,83)	(432,87)	295,54	1,95	128,71
	Material elétrico	2,57	49,98	5,14	0,08	(15,49)	(153,47)	(163,74)	105,44	(0,03)	5,78
	Equipamentos eletrônicos	6,70	(25,92)	1,69	(0,10)	(9,00)	(15,38)	(22,79)	13,29	0,01	28,71
	Veículos automotores	-	(0,09)	(382,63)	-	8,53	341,55	(32,56)	28,55	0,03	4,07
	Pecas e outros veículos	(4,02)	(0,51)	44,32	0,02	(115,99)	(218,64)	(290,30)	238,52	0,13	56,18
Grupo II	Borracha	(0,25)	3,05	8,75	(0,00)	(29,08)	(28,49)	(48,82)	34,50	0,02	11,50
	Farmacêutica e perfumaria	0,08	(46,13)	(6,66)	0,09	(32,79)	76,09	36,70	2,12	1,41	5,82
	Siderurgia	17,62	54,04	(238,90)	239,34	(26,73)	(19,62)	(45,91)	(32,06)	5,26	1,05
	Metalurgia de não-ferrosos	83,62	(65,75)	98,36	0,51	(84,91)	(117,07)	(103,11)	6,57	80,68	(2,01)
	Celulose, papel e gráfica	(101,12)	208,82	(1,04)	29,95	(13,48)	(62,15)	(46,72)	(63,29)	0,01	2,30
Grupo III	Elementos químicos	73,08	(55,03)	(23,22)	1,13	14,36	(36,59)	(44,32)	28,94	0,30	(2,97)
	Refino de petróleo	(0,59)	73,78	30,26	(0,02)	34,93	(148,40)	(83,23)	5,73	0,03	4,28
	Químicos diversos	(8,32)	(91,84)	9,78	(0,82)	(28,05)	49,35	30,27	66,45	0,23	3,22
	Beneficiamento de produtos vegetais	(27,71)	(98,39)	90,58	(9,83)	(12,34)	(350,39)	(281,98)	388,25	17,17	2,67
	Abate animais	(0,02)	(0,06)	(11,96)	0,03	(23,11)	(144,94)	(179,98)	116,60	62,86	0,60
Grupo IV	Laticínios	-	3,08	0,27	(0,07)	(2,82)	(4,10)	(6,72)	1,02	-	(0,19)
	Açúcar	-	(1,187,11)	29,28	-	19,57	988,85	1,039,16	125,95	-	-
	Óleos vegetais	14,56	(10,86)	(22,31)	-	(0,20)	(434,29)	(453,44)	100,61	305,05	44,07
	Outros produtos alimentares	6,05	(36,34)	5,57	(7,17)	(18,73)	8,65	(11,69)	33,60	6,82	1,55
	Minerais não metálicos	1,00	(6,15)	5,56	1,89	(9,60)	15,97	13,81	(15,25)	5,71	0,88
Grupo IV	Outros produtos metalúrgicos	11,79	1,98	20,24	0,05	(32,50)	(87,30)	(99,50)	25,18	0,68	59,86
	Madeira e mobiliário	(103,79)	(0,94)	10,17	(39,65)	(2,88)	(213,39)	(245,75)	336,88	7,54	6,06
	Plástica	(1,10)	(8,62)	8,83	0,01	(8,31)	5,12	5,64	2,50	0,08	1,50
	Têxtil	(1,88)	5,01	4,16	(0,21)	9,60	2,39	15,94	(20,37)	(2,98)	4,27
	Artigos de vestuário	0,03	8,66	(0,29)	0,01	(8,72)	(10,62)	(19,63)	10,31	0,10	0,51
Grupo IV	Calçados	(4,20)	29,28	28,45	(0,21)	(4,14)	4,91	29,01	(80,31)	25,52	0,69
	Indústrias diversas	15,60	40,19	(23,01)	26,29	(7,43)	8,03	3,87	35,77	(10,18)	(85,26)

Obs: efeito competitividade = $E_{ij}^j(e_{ij}-e_j)$, onde E_{ij}^j é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j, e_j é o índice de crescimento das exportações do setor i na região/estado j e e_j é o índice de crescimento do setor i.

ANEXO 20 - REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EFEITO ALOCAÇÃO* DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIAS 1989-91 E 1996-98 EM US\$ MILHÕES)

Grupos de Indústria	Setores da Indústria	N	NE	SE					S	CO	ND
				MG	ES	RJ	SP	Total			
Grupo I	Máquinas e tratores	(731,1)	(89,7)	59,4	(715,5)	16,8	(184,8)	(103,0)	(87,5)	(727,2)	(89,2)
	Material elétrico	(39,0)	(303,1)	(9,7)	(20,4)	19,1	(51,9)	(15,4)	22,2	5,4	(7,1)
	Equipamentos eletrônicos	(7,0)	61,7	(3,1)	32,9	29,2	(8,2)	(7,6)	(191,6)	(19,1)	10,4
	Veículos automotores	-	174,1	(291,7)	-	(3.908,2)	63,4	(11,3)	(89,8)	(463,9)	(683,9)
	Pecas e outros veículos	12,3	13,0	(40,1)	(815,2)	32,4	(105,2)	(89,3)	(1.254,3)	(322,4)	45,1
Grupo II	Borracha	17,7	(1.177,9)	(299,0)	4,6	(16,0)	(14,7)	(18,0)	(340,3)	(146,8)	(46,0)
	Farmacêutica e perfumaria	(8,3)	(31,0)	12,5	(362,0)	(23,1)	6,0	3,4	(14,2)	(12,1)	(44,9)
	Siderurgia	(179,2)	(65,7)	(177,9)	186,6	(16,4)	32,0	(15,2)	335,0	0,8	(492,1)
	Metalurgia de não-ferrosos	73,2	(47,6)	(85,6)	(238.373,5)	(4,1)	53,5	54,6	(243,7)	(9.097,1)	7,9
	Celulose, papel e gráfica	(65,3)	(6.652,6)	(0,0)	24,9	61,4	6,8	(5,7)	9,0	(10,7)	(56,3)
Grupo III	Elementos químicos	(21,2)	(33,6)	(10,3)	(376,9)	4,3	2,7	(3,7)	(97,4)	(44,1)	2,1
	Refino de petróleo	15,9	53,2	(810,6)	49,9	13,3	17,1	27,5	(1,1)	(275,2)	(131,4)
	Químicos diversos	13,5	(53,8)	(239,0)	2,9	(15,9)	10,6	2,2	(99,4)	(22,4)	(25,4)
	Beneficiamento de produtos vegetais	24,4	51,6	(6.456,8)	87,9	124,7	(104,4)	13,3	112,2	(152,2)	(725,6)
	Abate animais	20,4	11,8	92,5	(0,4)	6,7	43,2	116,4	70,2	42,4	(43,9)
Grupo IV	Laticínios	-	(79,7)	(1,6)	0,4	(2,1)	(1,5)	(2,1)	(3,8)	-	(0,1)
	Açúcar	-	(1.065,3)	(9.390.393,3)	-	(10.294,0)	(6.465,6)	(10.829,3)	(924,2)	-	-
	Óleos vegetais	(1.206,2)	48,4	152,5	-	175,5	555,5	993,3	67,0	266,3	(125.633,4)
	Outros produtos alimentares	4,1	(18,2)	(80,3)	(2,8)	(0,9)	1,5	(0,0)	(45,9)	(197,7)	(220,7)
	Minerais não metálicos	(21,1)	21,1	(3,7)	(27,2)	(2,1)	1,0	(0,8)	(5,9)	(1,0)	(7,4)
Grupo IV	Outros produtos metalúrgicos	(1,3)	(30,4)	(7,3)	(21,1)	(17,0)	(19,1)	(15,4)	(0,4)	(33,4)	(89,4)
	Madeira e mobiliário	(94,4)	28,0	(530,3)	9,9	47,7	156,5	320,8	121,2	3,1	(121,6)
	Plástica	2,2	(2,6)	(44,9)	(50,8)	(4,6)	0,7	0,0	(0,1)	(41,5)	(1,5)
	Têxtil	20,9	2,4	(12,5)	1,4	(10,0)	(0,3)	(7,1)	(7,9)	7,0	(579,0)
	Artigos de vestuário	(9,3)	(4,7)	1,0	(0,7)	(4,6)	0,3	2,5	4,1	(9,5)	(32,8)
Grupo IV	Calçados	33,4	(37,5)	(296,9)	21,3	75,3	(8,6)	(81,7)	(56,4)	(426,0)	(1.402,0)
	Indústrias diversas	(26,9)	(110,8)	29,7	(996,4)	(5,2)	0,7	0,4	(49,0)	(0,2)	(78,8)

Obs: efeito alocação = $O = (E_{ij}^n - E_{ij}^0) / (E_{ij}^n - E_{ij}^0)$, onde E_{ij}^n representa as exportações homotéticas em um ano específico, E_{ij}^0 é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j , e_{ij} é o índice de crescimento do setor i na região/estado j e e_j é o índice de crescimento do setor j .

