

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS E LETRAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA  
GRUPO DE ESTUDOS EM ECONOMIA INDUSTRIAL - GEEIN

RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES

AS MUDANÇAS NO PADRÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO E SEUS VÍNCULOS COM A  
ESTRUTURA PRODUTIVA: UMA ANÁLISE DAS MUDANÇAS OCORRIDAS NA DÉCADA DE 90.

BOLSISTA: WELLINGTON DA SILVA PEREIRA  
ORIENTADOR: PROFº DR. JOÃO FURTADO

OUTUBRO DE 2003

## ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO.....	1
2.0 INTRODUÇÃO .....	4
3.0 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	8
3.1 ALGUNS IMPACTOS DA ABERTURA ECONÔMICA SOBRE A ECONOMIA BRASILEIRA .....	10
3.2. COMO ULTRAPASSAR A VULNERABILIDADE EXTERNA NO ATUAL CENÁRIO BRASILEIRO: ALGUMAS IDÉIAS SOBRE O DEBATE EM TORNO DAS POLÍTICAS COMERCIAIS E INDUSTRIAIS.....	24
3.2.1 O DEBATE EM TORNO DAS POLÍTICAS DE COMÉRCIO EXTERIOR.....	27
3.2.2. O DEBATE EM TORNO DAS POLÍTICAS INDUSTRIAIS .....	35
3.2.3 SUBSTITUIÇÃO DE IMPORTAÇÕES.....	47
3.2.3.1 O Caso do Complexo Eletrônico .....	49
3.2.3.2 O Caso do Complexo de Bens da Capital .....	55
3.2.3.3 O Caso do Complexo Químico .....	61
3.2.4 A PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES NO CONTEXTO DA VULNERABILIDADE EXTERNA BRASILEIRA .....	67
3.2.4.1 Promoção de exportações via internacionalização de firmas de capital brasileiro. ....	72
3.3 ADENSAMENTO TECNOLÓGICO DOS FLUXOS DE COMÉRCIO DOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO (PED).....	77
3.4 CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO: A BUSCA DE UM NOVO CONTEXTO.....	84
3.5 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A ALCA – ACORDO DE LIVRE COMÉRCIO DAS AMÉRICAS .....	95
4.0 ESTUDO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO: UMA LENTE DE EXAME DAS TRANSFORMAÇÕES NA ESTRUTURA PRODUTIVA .....	102
4.1 PANORAMA GERAL DO EXAME DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO NOS ANOS 90 .....	104
4.2 ESTUDO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO SOB A ÓTICA DE BLOCOS ECONÔMICOS.....	116
4.3 EXAME GERAL DO COMÉRCIO EXTERIOR DOS 10 GRUPOS DE PRODUTOS MAIS SUPERAVITÁRIOS NOS ANOS 90.....	126
4.4 EXAME GERAL DO COMÉRCIO EXTERIOR DOS COMPLEXOS QUÍMICO, ELETRÔNICO E DE BENS DE CAPITAL.....	138
4.4.1 O Caso do Complexo Eletrônico.....	152
4.4.2 O Caso do Complexo de Bens de Capital .....	163
4.4.3 O Caso do Complexo Químico.....	172
4.5 ANÁLISE DO COMÉRCIO EXTERIOR DOS COMPLEXOS ELETRÔNICO, DE BENS DE CAPITAL E QUÍMICO A PARTIR DE ALGUMAS EMPRESAS SELECIONADAS.....	181
5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	198
6.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	203
ANEXO .....	208

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 01 – Brasil, Japão Eua, Espanha – Coeficientes de Exportação e Importação da Indústria Manufatureira .....	12
Tabela 02 – Importações do Brasil 1998/2000 (US\$ milhões) .....	47
Tabela 03 – Balança Comercial do Complexo Eletroeletrônico – 1996/2002 .....	50
Tabela 04 - Comércio Químico total (US\$ 1.000 correntes) .....	64
Tabela 05 – Participação de grupos regionais selecionados e de PED nas exportações mundiais de manufaturas e no valor agregado da produção mundial, 1980 e 1997 .....	79
Tabela 06 – Distribuição Funcional da Renda – 1969 e 1998 (em % do PIB).....	90
Tabela 07 – Saldos Acumulados (em milhões de dólares) por Capítulo (a dois dígitos – ncm2) para o período de 1994-99.....	105
Tabela 08 – Taxas de Crescimento dos 10 capítulos mais deficitários no período 1994-99.....	106
Tabela 09 – Taxas de Crescimento dos 10 capítulos mais superavitários no período 1994-99.....	106
Tabela 10 – Valores Médios da Exportações Brasileiras por Capítulo (ncm2) 1989-99. ....	110
Tabela 11 – Valores Médios da Importações Brasileiras por Capítulo (ncm2) 1989-99. ....	112
Tabela 12 - Participação dos Blocos nas Importações 1989-99.....	117
Tabela 13 - Participação dos Blocos nas Exportações 1989-99.....	117
Tabela 14 – Valores Médios das Importações realizadas com Blocos Econômicos .....	119
Tabela 15 – Valores Médios das Exportações realizadas com Blocos Econômicos .....	119
Tabelas 16 – Participação dos Níveis Tecnológicos nas exportações realizada com os Blocos Econômicos – 1989, 1993, 1996 e 1999.....	122
Tabelas 17 – Participação dos Níveis Tecnológicos nas importações realizada com os Blocos Econômicos – 1989, 1993, 1996 e 1999.....	123
Tabela 18 – Participação (%) dos 10 maiores capítulos superavitários nas exportações do conjunto de capítulos – 1989/99. ....	128
Tabela 19 – Participação (%) dos 10 maiores capítulos superavitários nas importações do conjunto de capítulos – 1989/99. ....	128
Tabela 20 – Participação (%) dos 10 maiores capítulos superavitários nas exportações totais – 1989/99.....	129
Tabela 21 – Participação (%) dos 10 maiores capítulos superavitários nas importações totais – 1989/99.....	129
Tabela 22 – Participação (%) dos CTP nas exportações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99.....	131
Tabela 23 – Participação (%) dos CTP nas importações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99.....	131
Tabela 24 – Participação dos níveis tecnológicos nas exportações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99.....	132
Tabela 25 – Participação dos níveis tecnológicos nas importações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99.....	132
Tabela 26 – Participação (%) dos blocos comerciais nas exportações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99.....	135
Tabela 27 – Participação (%) dos blocos comerciais nas importações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99.....	135
Tabela 28 – Valores médios das Importações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99 .....	136
Tabela 29 – Valores médios das Exportações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99 .....	136
Tabela 30 – Participação (%) dos Complexos nas Exportações 1989-99 .....	140
Tabela 31 – Participação (%) dos Complexos nas Importações 1989-99 .....	140
Tabela 32 – Valores Médios das Importações 1989-99.....	140
Tabela 33 – Valores Médios das Exportações 1989-99.....	140
Tabelas 34 – Participação (%) dos Blocos Comerciais nas Exportações dos complexos. ....	143
Tabelas 35 – Participação (%) dos Blocos Comerciais nas Importações dos complexos. ....	144
Tabelas 36 – Participação (%) do nível tecnológico nas Exportações dos complexos. ....	148
Tabelas 37 – Participação (%) do nível tecnológico nas Importações dos complexos. ....	149
Tabela 38 – 40 produtos de maior valor de importação em 1989 para o complexo eletrônico. ....	153
Tabela 39 – 40 produtos de maior déficit em 1989 para o complexo eletrônico.....	154
Tabela 40 – 40 produtos de maior valor de importação em 1999 para o complexo eletrônico. ....	155
Tabela 41 – 40 produtos de maior déficit em 1999 para o complexo eletrônico.....	156
Tabela 42 – Representatividade dos produtos selecionados dentre as importações do complexo. ....	157
Tabela 43 – Representatividade dos produtos selecionados dentre as importações do complexo. ....	158
Tabela 44 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior déficit para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos anos.....	159
Tabela 45 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior volume de importação para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos anos.....	159
Tabela 46 – Comparação de valores médios dos produtos que aparecem tanto nas importações de 1989 e 1999.....	160

Tabela 47 – 40 produtos com maiores déficits em 1989 para o complexo de Bens de Capital.....	164
Tabela 48 – 40 produtos com maiores valores de importação em 1989 para o complexo de Bens de Capital.....	165
Tabela 49 – 40 produtos com maiores déficits em 1999 para o complexo Químico.....	166
Tabela 50 – 40 produtos com maiores valores de importação em 1999 para o complexo Químico .....	167
Tabela 51 – Representatividade dos produtos selecionados dentre as importações do complexo de Bens de Capital .....	168
Tabela 52 – Representatividade dos produtos deficitários selecionados dentre o déficit do complexo de Bens de Capital.....	168
Tabela 53 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior déficit do complexo de Bens de Capital para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos os anos.....	170
Tabela 54 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior volume de importação do complexo de Bens de Capital para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos os anos .....	170
Tabela 55 – Comparação de valores médios dos produtos que aparecem tanto nas importações de 1989 e 1999 do Complexo de Bens de Capital.....	171
Tabela 56 – 40 produtos com maiores déficits em 1989 para o complexo Químico.....	173
Tabela 57 – 40 produtos com maiores valores de importação em 1989 para o complexo Químico .....	174
Tabela 58 – 40 produtos com maiores déficits em 1999 para o complexo Químico.....	175
Tabela 59 – 40 produtos com maiores valores de importação em 1999 para o complexo Químico .....	176
Tabela 60 – Representatividade dos produtos selecionados dentre as importações do complexo Químico .....	177
Tabela 61 – Representatividade dos produtos deficitários selecionados dentre o déficit do complexo Químico.....	177
Tabela 62 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior déficit do complexo Químico para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos os anos .....	179
Tabela 63 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior volume de importação do complexo Químico para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos os anos .....	179
Tabela 64 – Comparação de valores médios dos produtos que aparecem tanto nas importações de 1989 e 1999 do Complexo Químico.....	179
Tabela 65 - Participações das importações da amostra selecionada – Eletrônicos – 1989.....	181
Tabela 66 - Participações das importações da amostra selecionada – Eletrônicos – 1997.....	181
Tabela 67 - Participações das importações da amostra selecionada – Bens de Capital – 1989.....	183
Tabela 68 - Participações das importações da amostra selecionada – Bens de Capital – 1997.....	183
Tabela 69 - Participações das importações da amostra selecionada – Química – 1989.....	183
Tabela 70 - Participações das importações da amostra selecionada – Química – 1997 .....	183
Tabela 71 – Participação das importações (1997) das empresas selecionadas no fluxo global referente ao conjunto de produtos pré-definidos – Complexo de Eletrônicos.....	186
Tabela 72 - Participações dos produtos selecionados nos fluxos de importações das empresas – Complexo de Eletrônicos.....	187
Tabela 73 – Participação das importações (1997) das empresas selecionadas no fluxo global referente ao conjunto de produtos pré-definidos – Complexo de Bens de Capital.....	188
Tabela 74 - Participações dos produtos selecionados nos fluxos de importações das empresas – Complexo de Bens de Capital.....	189
Tabela 75 – Participação das importações (1997) das empresas selecionadas no fluxo global referente ao conjunto de produtos pré-definidos – Complexo Químico.....	190
Tabela 76 - Participações dos produtos selecionados nos fluxos de importações das empresas – Complexo Químico.....	191