ANEXO 21- REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EFEITO COMPETITIVIDADE HOMOTÉTICO* DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS
SEGUNDO SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIAS 1989-91 E 1996-98 EM US\$ MILHÕES)

Grupos de Indústria	Setores da Indústria	N	NE	SE					S	CO	ND
				MG	ES	RJ	SP	Total			
Grupo I	Máquinas e tratores	736,1	91,4	(86,3)	720,3	(25,7)	(217,0)	(329,9)	383,1	729,2	217,9
	Material elétrico	41,5	353,0	14,8	20,5	(34,6)	(101,6)	(148,3)	83,3	(5,4)	12,9
	Equipamentos eletrônicos	13,7	(87,6)	4,8	(33,0)	(38,2)	(7,2)	(15,2)	204,9	19,1	18,4
	Veículos automotores	-	(174,1)	(101,0)	-	3,916,7	278,2	(21,3)	118,3	464,0	688,0
	Pecas e outros veículos	(16,3)	(13,5)	84,4	815,2	(148,4)	(113,4)	(201,0)	1,492,9	322,5	11,1
	Borracha	(17,9)	1,180,9	307,8	(4,6)	(13,0)	(13,8)	(30,9)	374,8	146,9	57,5
Grupo II	Farmacêutica e perfumaria	8,4	(15,1)	(19,2)	362,1	(9,7)	70,1	33,3	16,3	13,5	50,7
	Siderurgia	196,8	119,8	(61,0)	52,7	(10,3)	(51,6)	(30,7)	(367,0)	4,4	493,1
	Metalurgia de não-ferrosos	10,4	(18,2)	183,9	238,374,0	(80,8)	(170,5)	(157,7)	250,3	9,177,7	(10,0)
	Celulose, papel e gráfica	(35,8)	6,861,4	(1,0)	5,1	(74,8)	(68,9)	(41,0)	(72,3)	10,7	58,6
	Elementos químicos	94,2	(21,4)	(12,9)	378,0	10,1	(39,2)	(40,6)	126,3	44,4	(5,1)
	Refino de petróleo	(16,5)	20,6	840,8	(50,0)	21,6	(165,5)	(110,8)	6,8	275,2	135,7
Grupo III	Químicos diversos	(21,8)	(38,0)	248,8	(3,7)	(12,1)	38,8	28,1	165,9	22,6	28,6
	Beneficiamento de produtos vegetais	(52,1)	(149,9)	6,547,4	(97,7)	(137,1)	(246,0)	(295,3)	276,0	169,3	728,2
	Abate animais	(20,4)	(11,9)	(104,4)	0,4	(29,9)	(188,1)	(296,4)	46,4	20,5	44,6
	Laticínios	-	82,8	1,9	(0,4)	(0,7)	(2,6)	(4,6)	4,9	-	(0,0)
	Açúcar	-	(121,8)	9,390,422,6	-	10,313,5	7,454,5	11,868,4	1,050,2	-	-
	Óleos vegetais	1,220,8	(59,3)	(174,8)	-	(175,7)	(989,7)	(1,446,8)	33,6	38,8	125,677,5
Grupo IV	Outros produtos alimentares	2,0	(18,2)	85,8	(4,3)	(17,9)	7,1	(11,7)	79,5	204,5	222,3
	Minerais não metálicos	22,1	(27,2)	9,2	29,1	(7,5)	15,0	14,7	(9,3)	6,7	8,3
	Outros produtos metalúrgicos	13,1	32,4	27,5	21,2	(15,5)	(68,2)	(84,1)	25,6	34,1	149,2
	Madeira e mobiliário	(9,4)	(29,0)	540,4	(49,5)	(50,6)	(369,9)	(566,5)	215,7	4,4	127,6
	Plástica	(3,3)	(6,0)	53,7	50,8	(3,7)	4,4	5,6	2,6	41,6	3,0
	Têxtil	(22,8)	2,6	16,6	(1,6)	19,6	2,7	23,1	(12,5)	(10,0)	583,2
	Artigos de vestuário	9,3	13,3	(1,3)	0,7	(4,1)	(10,9)	(22,1)	6,2	9,6	33,3
	Calçados	(37,6)	66,7	325,3	(21,5)	(79,4)	13,5	110,7	(23,9)	451,6	1,402,7
	Indústrias diversas	42,5	151,0	(52,7)	1,022,7	(2,2)	7,3	3,4	84,7	(10,0)	(6,4)

Obs: efeito competitividade homotético = $\hat{E}_{ij}^0 (e_j - e_i)$; , onde $\hat{E}$ representa as exportações homotéticas em um ano específico, $\hat{E}_{ij}^0$ é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j, e_{ij} é o índice de crescimento das exportações do setor i na região/estado j e e_i é o índice de crescimento do setor i.

ANEXO 22- REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EFEITO ESTRUTURAL * DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIAS 1989-91 E 1993-95 EM US\$ MILHÕES)

Grupos de Indústria	Setores da Indústria	N	SE					S	CO	ND
			MG	ES	RJ	SP	Total			
Grupo I	Máquinas e tratores	0,08	14,78	0,09	8,19	303,83	326,88	73,66	0,01	2,88
	Material elétrico	0,31	6,63	0,02	4,27	99,82	110,74	48,68	0,01	0,88
	Equipamentos eletrônicos	(3,63)	(9,83)	(0,03)	(3,30)	(207,55)	(220,71)	(3,66)	(0,00)	(4,52)
	Veículos automotores	-	(46,18)	-	(0,01)	(51,79)	(97,99)	(5,92)	(0,00)	(0,01)
	Pecas e outros veículos	(0,33)	(2,69)	(0,00)	(2,00)	(34,15)	(38,84)	(1,65)	(0,00)	(2,67)
	Borracha	0,06	0,45	0,00	17,54	112,78	130,76	2,92	0,00	0,32
Grupo II	Farmacêutica e perfumaria	0,03	3,75	0,00	18,17	40,51	62,43	2,82	0,10	0,13
	Siderurgia	(3,35)	(555,44)	(189,41)	(183,97)	(186,85)	(1.115,67)	(24,96)	(14,84)	(0,03)
	Metalurgia de não-ferrosos	(54,32)	(13,73)	(0,00)	(13,49)	(61,03)	(88,25)	(1,36)	(0,02)	(0,53)
	Celulose, papel e gráfica	28,32	39,81	65,90	3,43	118,64	227,78	67,03	0,00	0,15
	Elementos químicos	(1,10)	(9,60)	(0,00)	(3,81)	(17,26)	(30,68)	(2,47)	(0,00)	(0,32)
	Refino de petróleo	(0,47)	(1,80)	(0,01)	(40,48)	(155,22)	(197,50)	(84,70)	(0,00)	(0,16)
Grupo III	Químicos diversos	1,09	0,43	0,70	12,53	47,64	61,30	8,73	0,01	0,13
	Beneficiamento de produtos vegetais	(7,94)	(0,78)	(1,67)	(2,54)	(278,31)	(283,30)	(159,93)	(0,51)	(0,02)
	Abate animais	0,01	4,72	0,91	15,95	109,92	131,51	208,50	11,17	0,06
	Laticínios	-	0,14	0,05	1,91	5,28	7,37	0,41	-	0,38
	Açúcar	-	582,87	0,00	0,07	34,20	34,27	17,99	-	-
	Óleos vegetais	(0,06)	(2,90)	-	(0,01)	(29,89)	(32,42)	(118,77)	(13,69)	(0,00)
Grupo IV	Outros produtos alimentares	6,13	12,25	0,49	4,00	31,95	40,15	6,49	0,02	0,01
	Minerais não metálicos	0,13	1,98	0,21	6,95	40,31	54,04	35,97	0,82	0,12
	Outros produtos metalúrgicos	1,79	0,37	0,01	7,94	33,45	46,95	14,94	0,01	0,31
	Madeira e mobiliário	210,34	1,88	16,94	2,05	143,86	164,21	226,60	10,92	0,35
	Plástica	0,56	7,24	0,00	7,00	25,36	33,40	12,28	0,00	0,32
	Têxtil	(0,87)	(62,19)	(1,57)	(9,75)	(123,49)	(144,76)	(130,82)	(1,05)	(0,03)
	Artigos de vestuário	(0,00)	(0,22)	(0,00)	(1,04)	(3,33)	(4,60)	(3,29)	(0,00)	(0,00)
	Calçados	0,32	0,94	0,03	0,28	13,55	14,80	72,67	0,05	0,00
	Indústrias diversas	1,13	5,07	0,09	19,53	44,03	68,72	9,88	1,05	15,85

• O efeito estrutural = $E_{ij}^0 (c_j - e_j)$, onde E_{ij}^0 é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j , " c_j " é o índice de crescimento do setor i entre o período 0 e t , e e_j é o índice de crescimento das exportações manufatureiras nacionais.

ANEXO 23- REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EFEITO COMPETITIVIDADE* DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIAS 1989-91 E 1993-95 EM US\$ MILHÕES)

Grupos de Indústria	Setores da Indústria	N	NE	SE					S	CO	ND
				MG	ES	RJ	SP	Total			
Grupo I	Máquinas e tratores	1,92 (0,53)	(0,40)	(3,76)	1,26	28,90	(278,52)	(252,12)	130,73	0,65	119,22
	Material elétrico	(5,27)	14,13 (19,06)	(5,17)	0,48	(8,10)	(84,99)	(97,79)	78,87	0,03	5,30
	Equipamentos eletrônicos	-	(0,05)	8,59	(0,07)	0,73	(17,93)	(8,88)	(0,53)	0,02	33,52
	Veículos automotores	11,53 (0,23)	(1,58)	(180,97)	-	3,48	75,04	(102,45)	88,69	0,00	13,74
	Pecas e outros veículos	8,54	34,96	44,07	0,07	66,93	(347,41)	(236,34)	188,91	0,09	37,38
	Borracha	(0,23)	2,16	1,35	(0,01)	(12,85)	(5,23)	(16,73)	14,08	0,01	0,71
Grupo II	Farmacêutica e perfumaria	0,15	(32,70)	(1,43)	0,00	(17,03)	39,28	20,82	8,94	0,99	1,79
	Siderurgia	8,54	34,96	(185,63)	112,84	57,88	0,67	(14,25)	(23,22)	(6,71)	0,68
	Metalurgia de não-ferrosos	19,42 (66,73)	(5,99)	28,57	0,02	(22,40)	(40,66)	(34,48)	3,11	18,32	(0,39)
	Celulose, papel e gráfica	(0,70)	197,00	(104,55)	94,57	(13,40)	(69,75)	(93,14)	(37,58)	0,01	0,43
	Elementos químicos	(0,32)	(13,37)	(26,94)	(0,07)	29,94	(3,18)	(0,25)	17,21	0,11	(3,00)
	Refino de petróleo	(4,47)	(42,97)	4,42	(0,82)	0,47	(104,55)	(1,49)	(11,60)	0,04	2,03
Grupo III	Químicos diversos	(3,33)	(39,91)	0,85	(6,86)	(1,10)	13,76	17,82	26,02	0,80	2,79
	Beneficiamento de produtos vegetais	0,02	3,66	(7,22)	0,63	(12,03)	(34,66)	(53,29)	23,36	26,43	(0,19)
	Abate animais	-	(0,03)	4,21	(0,06)	(2,21)	(3,26)	(1,32)	(0,48)	-	0,63
	Laticínios	-	(659,55)	8,74	-	2,52	614,38	625,98	11,41	-	-
	Açúcar	3,98	(10,33)	(18,66)	-	(0,17)	(370,75)	(388,53)	181,00	213,85	0,02
	Óleos vegetais	(7,80)	(22,30)	(0,13)	(9,95)	(10,46)	24,81	4,27	22,01	3,42	0,41
Grupo IV	Outros produtos alimentares	0,46	(0,66)	(8,71)	1,42	(12,62)	25,83	5,93	(7,76)	1,76	0,28
	Minerais não metálicos	3,67	4,00	22,44	(0,01)	(26,16)	(30,72)	(34,46)	21,48	0,03	5,28
	Outros produtos metalúrgicos	(43,52)	2,60	1,99	(32,88)	(2,20)	(141,49)	(174,58)	207,24	1,03	7,23
	Madeira e mobiliário	(0,89)	(6,43)	6,33	(0,00)	(7,64)	5,89	4,57	1,93	0,22	0,61
	Plástica	(1,33)	(30,50)	(4,18)	1,00	5,77	23,70	26,29	7,66	(3,02)	0,90
	Têxtil	0,00	10,53	(3,47)	(0,03)	(7,45)	(10,28)	(21,23)	10,38	0,10	0,22
	Artigos de vestuário	(5,39)	(2,65)	10,14	0,07	(2,76)	36,38	43,84	(45,78)	9,28	0,71
	Calçados	15,49	20,35	(12,28)	18,13	(17,77)	(37,46)	(49,39)	49,51	(5,16)	(30,79)
	Indústrias diversas										

Obs: efeito competitividade = $E^i_j(e_j - e_i)$, onde E^i_j é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j, e_j é o índice de crescimento das exportações do setor i na região/estado j e e_i é o índice de crescimento do setor i.

ANEXO 24 - REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EFEITO ESTRUTURAL * DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIAS 1993-95 E 1996-98 EM US\$ MILHÕES)

Grupos de Indústria	Setores da Indústria	N	NE	SE					S	CO	ND
				MG	ES	RJ	SP	Total			
Grupo I	Máquinas e tratores	0,12	0,18	3,91	0,09	3,78	69,85	77,83	27,25	0,04	7,01
	Material elétrico	(0,20)	(3,15)	(4,79)	(0,06)	(2,61)	(71,49)	(78,96)	(46,91)	(0,01)	(1,24)
	Equipamentos eletrônicos	1,30	0,06	9,20	0,00	2,55	144,74	156,49	2,50	0,01	11,55
	Veículos automotores	0,03	0,01	216,07	0,00	1,74	374,75	592,56	81,02	0,00	6,59
	Pecas e outros veículos	5,73	1,52	38,17	0,01	33,96	337,19	409,33	49,76	0,02	36,91
Grupo II	Borracha	0,00	0,05	0,07	0,00	1,32	10,21	11,60	0,58	0,00	0,05
	Farmacêutica e perfumaria	0,06	9,51	2,11	0,00	7,82	35,87	45,80	3,98	0,30	0,51
	Siderurgia	(4,64)	(48,59)	(392,72)	(175,24)	(158,07)	(146,91)	(872,95)	(14,16)	(10,08)	(0,18)
	Metalurgia de não-ferrosos	(22,28)	(29,09)	(6,70)	(0,00)	(4,30)	(22,20)	(33,20)	(0,68)	(0,84)	(0,19)
	Celulose, papel e gráfica	(20,41)	(36,84)	(26,74)	(92,86)	(1,50)	(123,60)	(244,71)	(70,17)	(0,00)	(0,26)
Grupo III	Elementos químicos	4,57	44,46	34,50	0,00	24,65	74,22	133,37	15,37	0,04	0,58
	Refino de petróleo	(0,40)	(146,31)	(6,87)	(0,01)	(59,16)	(131,12)	(197,15)	(82,03)	(0,01)	(0,63)
	Químicos diversos	0,65	24,31	1,94	0,98	21,67	85,65	110,24	22,11	0,23	0,98
	Beneficiamento de produtos vegetais	6,32	18,48	0,85	0,16	2,02	211,73	214,76	178,81	3,49	0,04
	Abate animais	0,00	0,12	0,30	0,11	1,34	10,56	12,31	22,42	1,88	0,00
Grupo IV	Laticínios	0,00	0,00	0,39	-	0,01	0,27	0,67	0,00	0,11	0,10
	Açúcar	0,00	133,60	2,47	0,10	0,75	192,36	195,68	13,10	4,87	1,39
	Óleos vegetais	(0,05)	(0,40)	(0,24)	(0,01)	(0,00)	(1,35)	(1,60)	(22,72)	(4,64)	(0,00)
	Outros produtos alimentares	(9,64)	(17,94)	(0,88)	(4,79)	(5,24)	(62,98)	(73,88)	(16,10)	(0,71)	(0,09)
	Minerais não metálicos	(0,07)	(0,61)	(1,57)	(0,17)	(1,43)	(15,06)	(18,23)	(11,33)	(0,39)	(0,06)
Grupo IV	Outros produtos metalúrgicos	(0,80)	(0,27)	(2,86)	(0,00)	(2,15)	(11,70)	(16,71)	(6,40)	(0,01)	(0,29)
	Madeira e mobiliário	4,00	0,07	0,05	0,02	0,02	1,58	1,67	6,92	0,24	0,08
	Plástica	(0,01)	(0,33)	(0,31)	(0,00)	(0,27)	(2,21)	(2,79)	(1,03)	(0,01)	(0,05)
	Têxtil	(0,44)	(49,70)	(8,15)	(1,74)	(10,71)	(121,99)	(142,59)	(124,41)	(0,15)	(0,28)
	Artigos de vestuário	(0,01)	(10,24)	(0,65)	(0,04)	(7,33)	(29,66)	(37,67)	(38,91)	(0,05)	(0,12)
Grupo IV	Calçados	(0,25)	(10,24)	(3,80)	(0,09)	(0,46)	(42,01)	(46,36)	(197,21)	(1,23)	(0,08)
	Indústrias diversas	2,70	4,71	4,80	1,73	21,13	47,86	75,51	15,93	0,76	15,68

• O efeito estrutural = $E_{ij}^0 (c_j - c_i)$, onde E_{ij}^0 é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j, " c_j " é o índice de crescimento do setor i entre o período 0 e t, e c_i é o índice de crescimento das exportações manufatureiras nacionais.