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 01 – Financiamento para exportações.....	34
Quadro 02 – O exemplo das Políticas de Competitividade da OCDE para promoção de exportações .....	44
Quadro 03 – Participação dos produtos brasileiros nas importações estadunidenses .....	99
Quadro 04 – 10 capítulos mais superavitários na década de 90.....	127
Quadro 05 – Componentes dos Complexos Químico, Bens de Capital e Eletrônico.....	139
Quadro 06 – Produtos Selecionados de maior déficit e maior valor de importações.....	158
Quadro 07 – 12 Produtos selecionados a partir das importações de 1989 e 1999. ....	159
Quadro 08 – Classificação por CTP ( <i>Commodity Trade Pattern</i> ) dos produtos que aparecem tanto em 1989 e 1999.....	161
Quadro 09 – Produtos de maiores déficits e maiores valores de importações do complexo de Bens de Capital selecionados.....	169
Quadro 10 – Produtos Selecionados a partir das importações de 1989 e 1999 do complexo de Bens de Capital.....	170
Quadro 11 – Classificação por CTP ( <i>Commodity Trade Pattern</i> ) dos produtos que aparecem tanto em 1989 e 1999 no Complexo de Bens de Capital.....	171
Quadro 12 – Produtos de maior déficit e maior valor de importações do complexo Químico selecionados .....	178
Quadro 13 – Produtos Selecionados a partir das importações de 1989 e 1999 do Complexo Químico .....	178
Quadro 14 – Classificação por CTP ( <i>Commodity Trade Pattern</i> ) dos produtos que aparecem tanto em 1989 e 1999 no Complexo Químico.....	180
Quadro 15 - Matriz Empresas Nacionais/Estrangeiras - “Novas” e “Velhas” – Complexo Eletrônico.....	193
Quadro 16 - Matriz Empresas Nacionais/Estrangeiras - “Novas” e “Velhas” – Complexo de Bens de Capital.....	195
Quadro 17 - Matriz Empresas Nacionais/Estrangeiras - “Novas” e “Velhas” – Complexo Químico .....	196
Quadro 18 – Classificação do Padrão de Comércio de Mercadorias .....	211
Quadro 19 – Valores Médios (US\$) das categorias comerciais – EXPORTAÇÕES 1999 .....	211

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01 – Tarifa Média de Importação.....	19
Figura 02 – Desvio Padrão das Tarifas de Importação.....	19
Figura 03 – Taxas de Crescimento Anual das Exportações dos PD e PED 1985-2000 (%).....	82

## 1.0 APRESENTAÇÃO

Este relatório final de pesquisa de iniciação científica tem o objetivo de mostrar as atividades desenvolvidas pelo aluno-bolsista no último ano. Esta pesquisa, desde sua origem, esteve permanentemente ligada às atividades de pesquisa do Grupo de Estudos em Economia Industrial (GEEIN), sediado na Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara.

O GEEIN se reúne duas vezes por semana para a discussão de textos relacionados à pesquisa do grupo e aos resultados de pesquisa, desde a simples coleta de dados até as manipulações mais difíceis de dados estatísticos. As reuniões são de extrema importância para o debate e aprimoramento das pesquisas em curso.

O grupo dispõe de uma sala com bons equipamentos e diversos materiais/instrumentos de trabalho obtidos através de recursos advindos de pesquisas financiadas por diversas instituições (FAPESP, IPEA, CNPq e FINEP). Além de bons instrumentos para a condução destas pesquisas, o grupo também conta com um corpo de pesquisadores, bolsistas e estagiários que desenvolvem, permanentemente, atividades ligadas aos trabalhos do grupo.

Uma característica bastante importante, criada no interior do GEEIN, refere-se ao permanente contato entre as pesquisas individuais, por meio de bolsas de iniciação científica, e também entre aquelas desenvolvidas pelo grupo em seu conjunto. O envolvimento de cada um dos alunos-bolsistas com seus respectivos temas é bastante forte no que se refere à sinergia de trabalho criada no interior do grupo de pesquisa. As pesquisas constituídas no grupo têm a característica de serem inter-relacionadas umas com as outras, de forma que não só os alunos-bolsistas, mas também os futuros candidatos a bolsas de estudo, encontrem um ambiente permeado pela sinergia de trabalho entre as diversas pesquisas.