ANEXO 25 - REGIÕES E ESTADOS SELECIONADOS
EFEITO COMPETITIVIDADE* DAS EXPORTAÇÕES MANUFATUREIRAS SEGUNDO SETORES INDUSTRIAIS
(MÉDIAS 1993-95 E 1996-98 EM US\$ MILHÕES)

Grupos de Indústria	Setores da Indústria	N	NE	SE					S	CO	ND
				MG	ES	RJ	SP	Total			
Grupo I	Máquinas e tratores	2,64	2,20	(22,36)	3,19	(43,76)	(65,58)	(128,51)	137,71	1,17	(15,22)
	Material elétrico	3,13	35,08	10,59	(0,43)	(6,94)	(63,79)	(60,57)	22,23	(0,06)	0,19
	Equipamentos eletrônicos	14,09	0,82	(10,36)	(0,01)	(10,03)	9,78	(10,61)	14,03	(0,02)	(18,31)
	Veículos automotores	(0,09)	(0,02)	(87,37)	(0,01)	2,85	219,12	134,59	(116,16)	0,02	(18,35)
	Pecas e outros veículos	(19,22)	1,57	(13,77)	(0,08)	(204,21)	239,27	21,21	(10,48)	0,01	6,90
	Borracha	0,02	0,51	7,16	0,01	(13,95)	(22,33)	(29,11)	17,92	0,01	10,67
Grupo II	Farmacêutica e perfumaria	(0,13)	(0,55)	(4,69)	0,09	(9,05)	21,34	7,68	(10,35)	0,02	3,33
	Siderurgia	9,76	21,86	(68,01)	135,45	(80,01)	(20,23)	(32,80)	(10,68)	11,44	0,42
	Metalurgia de não-ferrosos	62,06	(59,10)	66,64	0,48	(60,04)	(71,93)	(64,84)	3,12	60,34	(1,58)
	Celulose, papel e gráfica	(36,15)	17,01	100,75	(62,12)	(0,43)	5,76	43,96	(26,71)	0,01	1,88
	Elementos químicos	74,08	(35,99)	15,15	1,23	(28,28)	(32,05)	(43,95)	4,42	0,14	1,31
	Refino de petróleo	(0,30)	63,29	9,93	(0,03)	(40,04)	(51,71)	(81,85)	16,47	(0,01)	2,40
Grupo III	Químicos diversos	(1,94)	(30,47)	3,47	0,35	(28,72)	29,71	4,81	29,28	(0,91)	(0,76)
	Beneficiamento de produtos vegetais	(23,23)	(44,69)	89,43	(0,60)	(10,86)	(122,90)	(44,93)	114,76	(4,39)	2,48
	Abate animais	(0,04)	(4,39)	(3,43)	(0,71)	(8,89)	(103,97)	(116,99)	88,98	31,62	0,82
	Laticínios	0,02	3,12	(4,97)	-	(0,07)	(0,04)	(5,08)	1,63	1,29	(0,97)
	Açúcar	(0,00)	(238,84)	16,71	0,98	15,94	105,53	139,16	109,55	(2,80)	(7,06)
	Óleos vegetais	10,00	0,96	(0,95)	2,16	(0,01)	(9,89)	(8,68)	(106,58)	60,25	44,05
Grupo IV	Outros produtos alimentares	13,54	(14,92)	5,69	2,38	(8,69)	(15,17)	(15,79)	12,47	3,54	1,16
	Minerais não metálicos	0,50	(5,44)	15,02	0,35	4,11	(12,11)	7,37	(6,81)	3,80	0,58
	Outros produtos metalúrgicos	7,68	(2,51)	(4,93)	0,07	(3,15)	(52,83)	(60,84)	1,09	0,65	53,94
	Madeira e mobiliário	(53,07)	(3,97)	7,85	(1,33)	(0,32)	(48,48)	(42,28)	95,34	6,34	(2,36)
	Plástica	(0,10)	(1,42)	1,75	0,01	0,24	(1,47)	0,53	0,34	(0,17)	0,82
	Têxtil	(0,72)	31,81	7,83	(1,09)	4,53	(18,43)	(7,15)	(27,10)	(0,32)	3,48
	Artigos de vestuário	0,03	1,41	2,10	0,03	(3,59)	(3,54)	(5,00)	3,16	0,04	0,36
	Calçados	1,40	32,04	17,92	(0,29)	(1,28)	(32,87)	(16,52)	(32,77)	15,88	(0,04)
	Indústrias diversas	(3,67)	14,87	(7,72)	3,73	14,69	54,66	65,36	(25,86)	(3,76)	(46,93)

Obs: efeito competitividade = $E_{ij}^0(c_{ij} - c_j)$, onde E_{ij} é o valor das exportações no ano 0 do setor i na região/estado j, e_{ij} é o índice de crescimento das exportações do setor i na região/estado j e c_j é o índice de crescimento do setor i.

**ANEXO 27- BRASIL E GRANDES REGIÕES. EXPORTAÇÕES
SEGUNDO SETORES DE ATIVIDADES. 1989-1993-1994-1996-1997-1998. EM US\$ MILHÕES**

ANO	GN	Nome	N	NE	SE	S	CO	ND	Total
1989	01	Agropecuária	73,7	316,6	252,8	666,1	323,0	0,0	1.632,2
	02	Extrativa mineral	700,2	24,3	1.846,0	12,6	47,7	0,0	2.630,7
	03	Petróleo e carvão	-	-	0,4	-	-	-	0,4
	04	Minerais não metálicos	0,5	7,2	169,0	107,0	2,0	0,5	286,4
	05	Siderurgia	8,9	159,8	3.924,5	99,6	48,1	0,1	4.240,9
	06	Metalurgia de não-ferrosos	376,1	483,0	717,2	7,3	0,0	1,3	1.584,9
	07	Outros produtos metalúrgicos	10,6	2,8	353,1	109,0	0,0	1,8	477,4
	08	Maquinas e tratores	0,0	1,2	1.185,0	286,6	0,1	4,6	1.477,4
	09	Material elétrico	0,7	11,9	588,3	217,4	0,0	4,0	822,4
	10	Equipamentos eletrônicos	5,0	17,3	728,4	5,2	-	8,0	763,9
	11	Veículos automotores	-	0,0	1.446,6	77,7	-	0,2	1.524,5
	12	Pecas e outros veículos	19,3	12,0	2.096,8	81,9	0,0	151,1	2.361,1
	13	Madeira e mobiliário	155,5	0,8	130,7	162,0	6,9	0,2	456,0
	14	Celulose, papel e gráfica	123,8	5,5	920,3	257,4	0,0	1,0	1.308,0
	15	Borracha	0,3	0,1	277,7	3,2	0,0	1,0	282,4
	16	Elementos químicos	12,5	166,5	371,1	29,0	0,1	1,4	580,7
	17	Refino de petróleo	1,3	621,0	960,2	355,8	-	0,3	1.938,6
	18	Químicos diversos	4,8	76,5	246,9	33,9	0,1	0,3	362,5
	19	Farmacêutica e perfumaria	0,1	30,9	72,2	3,3	0,0	0,1	106,6
	20	Plástica	0,7	8,0	36,2	8,8	0,0	0,3	54,1
	21	Têxtil	3,7	227,4	488,7	397,1	1,8	0,1	1.118,7
	22	Artigos de vestuário	0,0	10,8	104,7	51,6	0,0	0,0	167,2
	23	Calçados	5,2	63,2	265,5	1.236,1	0,5	0,0	1.570,4
	24	Café	4,9	64,8	40,3	1,9	-	1.781,4	1.893,3
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	34,2	131,4	1.070,8	562,6	3,2	0,0	1.802,1
	26	Abate animais	0,1	0,4	292,5	378,2	20,4	-	691,7
	27	Laticínios	-	0,0	1,4	0,1	-	-	1,5
	28	Açúcar	-	307,5	20,0	11,2	-	-	338,7
	29	Óleos vegetais	1,7	48,9	565,0	1.841,8	248,2	-	2.705,5
	30	Outros produtos alimentares	39,1	56,7	227,4	40,3	0,0	0,0	363,6
	31	Indústrias diversas	9,1	22,4	557,8	81,3	0,8	4,0	675,4
		Total 1989	1.592,0	2.879,1	19.957,4	7.126,0	702,9	1.961,7	34.219,1
1993	01	Agropecuária	51,4	338,7	273,4	540,3	185,8	96,5	1.486,0
	02	Extrativa mineral	858,3	36,4	1.780,2	15,8	67,1	0,2	2.758,0
	03	Petróleo e carvão	-	-	0,0	-	-	-	0,0
	04	Minerais não metálicos	0,5	7,3	245,7	170,8	6,2	0,7	431,1
	05	Siderurgia	11,7	180,6	3.757,7	75,4	45,3	0,3	4.070,9
	06	Metalurgia de não-ferrosos	420,1	543,0	609,5	12,0	0,0	6,2	1.590,8
	07	Outros produtos metalúrgicos	25,5	6,6	462,8	183,7	0,1	9,1	687,8
	08	Maquinas e tratores	1,2	1,5	1.327,7	427,5	0,3	92,8	1.851,0
	09	Material elétrico	1,8	21,1	764,0	433,7	0,1	10,3	1.230,9
	10	Equipamentos eletrônicos	3,3	0,3	627,1	6,4	0,0	48,6	685,7
	11	Veículos automotores	0,2	0,0	1.341,1	207,9	0,0	2,7	1.551,9
	12	Pecas e outros veículos	51,9	7,7	2.351,3	202,8	0,2	195,0	2.808,8
	13	Madeira e mobiliário	326,5	4,9	163,8	560,7	16,7	0,9	1.073,5
	14	Celulose, papel e gráfica	105,1	125,5	1.042,3	320,7	0,0	1,6	1.595,3
	15	Borracha	0,0	1,2	483,5	19,3	0,0	0,7	504,8
	16	Elementos químicos	11,4	158,8	456,9	45,5	0,0	1,7	674,3
	17	Refino de petróleo	2,6	519,8	865,1	341,3	0,0	2,2	1.731,0
	18	Químicos diversos	3,0	80,7	345,7	70,8	0,1	1,1	501,4
	19	Farmacêutica e perfumaria	0,1	41,7	155,5	22,8	0,7	1,6	222,4
	20	Plástica	0,2	8,6	77,6	28,2	0,4	1,3	116,3
	21	Têxtil	2,4	160,3	493,4	458,6	0,1	0,4	1.115,2
	22	Artigos de vestuário	0,0	25,2	86,1	83,4	0,1	0,2	195,1
	23	Calçados	2,3	100,2	396,9	1.858,7	11,1	0,7	2.370,0
	24	Café	14,5	104,6	1.087,4	135,0	0,4	64,8	1.406,8
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	41,8	97,7	939,1	863,5	16,9	0,1	1.959,0
	26	Abate animais	0,0	5,6	471,6	818,1	65,1	0,0	1.360,4
	27	Laticínios	0,0	0,0	16,4	-	3,5	2,7	22,7
	28	Açúcar	-	324,3	419,5	33,9	3,1	7,3	788,2
	29	Óleos vegetais	0,0	29,1	150,8	1.706,0	355,3	0,0	2.241,2
	30	Outros produtos alimentares	58,2	83,8	341,4	102,7	2,1	0,7	589,0
	31	Indústrias diversas	29,0	25,0	735,9	154,3	10,0	127,8	1.081,9
		Total 1993	2.022,9	3.040,4	22.269,5	9.899,8	790,6	678,1	38.701,4

**ANEXO 27- BRASIL E GRANDES REGIÕES. EXPORTAÇÕES
SEGUNDO SETORES DE ATIVIDADES. 1989-1993-1994-1996-1997-1998. EM US\$ MILHÕES**

ANO	GN	Nome	N	NE	SE	S	CO	ND	Total
1994	01	Agropecuária	75,9	370,9	484,8	611,7	339,1	0,7	1.883,0
	02	Extrativa mineral	804,1	42,5	1.843,5	23,6	64,5	0,3	2.778,6
	03	Petróleo e carvão	-	-	0,2	0,0	-	-	0,2
	04	Minerais não metálicos	0,7	9,7	256,3	165,5	5,0	0,9	438,2
	05	Siderurgia	19,2	208,7	3.632,4	51,3	41,6	1,7	3.955,0
	06	Metalurgia de não-ferrosos	462,8	606,8	727,5	14,8	13,3	3,9	1.829,2
	07	Outros produtos metalúrgicos	25,2	9,5	513,7	188,9	0,2	13,0	750,5
	08	Maquinas e tratores	2,5	3,8	1.530,7	540,0	1,2	169,0	2.247,2
	09	Material elétrico	1,3	32,5	753,8	448,8	0,1	16,8	1.253,4
	10	Equipamentos eletrônicos	3,2	0,3	604,1	9,6	0,1	62,5	679,7
	11	Veículos automotores	-	-	1.378,9	167,7	0,0	8,6	1.555,3
	12	Pecas e outros veículos	34,3	9,9	2.483,1	456,0	0,1	287,9	3.271,3
	13	Madeira e mobiliário	405,9	6,7	168,8	681,8	28,9	18,9	1.311,0
	14	Celulose, papel e gráfica	89,7	181,1	1.200,9	352,5	0,0	1,2	1.825,4
	15	Borracha	0,0	4,0	519,4	24,9	0,0	2,0	550,4
	16	Elementos químicos	14,0	155,2	459,2	58,8	0,2	0,6	688,0
	17	Refino de petróleo	1,6	659,1	994,1	353,5	0,1	2,7	2.011,1
	18	Químicos diversos	2,0	68,7	388,8	74,5	0,7	3,1	537,8
	19	Farmacêutica e perfumaria	0,4	34,8	189,1	15,0	1,3	2,1	242,7
	20	Plástica	0,3	8,6	79,1	30,8	0,2	1,3	120,3
	21	Têxtil	1,0	179,5	532,3	419,3	0,0	0,7	1.132,8
	22	Artigos de vestuário	0,0	28,3	82,7	93,4	0,1	0,3	204,8
	23	Calçados	1,9	73,2	396,7	1.622,6	6,7	0,7	2.101,9
	24	Café	16,7	118,5	2.212,9	234,5	2,3	118,1	2.703,1
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	31,5	121,0	1.135,9	928,7	17,2	0,2	2.234,5
	26	Abate animais	0,0	3,4	488,0	824,4	68,3	0,0	1.384,2
	27	Laticínios	-	0,0	2,7	0,0	0,1	0,0	2,7
	28	Açúcar	0,0	330,8	609,9	28,4	17,3	7,0	993,4
	29	Óleos vegetais	1,6	44,0	152,9	2.252,2	501,7	0,1	2.952,4
	30	Outros produtos alimentares	51,0	95,7	389,1	74,7	3,6	0,2	614,3
	31	Indústrias diversas	31,8	95,3	837,2	190,7	5,3	145,6	1.305,9
		Total 1994	2.078,6	3.502,9	25.048,8	10.938,7	1.119,2	870,2	43.558,3
1996	01	Agropecuária	72,8	396,6	388,8	559,6	234,0	4,6	1.656,4
	02	Extrativa mineral	948,3	43,4	2.140,2	26,4	70,2	0,5	3.229,0
	03	Petróleo e carvão	-	-	13,2	0,0	-	-	13,2
	04	Minerais não metálicos	2,3	5,0	289,4	165,9	7,6	0,9	471,1
	05	Siderurgia	12,6	216,8	3.719,2	46,2	50,1	1,3	4.046,1
	06	Metalurgia de não-ferrosos	606,7	712,1	837,0	15,3	121,4	4,5	2.297,0
	07	Outros produtos metalúrgicos	25,9	6,6	511,8	203,7	0,9	6,2	755,1
	08	Maquinas e tratores	4,2	6,6	1.548,1	748,2	0,9	133,6	2.441,6
	09	Material elétrico	8,0	66,2	832,0	468,5	0,0	14,2	1.388,9
	10	Equipamentos eletrônicos	8,8	0,1	788,7	21,7	0,0	51,8	871,1
	11	Veículos automotores	-	0,0	1.241,5	110,6	0,1	0,8	1.352,9
	12	Pecas e outros veículos	23,2	13,8	2.789,2	300,2	0,2	328,3	3.454,9
	13	Madeira e mobiliário	415,3	4,7	145,5	820,8	31,7	4,1	1.422,0
	14	Celulose, papel e gráfica	92,2	183,9	1.293,3	385,1	0,0	1,9	1.956,4
	15	Borracha	0,0	3,3	557,0	41,0	0,0	14,1	615,5
	16	Elementos químicos	59,2	248,6	641,9	90,4	0,2	3,2	1.043,5
	17	Refino de petróleo	2,6	682,2	715,7	324,0	0,0	4,4	1.728,9
	18	Químicos diversos	1,3	102,5	545,1	117,6	0,0	2,5	769,1
	19	Farmacêutica e perfumaria	0,1	50,6	252,6	18,5	1,6	4,0	327,5
	20	Plástica	0,4	10,3	73,1	26,8	0,2	1,9	112,7
	21	Têxtil	0,9	177,4	471,8	399,5	0,2	1,0	1.050,8
	22	Artigos de vestuário	0,1	14,4	70,4	64,5	0,3	0,5	150,0
	23	Calçados	1,3	103,9	420,0	1.801,5	23,1	0,4	2.350,3
	24	Café	4,0	98,5	1.800,9	228,6	0,1	94,1	2.226,3
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	25,5	112,3	1.580,9	1.372,9	24,0	1,0	3.116,6
	26	Abate animais	0,0	1,1	398,2	1.075,8	96,3	0,8	1.572,2
	27	Laticínios	0,1	9,3	3,6	1,9	4,0	0,3	19,2
	28	Açúcar	-	396,0	1.062,4	120,3	32,8	0,0	1.611,6
	29	Óleos vegetais	16,0	27,9	129,3	2.723,5	670,4	0,1	3.567,2
	30	Outros produtos alimentares	39,6	77,3	417,9	77,9	5,4	1,2	619,2
	31	Indústrias diversas	30,0	83,0	1.025,7	189,9	7,5	174,3	1.510,4
		Total 1996	2.401,4	3.854,9	26.704,2	12.546,9	1.383,0	856,3	47.746,7
1997	01	Agropecuária	83,2	421,4	469,2	1.381,3	660,7	47,6	3.063,5
	02	Extrativa mineral	979,3	49,6	2.304,7	27,8	77,6	0,4	3.439,4

ANEXO 27- BRASIL E GRANDES REGIÕES. EXPORTAÇÕES
SEGUNDO SETORES DE ATIVIDADES. 1989-1993-1994-1996-1997-1998. EM US\$ MILHÕES