É visível que cada um dos alunos-bolsistas que de lá saem, não estão somente preparados como pesquisadores, mas sim possuem uma formação pessoal que vai além da academia. Estes alunos-bolsistas saem do GEEIN habilitados para desempenhar as mais diversas funções, pois os trabalhos de iniciação científica servem também para formar pessoas e não somente pesquisadores restritos a sua área de atuação.

O efeito que esta bolsa de iniciação científica teve na formação deste aluno-bolsista foi, sem dúvida, surpreendente. Hoje, tenho a certeza que a formação de um profissional vai além da sala de aula. A importância que uma pesquisa desempenha na

formação de um estudante é extremamente valiosa. O GEEIN com seu aparato físico e humano vem desempenhando um papel de destaque na formação de diversos profissionais, e com bastante sucesso.

Este relatório de iniciação científica é fruto do trabalho e esforço, desempenhados por este bolsista, desde o início da pesquisa por mim desenvolvida na universidade, no primeiro ano do curso de ciências econômicas, noturno. Sinto-me extremamente agraciado e satisfeito com todas as oportunidades que tive e com os resultados obtidos. Contudo, sei que apenas estou começando e que terei muitos novos desafios, como este, pela frente.

Deste trabalho surgiram dois artigos completos, em conjunto com Vanderléia Radaelli, que foram enviados e aceitos em congressos acadêmicos no corrente ano:

- a) TRANSFORMAÇÕES RECENTES DA ESTRUTURA PRODUTIVA NA ECONOMIA BRASILEIRA: OBSERVAÇÕES A PARTIR DO COMÉRCIO EXTERIOR E DO INVESTIMENTO PRODUTIVO. Aceito para o II Workshop Internacional Desenvolvimento e Economia, realizado na Universidade Federal de Uberlândia - MG, em agosto de 2003.
- b) PHARMACEUTICAL INDUSTRY CONFIGURATIONS IN BRAZIL: CAN THE RECENT STIMULATION TO PRODUCTION OF GENERIC DRUGS BE SEEN AS TRUE INDUSTRIAL POLICY? Aceito para 7<sup>th</sup> Annual EUNIP Conference, na Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Portugal, em setembro de 2003.

Formatados: Marcadores e numeração

Em ambos os trabalhos não foi possível efetuar a apresentação. O primeiro artigo também foi enviado para publicação na revista “Economia em Revista”, da Universidade Estadual de Maringá (UEM), mas ainda sem resposta sobre o aceite.

Além disto, este aluno-bolsista participou de alguns congressos, para os quais foram enviados resumos de pesquisa que posteriormente foram apresentados. Destacamos alguns:

- a) AS MUDANÇAS NO PADRÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO E SEUS VÍNCULOS COM A ESTRUTURA PRODUTIVA: UMA ANÁLISE DAS MUDANÇAS OCORRIDAS NA DÉCADA DE 90. Apresentado no 10<sup>o</sup> Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo, em novembro de 2002.
- b) AS MUDANÇAS NO PADRÃO DE COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO E SEUS VÍNCULOS COM A ESTRUTURA PRODUTIVA: UMA ANÁLISE DAS MUDANÇAS OCORRIDAS NA DÉCADA DE 90. Apresentado no IV Seminário de Economia Industrial, promovido pelo GEEIN, em Araraquara/SP agosto de 2003.

- c) ABERTURA COMERCIAL BRASILEIRA: UM ESTUDO DAS MUDANÇAS OCORRIDAS DA DÉCADA DE 90. Apresentado na 55ª Reunião da SBPC, em Recife/PE – julho de 2003.
- d) ESTUDO DA ESTRUTURA PRODUTIVA NACIONAL NOS ANOS 90 A PARTIR DO COMÉRCIO EXTERIOR. Será apresentado no XV Congresso de Iniciação Científica da UNESP em Marília/SP, outubro de 2003.
- e) AS FRAGILIDADES DO COMPLEXO ELETRÔNICO NO BRASIL E A NECESSIDADE DO USO DE POLÍTICAS INDUSTRIAIS. Será apresentado no 11º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo, em novembro de 2003.

Deste último relatório de pesquisa resultará um artigo que abarca os principais resultados atingidos até aqui. Dá-se ênfase à questão da necessidade do uso de políticas como forma de superação das deficiências de alguns setores que foram destacados neste trabalho. A monografia de conclusão de curso deste bolsista também usufruirá dos resultados desta pesquisa de forma mais condensada.

Por fim, gostaria de agradecer à FAPESP pela bolsa que me foi concedida, ao GEEIN por todas as oportunidades e resultados obtidos nesta pesquisa, especialmente aos professores, orientadores e amigos João e Rogério pelo empenho que tiveram, e continuam tendo, na minha formação. Registro aqui meus sinceros, cordiais e fraternos agradecimentos.