ANO	GN	Nome	N	NE	SE	S	CO	ND	Total
1997	03	Petróleo e carvão	-	-	6,0	0,1	-	0,0	6,1
	04	Minerais não metálicos	1,5	3,8	308,7	180,1	10,5	1,5	506,1
	05	Siderurgia	39,9	211,9	3.316,1	46,1	59,5	1,0	3.674,5
	06	Metalurgia de não-ferrosos	681,8	724,1	757,3	20,5	81,1	1,8	2.266,7
	07	Outros produtos metalúrgicos	39,5	7,4	526,2	229,1	0,9	90,4	893,5
	08	Maquinas e tratores	7,2	3,9	1.784,1	851,4	2,9	142,6	2.792,0
	09	Material elétrico	6,4	72,3	772,0	533,2	0,1	14,0	1.398,0
	10	Equipamentos eletrônicos	13,7	0,2	947,1	26,6	0,0	41,0	1.028,6
	11	Veículos automotores	-	0,0	2.472,1	177,7	-	5,0	2.654,8
	12	Pecas e outros veículos	25,0	14,7	3.325,8	409,7	0,1	353,3	4.128,6
	13	Madeira e mobiliário	429,7	3,0	157,1	925,4	38,3	5,6	1.559,1
	14	Celulose, papel e gráfica	43,9	233,4	1.392,4	347,5	0,1	3,5	2.020,7
	15	Borracha	0,0	4,4	581,0	52,1	0,0	14,6	652,2
	16	Elementos químicos	92,4	195,0	692,4	90,4	0,1	4,6	1.074,9
	17	Refino de petróleo	1,0	647,9	735,7	398,0	0,0	6,9	1.789,4
	18	Químicos diversos	1,5	98,6	615,0	155,6	0,2	4,6	875,6
	19	Farmacêutica e perfumaria	0,1	49,6	268,2	10,6	1,5	4,5	334,6
	20	Plástica	0,1	9,4	92,9	32,5	0,1	1,9	136,9
	21	Têxtil	0,7	204,0	453,1	382,4	0,2	9,7	1.050,1
	22	Artigos de vestuário	0,0	17,3	52,1	60,6	0,0	0,6	130,7
	23	Calçados	4,8	120,8	411,6	1.800,3	28,6	0,5	2.366,6
	24	Café	7,1	109,2	2.674,8	270,9	1,3	154,8	3.218,1
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	20,3	68,8	1.271,8	1.460,3	21,5	0,9	2.843,5
	26	Abate animais	0,0	0,6	402,8	1.130,3	91,7	0,2	1.625,6
	27	Laticínios	-	-	4,3	2,6	2,2	0,3	9,4
	28	Açúcar	-	480,1	1.076,0	195,9	17,7	0,0	1.769,8
	29	Óleos vegetais	15,4	55,0	180,8	2.435,3	682,8	15,6	3.384,9
	30	Outros produtos alimentares	47,4	73,1	370,1	104,2	7,5	1,5	603,7
	31	Indústrias diversas	29,6	81,0	1.175,2	191,9	7,1	203,4	1.688,4
		Total 1997	2.571,4	3.960,6	29.596,3	13.930,8	1.794,5	1.132,3	52.985,8
1998	01	Agropecuária	106,7	473,5	414,2	1.211,4	435,0	145,8	2.786,6
	02	Extrativa mineral	1.028,3	49,5	2.681,7	30,0	65,1	0,2	3.854,7
	03	Petróleo e carvão	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0
	04	Minerais não metálicos	1,3	4,0	295,7	175,5	11,9	2,1	490,5
	05	Siderurgia	31,4	209,0	3.144,1	42,4	43,4	1,2	3.471,4
	06	Metalurgia de não-ferrosos	535,8	525,6	652,5	23,2	40,1	3,1	1.780,3
	07	Outros produtos metalúrgicos	39,0	6,1	470,7	217,7	0,8	95,1	829,5
	08	Maquinas e tratores	5,1	8,5	1.683,5	709,9	2,3	165,7	2.574,9
	09	Material elétrico	1,1	66,5	710,5	547,8	0,0	11,6	1.337,5
	10	Equipamentos eletrônicos	41,9	3,2	890,1	36,3	0,0	48,5	1.020,0
	11	Veículos automotores	0,0	0,0	2.779,3	195,7	0,0	6,9	2.982,0
	12	Pecas e outros veículos	33,1	13,1	3.886,0	466,8	0,1	235,3	4.634,4
	13	Madeira e mobiliário	352,9	2,9	138,4	890,4	30,9	11,1	1.426,6
	14	Celulose, papel e gráfica	83,7	226,4	1.382,3	315,9	0,0	4,3	2.012,6
	15	Borracha	0,1	1,9	591,2	52,2	0,0	10,4	655,8
	16	Elementos químicos	143,2	154,0	650,2	76,4	0,9	5,4	1.030,0
	17	Refino de petróleo	0,3	621,6	677,2	315,2	0,0	3,5	1.617,8
	18	Químicos diversos	1,6	88,8	583,6	161,4	0,7	5,9	842,1
	19	Farmacêutica e perfumaria	0,4	64,6	304,5	9,6	2,2	10,3	391,8
	20	Plástica	0,2	6,6	91,8	36,7	0,0	3,0	138,5
	21	Têxtil	0,4	187,9	412,8	322,6	0,1	2,3	926,0
	22	Artigos de vestuário	0,1	17,9	29,5	56,9	0,0	0,5	105,0
	23	Calçados	4,9	144,7	355,9	1.561,6	28,8	1,2	2.097,1
	24	Café	6,4	119,7	2.259,7	210,2	0,5	107,5	2.704,0
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	18,7	77,0	1.570,7	1.306,3	15,5	6,5	2.994,7
	26	Abate animais	0,1	0,5	474,1	1.021,3	154,9	1,6	1.652,4
	27	Laticínios	-	0,0	5,0	0,3	2,2	0,6	8,1
	28	Açúcar	-	446,8	1.266,3	212,4	15,4	0,1	1.940,8
	29	Óleos vegetais	15,9	50,7	188,4	1.953,9	346,8	116,6	2.672,3
	30	Outros produtos alimentares	96,1	70,0	256,3	93,3	8,2	2,1	526,0
	31	Indústrias diversas	41,9	76,9	1.142,3	204,7	5,6	135,0	1.606,5
		Total 1998	2.590,7	3.717,8	29.998,5	12.457,8	1.211,6	1.143,5	51.119,9

Fonte: MICT/SECEX

**ANEXO 28- BRASIL E GRANDES REGIÕES-
IMPORTAÇÕES SEGUNDO SETORES DE ATIVIDADES.
1989-1993-1994-1996-1997-1998. EM US\$ MILHÕES**