## 2.0 INTRODUÇÃO

Além da apresentação e desta introdução, este relatório de pesquisa está estruturado em três blocos. O primeiro contempla a revisão da bibliografia estudada. O segundo bloco apresenta as análises realizadas para o comércio exterior brasileiro para a década de 90. E o bloco final traz algumas considerações acerca dos resultados atingidos nesta pesquisa.

Ao objetivo primordial deste trabalho de iniciação científica, que busca verificar as mudanças do padrão do comércio exterior brasileiro e seus vínculos com a estrutura produtiva, somou-se um novo foco de atenções que surgiu devido à intensa e recente importância que tem sido dada aos impactos que a vulnerabilidade externa brasileira tem ocasionado sobre a economia brasileira. Junto com este aspecto, a defesa de um processo de substituição competitiva de importações tem sido um dos destaques no atual cenário econômico e também recebe atenção.

Devido ao fato de que parte deste relatório já tenha sido lida pelo(a) parecerista, foi elaborado um quadro demonstrativo dos itens adicionais que devem ser lidos. Faz-se isso como forma de facilitar a localização dos itens novos adicionados ao trabalho.

<b>Itens</b>		<b>Páginas</b>
<i>Apresentação</i>	1.0	01-03
<i>Introdução</i>	2.0	04-07
<i>Revisão Bibliográfica</i>	3.0	08-09
	3.2.3.2	55-60
	3.2.3.3	61-66
	3.2.4	67-71
	3.3	77-83
	3.4	84-94
	3.5	95-101
<i>Estudo do Comércio Exterior</i>	4.0	102-103
	4.3	126-137
	4.4.2	163-171
	4.4.3	171-180
	4.5	181-197
<i>Considerações Finais</i>	5.0	198-202

A revisão bibliográfica efetuada foi construída com cinco itens principais. O item 3.1 apresenta algumas questões características do processo de abertura e seus reflexos na atual estrutura econômica brasileira. Não deixou de fazer parte deste item o contraste entre visões favoráveis e contrárias aos efeitos desencadeados ao longo da

década de 90, obtidos através da leitura de novos trabalhos ainda não enfocados no estágio anterior da pesquisa.

O item 3.2, subdividido em quatro partes, está relacionado à literatura referente ao debate em torno do papel desempenhado pelo uso de políticas públicas como forma de superação da vulnerabilidade externa e a algumas questões do processo de substituição de importações e promoção de exportações.

O primeiro subitem (3.2.1) apresenta a discussão a respeito da necessidade, ou não, da implantação de políticas de comércio exterior. Em seguida, o mesmo tratamento é dado ao papel desempenhado pelas políticas industriais e suas relações ou intersecções com as demais políticas (item 3.2.2). Apesar do enorme destaque de defesa do uso dos dois tipos de políticas no cenário recente por ampla parte da sociedade, o debate entre favoráveis e contrários à sua implementação não deixa de existir. E mesmo entre aqueles que defendem o uso de políticas públicas como forma de superação da vulnerabilidade externa, as divergências são grandes.

O terceiro subitem (3.2.3) referente às questões em torno do processo de substituição de importações, está dividido em outros três tópicos. Foram feitas leituras de diversos textos relacionados ao tema para cada um dos três complexos econômicos que estudamos nesta pesquisa – eletrônico (3.2.3.1), bens de capital (3.2.3.2) e químico (3.2.3.3). O intuito foi o de se traçar, de forma sucinta, algumas considerações que vêm sendo postas em torno do debate entre especialistas dos três setores.

O último item (3.2.4) da seção 3.2 mostra algumas considerações sobre as idéias relacionadas à promoção de exportações brasileiras. Este subitem desdobra-se numa rápida revisão sobre a proposta de promoção de exportações via internacionalização de empresas brasileiras. Tanto as idéias apresentadas pela literatura pertinente em relação ao processo de substituição de importações, como a promoção de exportações, têm sido vistas como formas possíveis da política pública estimular a economia doméstica com vistas à superação das deficiências, que têm sido agravadas no período recente.

O terceiro item da revisão da literatura deste relatório de iniciação científica traz uma leitura da bibliografia relacionada ao papel desempenhado pela tecnologia nos fluxos comerciais dos países em desenvolvimento (PED). Utilizando textos de autores estrangeiros que tratam do assunto, esta subseção traz um debate muito importante e que, sem dúvida, tem uma grande importância para a atualidade vivida pela economia brasileira.

O item 3.4 apresenta uma revisão da publicação conjunta do IPEA/CEPAL sobre a possibilidade de crescimento e de desenvolvimento no Brasil atual. Fez-se um apanhado das principais idéias debatidas nos cinco textos do livro, escritos por economistas de renome no campo da economia brasileira.

O último item da revisão bibliográfica contempla algumas considerações sobre a formação da ALCA – Área de Livre Comércio das Américas. Foi feita leitura de algumas publicações que trataram desse tema com grande destaque nos últimos tempos. O papel desempenhado por uma área de livre comércio tem grande impacto no problema da vulnerabilidade externa brasileira.