ANO	Nº	Gênero	N	NE	SE	S	CO	ND	Total Global
1989	01	Agropecuária	2,0	9,1	74,3	75,2	1,9	0,1	162,7
	02	Extrativa mineral	0,3	301,5	241,2	14,4	0,1	1,4	558,9
	03	Petróleo e carvão	-	23,0	3.530,0	349,3	-	-	3.902,3
	04	Minerais não metálicos	19,1	2,2	100,6	14,1	0,6	1,9	138,5
	05	Siderurgia	5,3	9,8	352,7	38,8	0,9	1,1	408,6
	06	Metalurgia de não-ferrosos	15,7	40,3	446,1	31,5	0,6	0,2	534,5
	07	Outros produtos metalúrgicos	20,3	5,5	132,1	12,3	1,9	2,1	174,2
	08	Maquinas e tratores	188,1	127,7	1.270,3	246,2	23,2	7,6	1.863,1
	09	Material elétrico	177,2	34,5	436,4	74,4	8,5	4,1	735,1
	10	Equipamentos eletrônicos	444,6	27,6	700,2	72,3	10,8	11,8	1.267,2
	11	Veículos automotores	1,1	0,4	3,6	0,0	0,1	-	5,2
	12	Pecas e outros veículos	68,5	33,4	925,8	63,4	15,5	18,4	1.125,1
	13	Madeira e mobiliário	26,2	0,0	5,9	18,8	6,1	-	0,0
	14	Celulose, papel e gráfica	2,0	16,2	303,6	53,1	0,4	0,0	375,3
	15	Borracha	12,3	2,1	154,8	25,4	4,7	1,1	200,4
	16	Elementos químicos	78,5	93,5	1.020,5	68,7	0,3	0,8	1.262,3
	17	Refino de petróleo	81,7	249,6	646,0	90,7	0,9	0,7	1.069,6
	18	Químicos diversos	4,1	40,4	548,0	170,6	2,6	0,5	766,1
	19	Farmacêutica e perfumaria	9,0	1,5	308,5	8,4	0,2	-	327,5
	20	Plástica	7,0	1,1	24,2	1,8	0,3	0,5	34,9
	21	Têxtil	12,4	43,1	178,9	120,5	0,2	0,0	355,2
	22	Artigos de vestuário	4,2	0,2	17,2	8,0	0,1	-	29,6
	23	Calçados	8,7	2,6	18,3	308,0	0,0	0,0	337,4
	24	Café	0,0	-	-	-	-	-	0,0
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	14,5	111,8	119,1	42,9	1,2	-	289,5
	26	Abate animais	0,1	4,2	33,7	9,4	0,0	-	47,3
	27	Laticínios	-	-	1,3	0,2	-	-	1,4
	28	Açúcar	0,0	0,0	0,0	-	0,0	-	0,1
	29	Óleos vegetais	0,3	3,2	51,9	14,5	6,2	-	76,2
	30	Outros produtos alimentares	4,4	17,4	139,8	13,7	3,6	-	178,9
	31	Indústrias diversas	117,9	92,8	1.358,5	316,4	89,2	4,8	1.979,4
		Total 1989	1.325,2	1.294,7	13.143,4	2.262,9	180,1	57,1	18.263,4
1993	01	Agropecuária	3,4	141,3	212,1	168,1	15,8	0,1	540,7
	02	Extrativa mineral	0,9	173,9	141,1	36,7	0,3	5,0	358,0
	03	Petróleo e carvão	21,0	36,9	2.337,0	307,7	-	-	2.702,6
	04	Minerais não metálicos	11,4	8,2	149,8	16,5	1,0	0,0	186,9
	05	Siderurgia	12,2	15,5	254,3	26,4	0,1	1,4	309,9
	06	Metalurgia de não-ferrosos	13,8	8,0	459,4	29,9	0,2	0,0	511,3
	07	Outros produtos metalúrgicos	21,5	7,7	238,3	35,1	0,4	0,2	303,3
	08	Maquinas e tratores	141,0	181,3	1.991,3	398,8	29,7	4,0	2.746,1
	09	Material elétrico	225,7	17,6	538,5	81,7	4,5	1,7	869,6
	10	Equipamentos eletrônicos	728,1	20,4	1.358,7	140,1	23,2	0,8	2.271,3
	11	Veículos automotores	30,1	9,0	817,9	23,9	2,3	0,1	883,4
	12	Pecas e outros veículos	112,3	9,8	1.328,7	279,6	7,5	0,4	1.738,2
	13	Madeira e mobiliário	16,6	0,6	20,6	21,6	13,0	0,1	72,4
	14	Celulose, papel e gráfica	8,8	16,4	299,1	57,1	5,4	0,0	386,7
	15	Borracha	9,7	5,1	200,5	41,7	0,5	0,0	257,5
	16	Elementos químicos	116,9	176,5	1.173,2	131,7	1,0	0,1	1.599,4
	17	Refino de petróleo	260,5	555,8	2.133,7	466,6	0,2	0,3	3.417,1
	18	Químicos diversos	4,6	67,2	667,8	328,5	15,3	2,7	1.085,9
	19	Farmacêutica e perfumaria	9,6	2,9	530,5	18,3	5,6	0,1	567,0
	20	Plástica	18,8	4,6	64,1	9,2	0,3	0,1	97,0
	21	Têxtil	6,9	158,8	612,9	188,2	0,6	-	967,4
	22	Artigos de vestuário	2,8	0,6	31,6	7,2	0,2	0,0	42,4
	23	Calçados	3,5	1,6	56,1	183,7	0,0	0,0	245,0
	24	Café	0,0	0,0	0,3	0,7	0,6	0,0	1,6
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	25,7	203,4	572,1	247,1	51,2	0,0	1.099,6
	26	Abate animais	0,0	4,0	52,4	20,3	2,9	0,3	79,8
	27	Laticínios	3,4	9,0	100,0	25,6	13,2	0,0	151,2
	28	Açúcar	0,1	11,3	0,2	1,3	0,0	0,0	12,9
	29	Óleos vegetais	0,6	30,4	111,8	10,4	5,4	0,0	158,5
	30	Outros produtos alimentares	2,3	46,3	291,5	58,7	7,9	0,0	406,7
	31	Indústrias diversas	170,8	41,1	880,1	76,7	16,1	1,5	1.186,3
		Total 1993	1.982,8	1.965,2	17.625,2	3.439,2	224,6	19,0	25.256,0

**ANEXO 28- BRASIL E GRANDES REGIÕES-
IMPORTAÇÕES SEGUNDO SETORES DE ATIVIDADES.
1989-1993-1994-1996-1997-1998. EM US\$ MILHÕES**

1994	01	Agropecuária	5,9	126,2	343,0	504,8	33,9	0,3	1.014,1
	02	Extrativa mineral	1,1	209,0	184,9	43,9	1,0	0,0	439,9
	03	Petróleo e carvão	39,6	27,4	2.115,2	698,6	0,0	0,0	2.880,8
	04	Minerais não metálicos	12,8	10,5	201,7	26,1	1,2	0,0	252,4
	05	Siderurgia	8,6	17,2	311,9	33,7	0,1	0,7	372,2
	06	Metalurgia de não-ferrosos	23,1	22,0	571,0	43,0	0,2	0,0	659,2
	07	Outros produtos metalúrgicos	38,2	7,9	283,2	38,0	3,0	0,2	370,5
	08	Maquinas e tratores	214,1	278,1	2.682,2	624,3	41,0	10,9	3.850,5
	09	Material elétrico	265,0	24,6	897,9	108,9	4,3	0,2	1.300,9
	10	Equipamentos eletrônicos	1.108,9	49,6	1.851,6	148,3	43,2	2,7	3.204,4
	11	Veículos automotores	39,5	13,7	1.730,8	14,9	10,4	0,0	1.809,3
	12	Pecas e outros veículos	170,1	17,2	2.186,9	208,3	6,7	0,7	2.589,8
	13	Madeira e mobiliário	9,7	0,9	39,6	27,3	7,6	0,0	85,2
	14	Celulose, papel e gráfica	9,9	21,5	391,8	80,1	7,8	0,0	511,2
	15	Borracha	16,0	10,3	315,1	63,5	1,1	0,3	406,3
	16	Elementos químicos	113,7	297,8	1.521,2	201,8	7,4	3,6	2.145,6
	17	Refino de petróleo	246,2	585,7	1.965,3	399,0	0,3	0,1	3.196,6
	18	Químicos diversos	5,4	87,9	823,2	389,8	12,8	4,0	1.323,1
	19	Farmacêutica e perfumaria	13,6	5,5	778,7	25,7	30,8	0,1	854,5
	20	Plástica	21,1	4,9	119,0	10,5	0,5	0,2	156,2
	21	Têxtil	10,7	208,8	615,4	243,0	0,7	0,0	1.078,6
	22	Artigos de vestuário	4,3	1,2	67,7	16,2	0,6	0,0	90,0
	23	Calçados	4,9	3,7	106,9	167,8	0,1	0,0	283,3
	24	Café	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	25,0	228,2	677,9	279,8	70,2	0,1	1.281,3
	26	Abate animais	0,0	9,7	101,4	56,9	0,7	1,0	169,7
	27	Laticínios	5,7	9,8	196,7	38,2	9,6	-	260,0
	28	Açúcar	0,3	3,2	5,4	4,7	0,0	-	13,6
	29	Óleos vegetais	0,2	43,6	128,7	101,4	6,8	-	280,7
	30	Outros produtos alimentares	4,4	76,6	396,4	77,7	15,9	0,2	571,3
	31	Indústrias diversas	232,6	52,7	1.212,0	99,2	30,5	0,5	1.627,4
		Total 1994	2.650,5	2.455,5	22.822,7	4.775,5	348,6	26,0	33.078,7
1996	01	Agropecuária	29,9	373,2	310,8	956,4	35,7	378,3	2.084,2
	02	Extrativa mineral	0,9	299,6	90,6	67,2	1,7	100,1	560,2
	03	Petróleo e carvão	40,6	77,0	1.530,0	365,4	-	2.063,6	4.076,6
	04	Minerais não metálicos	23,5	20,2	91,0	54,8	0,1	246,3	436,0
	05	Siderurgia	10,2	31,0	224,6	55,6	0,0	204,3	525,8
	06	Metalurgia de não-ferrosos	8,6	22,4	330,8	178,7	0,5	486,0	1.027,0
	07	Outros produtos metalúrgicos	79,3	19,9	165,6	100,4	0,2	441,2	806,7
	08	Maquinas e tratores	375,9	383,5	1.300,0	930,6	15,6	4.051,2	7.056,9
	09	Material elétrico	416,3	43,4	263,9	203,6	1,6	1.065,4	1.994,2
	10	Equipamentos eletrônicos	2.344,3	48,8	661,4	144,8	33,6	2.571,3	5.804,1
	11	Veículos automotores	5,6	7,3	1.350,4	106,2	0,0	605,0	2.074,5
	12	Pecas e outros veículos	214,7	20,0	894,1	692,9	2,0	1.763,1	3.586,8
	13	Madeira e mobiliário	8,8	3,0	21,2	89,5	1,1	80,9	204,4
	14	Celulose, papel e gráfica	17,5	53,5	233,8	426,7	1,6	576,8	1.309,9
	15	Borracha	21,8	21,7	113,2	137,3	0,8	345,3	640,1
	16	Elementos químicos	28,2	238,1	473,9	308,4	1,1	1.631,1	2.680,6
	17	Refino de petróleo	426,5	1.279,4	252,5	581,0	0,4	2.715,0	5.254,7
	18	Químicos diversos	9,0	137,7	230,9	518,0	0,6	1.046,5	1.942,6
	19	Farmacêutica e perfumaria	21,7	6,4	373,4	83,0	57,1	948,2	1.489,7
	20	Plástica	28,9	14,9	83,7	54,8	0,5	213,0	395,9
	21	Têxtil	13,3	385,8	84,3	686,3	12,8	485,2	1.667,6
	22	Artigos de vestuário	11,7	3,8	28,2	40,8	0,7	188,6	273,9
	23	Calçados	10,2	4,1	12,5	206,8	0,8	152,1	386,3
	24	Café	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	2,1	2,5
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	25,5	100,5	109,1	593,6	9,1	238,2	1.076,0
	26	Abate animais	0,1	10,9	7,1	118,6	0,9	83,4	220,9
	27	Laticínios	11,4	41,1	108,8	175,1	0,0	156,1	492,5
	28	Açúcar	1,1	5,2	0,0	0,2	0,0	1,1	7,7
	29	Óleos vegetais	0,2	44,8	26,4	173,5	0,6	117,1	362,6
	30	Outros produtos alimentares	13,1	179,3	279,5	441,9	0,6	512,3	1.426,8
	31	Indústrias diversas	425,4	115,6	824,7	325,9	24,0	1.702,8	3.418,4
		Total 1996	4.624,1	3.992,2	10.476,5	8.818,0	203,9	25.171,5	53.286,3
1997	00	Consumo de bordo e assemelhados	-	0,0	27,6	0,8	0,0	-	28,5
	01	Agropecuária	7,2	84,8	507,1	735,2	47,6	18,3	1.400,3