O segundo item do tronco principal deste relatório de pesquisa trata do exame do comércio exterior brasileiro sob diversas óticas. A manipulação dos dados estatísticos foi feita com um software estatístico adequado a bancos de dados volumosos. Depois de manipulados, os dados foram trabalhados no programa estatístico do *Office Windows (Excel)*. Os dados enfocados referem-se ao banco de dados de comércio exterior da Secex (Secretaria de Comércio Exterior).

O tópico sobre o estudo do comércio exterior está subdividido em cinco subitens. No primeiro faz-se uma explanação geral sobre o comércio exterior efetuado pelo país, principalmente nos anos pós-Plano Real. Procurou-se fazer esta subseção com o objetivo inicial de se traçar, primeiramente, um quadro amplo do comércio exterior brasileiro com seus aspectos negativos e positivos para que, no decorrer da seção, fossemos recortando o nosso foco principal de atenção. Ou seja, procurou-se partir de um plano geral para o mais específico – os setores deficientes a serem examinados.

Este primeiro subitem foi desdobrado num segundo que também abordou um quadro amplo de exame do comércio exterior brasileiro, mas a partir da ótica de blocos econômicos. Procurou-se assim, ver as características mais importantes das relações comerciais do Brasil com conjuntos específicos de países.

A terceira (item 4.3) e quarta (item 4.4) partes desta seção procuraram seguir esta mesma estrutura de análise, com os componentes sugeridos acima. Entretanto, nesta etapa seguinte foram inicialmente recortados, da balança comercial brasileira para os anos 90, os dez capítulos mais superavitários no período em análise e os três complexos setoriais mais frágeis – químico, bens de capital e eletrônico. O intuito foi o de apresentar os setores “vencedores” ou com melhor desempenho comercial, ou seja, os agroindustriais e bens primários, antes de apresentarmos os “perdedores”, ou aqueles com maiores problemas ou fragilidades.

O item 4.4 desdobrou-se em outros três subitens, cada um relacionado a um dos três segmentos que mais vêm tendo déficit nos anos 90. O subitem 4.4.1 apresenta o aprofundamento do estudo para o comércio exterior realizado pelo complexo eletrônico. Neste item trabalha-se de forma mais específica o comércio deste complexo. Procurou-se criar um procedimento metodológico que pudesse revelar onde estão os principais problemas ou deficiências enfrentadas por este setor, de forma que ele pudesse ser recuperado para a análise dos demais complexos (itens 4.4.2 e 4.4.3).

Na quinta e última parte desta seção de análise do comércio exterior é apresentado um exame dos fluxos de comércio de uma amostra de empresas consumidoras dos principais produtos que mais têm influenciado negativamente o saldo comercial dos três complexos apresentados acima. Alguns resultados de destaque foram encontrados neste exame, que acabam por diferir do que muitas vezes tem sido apresentado em relação ao comércio exterior e ao processo de abertura da economia.

Nas considerações finais deste relatório de iniciação científica apresentamos e discutimos alguns dos principais resultados encontrados nos exames do comércio exterior brasileiro focado neste trabalho. Parte destes resultados mostra que a abertura comercial no Brasil criou um cenário bastante característico em relação ao aumento da concentração das importações dos produtos que mais têm impulsionado o déficit (dos três segmentos em que focamos o trabalho) nas “mãos” de um pequeno grupo de empresas. Ficou claro que o papel a ser desempenhado pelas políticas públicas é de grande importância para a superação da vulnerabilidade externa brasileira e ele ganha um destaque ainda maior no contexto traçado.

### 3.0 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A abertura comercial e as características do comércio exterior brasileiro sempre fizeram parte da literatura utilizada na leitura no decorrer de toda a pesquisa. Todavia, um outro tema intrinsecamente relacionado àquele, passou a fazer parte do conteúdo tratado pelo debate no cenário econômico, com grande destaque. Este tema é a vulnerabilidade externa que nos últimos dois ou três anos tem recebido uma atenção especial na literatura pertinente.

Esta seção está dividida em cinco blocos principais, além desta breve introdução. No primeiro bloco denominado “Alguns impactos da abertura econômica sobre a economia brasileira” trabalha-se algumas questões características do processo de abertura e seus reflexos na atual estrutura econômica brasileira. Não deixou de fazer parte deste item, o contraste entre visões favoráveis e contrárias aos efeitos desencadeados ao longo da década de 90, obtidos através da leitura de novos trabalhos, até então ainda não enfocados.

No segundo bloco desta revisão bibliográfica, expõe-se, a partir de trabalhos recentes, o debate gerado em torno de problemas e das propostas sugeridas para superação da vulnerabilidade externa brasileira. São quatro subitens neste bloco, em que dois deles se desdobram em outros menores. Inicialmente são as políticas de comércio exterior e industrial que, de forma ampla, recebem o primeiro destaque no debate a favor da superação dos grandes problemas de caráter econômico e social brasileiros. Apesar do enorme destaque de defesa do uso destas políticas no cenário recente por ampla parte da sociedade, o debate entre favoráveis e contrários à implementação das mesmas não deixa de existir. E mesmos dentre aqueles que defendem o uso de políticas públicas como forma de superação da vulnerabilidade externa, as divergências são grandes.