**ANEXO 28- BRASIL E GRANDES REGIÕES-
IMPORTAÇÕES SEGUNDO SETORES DE ATIVIDADES.
1989-1993-1994-1996-1997-1998. EM US\$ MILHÕES**

1997	02	Extrativa mineral	0,8	293,8	263,2	68,5	2,3	0,2	628,8
	03	Petróleo e carvão	38,6	129,9	2.894,5	813,3	-	0,0	3.876,3
	04	Minerais não metálicos	24,9	22,7	379,8	70,4	4,2	0,2	502,1
	05	Siderurgia	14,3	34,0	579,8	79,1	2,6	0,0	709,8
	06	Metalurgia de não-ferrosos	68,6	47,2	1.140,4	74,0	2,8	0,1	1.333,1
	07	Outros produtos metalúrgicos	86,8	33,8	929,3	139,4	97,7	0,2	1.287,1
	08	Maquinas e tratores	520,5	558,7	6.518,1	1.386,2	98,8	23,1	9.105,3
	10	Equipamentos eletrônicos	590,6	56,9	1.691,1	300,3	8,9	0,2	2.648,0
	11	Veículos automotores	2.089,6	82,5	4.213,2	333,1	68,1	0,3	6.786,8
	12	Pecas e outros veículos	13,8	35,6	3.006,0	331,0	43,7	1,1	3.431,3
	13	Madeira e mobiliário	343,5	53,5	3.771,9	366,6	28,3	19,5	4.583,5
	14	Celulose, papel e gráfica	4,9	2,8	175,9	99,7	4,7	0,9	288,9
	15	Borracha	15,2	34,1	1.167,4	209,8	7,1	0,1	1.433,7
	16	Elementos químicos	28,4	26,7	566,2	170,8	8,3	0,0	800,4
	17	Refino de petróleo	23,6	240,1	2.387,3	300,0	12,4	0,0	2.963,3
	18	Químicos diversos	390,0	1.480,7	2.982,4	789,7	3,4	0,1	5.646,4
	19	Farmacêutica e perfumaria	10,6	162,8	1.541,0	608,5	37,3	1,6	2.361,8
	20	Plástica	19,5	8,0	1.574,7	63,2	151,9	0,0	1.817,4
	21	Têxtil	29,8	19,1	314,0	54,4	2,7	0,1	420,2
	22	Artigos de vestuário	12,2	393,3	885,2	456,8	9,9	0,2	1.757,6
	23	Calçados	3,5	8,1	238,3	54,3	5,7	0,0	310,0
	24	Café	7,1	18,5	201,8	171,3	0,6	0,0	399,2
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	0,0	-	4,0	0,2	-	-	4,2
	26	Abate animais	34,8	319,3	762,9	504,9	61,7	0,0	1.683,5
	27	Laticínios	0,0	25,6	137,6	123,7	3,7	0,4	291,0
	28	Açúcar	15,4	18,5	314,8	76,6	36,1	-	461,4
	29	Óleos vegetais	0,2	1,8	0,1	-	0,0	0,0	2,1
	30	Outros produtos alimentares	0,2	44,3	232,4	105,3	19,0	1,5	402,7
	31	Indústrias diversas	19,7	142,8	942,5	189,4	26,9	0,0	1.321,4
	XX	Não classificadas	0,0	0,0	13,4	0,2	0,0	0,0	13,7
	32	Não classificadas	320,8	66,5	2.115,1	214,5	22,5	7,6	2.747,0
		Total 1997	4.735,3	4.446,4	42.479,4	8.891,1	819,0	75,8	61.447,0
1998	00	Consumo de bordo e assemelhados	0,1	0,2	22,2	0,2	0,0	-	22,7
	01	Agropecuária	14,8	160,7	480,2	635,4	64,7	34,8	1.390,5
	02	Extrativa mineral	1,4	192,8	203,1	70,8	1,9	0,2	470,1
	03	Petróleo e carvão	24,0	119,0	2.029,1	459,0	-	0,0	2.631,2
	04	Minerais não metálicos	26,0	22,8	315,6	69,2	4,7	0,1	438,4
	05	Siderurgia	21,2	47,8	618,0	101,5	29,5	0,0	818,1
	06	Metalurgia de não-ferrosos	75,9	77,8	996,6	81,8	3,1	0,0	1.235,3
	07	Outros produtos metalúrgicos	52,9	20,6	791,4	159,0	85,7	0,1	1.109,7
	08	Maquinas e tratores	355,3	406,7	6.060,5	1.500,3	137,6	18,2	8.478,5
	09	Material elétrico	450,7	61,2	1.948,9	271,7	14,4	0,2	2.747,0
	10	Equipamentos eletrônicos	1.206,7	199,5	4.289,2	290,3	58,7	0,3	6.044,8
	11	Veículos automotores	11,8	63,9	2.195,6	1.507,0	19,9	1,3	3.799,5
	12	Pecas e outros veículos	251,2	25,0	3.660,5	482,7	22,0	11,1	4.452,4
	13	Madeira e mobiliário	4,5	5,2	181,1	88,1	3,0	1,2	283,1
	14	Celulose, papel e gráfica	11,9	41,0	1.097,1	218,9	7,1	0,1	1.376,1
	15	Borracha	27,0	24,6	595,6	139,6	6,9	0,0	793,6
	16	Elementos químicos	29,0	109,2	2.346,8	300,3	4,5	0,0	2.789,9
	17	Refino de petróleo	412,4	1.092,4	2.615,6	748,6	5,1	0,0	4.874,1
	18	Químicos diversos	10,8	163,6	1.564,9	655,1	55,7	1,1	2.451,2
	19	Farmacêutica e perfumaria	18,8	7,2	1.678,3	52,2	215,8	0,0	1.972,3
	20	Plástica	16,9	13,4	302,9	54,6	2,7	0,2	390,7
	21	Têxtil	12,5	306,9	660,3	331,9	1,5	0,1	1.313,1
	22	Artigos de vestuário	2,9	3,4	220,0	41,8	1,9	0,0	270,1
	23	Calçados	4,6	17,5	127,2	140,0	0,1	0,0	289,5
	24	Café	-	0,0	1,1	0,0	-	0,0	1,2
	25	Beneficiamento de produtos vegetais	48,4	316,8	793,7	505,8	68,9	0,0	1.733,7
	26	Abate animais	0,0	21,2	128,5	107,9	6,5	0,5	264,6
	27	Laticínios	17,6	22,1	354,8	100,0	21,9	-	516,5
	28	Açúcar	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-	0,1
	29	Óleos vegetais	0,3	58,8	245,0	75,4	24,8	1,1	405,4
	30	Outros produtos alimentares	12,1	128,1	894,8	187,4	26,5	0,0	1.248,9
	31	Indústrias diversas	309,6	71,1	2.300,1	227,3	26,2	3,6	2.937,8
		Total 1998	3.431,2	3.800,4	39.718,6	9.604,0	921,4	74,3	57.550,0

Fonte: MICT/ SECEX

ANEXO 29
BRASIL E GRANDES REGIÕES
COEFICIENTES RELATIVOS DE EXPORTAÇÕES INDUSTRIAIS*
1990-96
(%)

Ano	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Norte	60,3	58,0	62,3	66,2	65,4	69,2	69,0
Nordeste	66,3	64,2	55,3	51,1	55,5	69,7	61,2
Sudeste	102,6	101,0	102,4	99,7	97,6	93,8	91,5
Minas Gerais	132,7	136,9	125,9	120,5	110,2	103,5	98,5
Espírito Santo	188,5	225,8	223,7	218,1	245,0	291,8	216,5
Rio de Janeiro	41,3	48,3	45,1	49,3	49,2	37,6	32,8
São Paulo	114,9	107,7	113,8	108,2	105,8	104,0	106,6
Sul	155,9	163,3	161,8	171,5	173,2	172,8	182,8
Centro-Oeste	21,4	31,6	35,9	42,4	50,3	49,5	69,4
Brasil	100	100	100	100	100	100	100

Fonte de dados primários: PIB, Considera & Medina (1998); Exportações SECEX

Obs: * % de participação dos Estados e regiões nas exportações industriais brasileiras (excluindo café)/ % no produto industrial do Brasil