O terceiro subitem – Substituição de Importações – desdobra-se numa rápida revisão bibliográfica sobre cada um dos complexos setoriais trabalhados nesta pesquisa (Eletrônico, Bens de Capital e Químico). O quarto e último subitem do segundo bloco da revisão bibliográfica apresenta a discussão acerca do processo de promoção de exportações. Este se desdobra num pequeno subitem sobre a promoção de exportações através da internacionalização de firmas de capital nacional.

O terceiro bloco da revisão bibliográfica apresenta um item muito interessante, mas também importante no debate acerca da superação de fragilidades setoriais. Através

de algumas leituras de textos de autores estrangeiros, foi elaborado um pequeno, mas substantivo, texto sobre o adensamento tecnológico dos fluxos de comércio. Ficou claro que é necessário que os países em desenvolvimento (PED) se engajem no fechado circuito da produção e das exportações de bens de alto conteúdo tecnológico. Apesar das dificuldades existentes para os PED, existe, ainda, possibilidades para as nações que até então estiveram fora deste círculo, nele entrem.

O próximo item da seção apresenta o debate sobre as reais capacidades de crescimento e desenvolvimento no Brasil. Este trecho apresenta uma revisão dos diversos textos da recente publicação conjunta da CEPAL e IPEA sobre reflexões de alguns dos principais economistas brasileiros sobre a situação e as possibilidades da atual economia brasileira. Além de algumas entrevistas, a publicação traz alguns artigos escritos por economistas de renome, os quais são apresentados neste relatório.

Finalizando a seção de revisão bibliográfica, apresenta-se algumas considerações feitas por estudiosos a respeito do processo de integração comercial das Américas – ALCA. Neste item é feita uma apreciação de alguns trabalhos sobre o tema que tem levantado muitas indagações no período recente acerca das potencialidades, mas sobretudo, dos possíveis problemas que o acordo poderá trazer para alguns países latino-americanos e para a economia brasileira.

### 3.1 ALGUNS IMPACTOS DA ABERTURA ECONÔMICA SOBRE A ECONOMIA BRASILEIRA

No último relatório de pesquisa apresentado pôde-se delinear claramente alguns efeitos da abertura comercial sobre a estrutura produtiva brasileira. A análise do comércio exterior para anos estratégicos da década de 90, levou-nos a crer que a abertura comercial muito pouco favoreceu os setores produtivos brasileiros, que já eram dinâmicos internacionalmente no final dos anos 80 e início dos 90, em termos de sua evolução comercial.

Entretanto, os setores que eram deficientes na década de 80, em que a proteção marcou o cenário de importações, mostraram-se mais vulneráveis ainda, depois da queda da “cortina” (ou da proteção pela qual passavam estes setores) que escondia as fragilidades da estrutura produtiva nacional. Verificou-se que essa fragilidade caminhou junto a tais setores, quanto à crescente dependência externa via importações, intensificando-se durante toda a década de 90.

Ou seja, a abertura comercial (somando-se aqui o grande papel desempenhado pela sobrevalorização cambial entre 1994-98 neste quadro) parece ter ajudado mais os setores com maior vulnerabilidade externa a tornarem-se mais frágeis. Embora a abertura tenha gerado este efeito negativo, pôde-se também observar vários efeitos positivos.

A evolução das exportações da Embraer foi um destes sinais positivos. Isso significa dizer não somente que aumentamos as exportações, mas sim, que as exportações de produtos com elevadíssimos valores médios evoluíram positivamente, o que indica alto conteúdo tecnológico nos produtos que são vendidos ao exterior. Além do mais, no conjunto, as exportações de produtos com elevado conteúdo tecnológico aumentaram nominalmente cerca de 100% na década de 90. Entretanto, a disparidade entre as exportações e as importações deste conjunto de produtos ainda é bastante grande e é um desafio a ser superado.

Durante toda essa década, o debate a respeito dos benefícios e prejuízos, no que diz respeito a abertura comercial brasileira, foi bastante acalorado. Dois grupos se destacaram nos pontos extremos do debate – os otimistas e os críticos, enquanto um terceiro grupo, mais moderado, intermediou as discussões. A visão mais crítica acredita que a abertura e os seus efeitos foram muito prejudiciais para a economia brasileira, fazendo com que esta ocupasse um lugar cada vez mais inferior na hierarquia mundial. A outra corrente de autores que defendem uma visão otimista, acredita que a abertura

comercial e seus efeitos foram muito benéficos para o país, renovando a inserção brasileira no contexto internacional de forma muito positiva.

Mas entre essas duas visões surge uma intermediária, que concorda com a visão otimista que num primeiro momento da abertura comercial o país teria sérios problemas a enfrentar. Entretanto, discorda dos otimistas que acreditam na abertura total da economia ao capital internacional, sem nenhuma *política industrial* que equilibre os desvios ocasionados que prejudicam o desempenho da economia local. A posição moderada (ou intermediária) defende assim, para um segundo momento a elaboração de *políticas* que abrandem o desempenho negativo ocorrido no primeiro momento<sup>1</sup>.

\*

Sobre a história da integração internacional da indústria brasileira a partir dos anos 80, Bielschowsky e Stumpo (1996), dividem-na em dois períodos com traços bastante distintos. Primeiramente na década de 80 a integração se deu via crescimento do coeficiente de exportações, num cenário marcado pela busca de superávits comerciais motivados pelo crescimento da dívida externa, desta forma procurando manter as importações em patamares sem variações. Já o segundo período refere-se à primeira metade da década de 90, na qual houve uma alavancagem do coeficiente de importações muito elevada.

É interessante notar a mudança de percurso no tipo de inserção econômica optada pelos gestores de política econômica no decorrer de 14 ou 15 anos. Desde os anos 70 em que a busca por crescentes saldos comerciais positivos era objetivo primordial, passando pela década de 80, a política é marcadamente voltada para a proteção do mercado, com incentivos às exportações. Quando chegamos no final da primeira metade dos anos 90, verificamos que a opção escolhida é o contrário da efetuada até então.

---

<sup>1</sup> Este debate sempre esteve presente na elaboração deste trabalho de pesquisa. Para um maior contato com o debate vide PEREIRA (2002).

Tabela 01 – Brasil, Japão Eua, Espanha – Coeficientes de Exportação e Importação da Indústria Manufatureira

	Brasil				Japão	EUA	Espanha
	1980	1989	1993	1994	1992	1992	1991
<b>Coeficiente de Exportação</b>	%	%	%	%	%	%	%
Tradicionalis	10,5	14,2	17,2	18,3	3,5	6,5	9,9
Insumos Básicos	5,3	22,9	24,8	22,1	8,7	11,6	22,9
Metalmecânicos/eletroeletrônico	8,3	18,1	19,4	19,2	20,4	19,7	32,8
Total	8,5	17,7	19,8	19,6	13	13	19,5
<b>Coeficiente de Importação</b>							
Tradicionalis	1,9	4,2	7,2	8,3	7,3	9,3	13,3
Insumos Básicos	12,3	10,9	15,1	13,5	7,3	13,1	38,4
Metalmecânicos/eletroeletrônico	13,2	16,1	23,5	31,9	3,6	22,7	49,1
Total	7,7	9,2	14,1	16,7	5,4	15,9	29,1

Fonte: Bielschowsky e Stumpo (1996).

Pela observação da tabela podemos ver claramente que entre 1980 e 1994 tanto o coeficiente de exportação como importação brasileiros dos três grupos de produtos apresentados acima aumentaram. Pelo lado das exportações nada surpreende muito, pois o conjunto de produtos referentes a produtos básicos, no qual o país apresenta maiores vantagens competitivas, teve uma evolução bastante significativa. Soma-se aí também a evolução dos produtos tradicionais, menos forte que a dos produtos básicos.

Já pelo lado das importações não surpreende que o patamar para produtos básicos tenha se mantido sem alterações expressivas. No caso de produtos tradicionais, podemos considerar que houve uma evolução significativa, dado que são bens que representam parcela considerável da pauta de exportações. Porém, o dado mais expressivo de aumento de coeficiente de importação coube ao grupo de produtos metalmecânicos e eletroeletrônicos, passando de 13,2% em 1980 para 31,9% em 1994. Este valor marca, sem dúvida, um dos efeitos do processo de abertura econômica ocorrido no início da década de 90 – a mudança no perfil seguido pelas políticas adotadas até o final dos anos 80, de exportações maiores que as importações, para o inverso, no qual as importações passam a ser maiores que as exportações.

A abertura econômica brasileira no início da década de 90 ocorreu de uma forma rápida e desarticulada. O próprio governo antecipou vários cronogramas estabelecidos por ele, e executou a abertura, principalmente, via redução de tarifas. Este fato impulsionou diversos ajustes no plano microeconômico (IEDI, 2001, 15).

A reestruturação passou a ser um desafio para muitas empresas. Neste contexto de queda das tarifas, as quais em grande parte protegiam a atividade produtiva nacional, levaram as empresas a empreender um “ajuste defensivo”<sup>2</sup>. As firmas locais tiveram que lidar conjuntamente com os efeitos da abertura e da recessão que surgira. A partir de 1990 o ajuste foi caracterizado por (CASTRO, 2002, p. 02):

- a) aumento da produtividade via aumento de pessoal;
- b) maior eficiência do processo produtivo via introdução de inovações organizacionais e de melhorias dos sistemas de qualidade;
- c) terceirização de atividades e especialização da produção via focalização nos *core business*;
- d) ampliação das importações de equipamentos, a partir de 1993, para dar um maior impulso à produtividade.

A crescente desregulamentação da economia aliada aos diversos fatores citados acima impulsionou uma desnacionalização da estrutura produtiva local. Ocorreu também que muitos dos poucos investimentos nacionais que sobraram passaram por processos de aquisição e fusão, como forma de articularem-se defensivamente frente ao cenário que se formava. Castro (2002) consegue delinear bem este quadro:

Já em 1994 a balança comercial brasileira apresentou-se deficitária, situação que se agravou ao longo da década com a progressiva sobrevalorização cambial. Apesar da estabilidade monetária (ou visando a garanti-la), a segunda metade da década apresentou baixo crescimento econômico, desestimulando os investimentos principalmente em decorrência de elevadas taxas de juros, restrição ao crédito e desfavorecimento da produção local na concorrência com importados através da taxa de câmbio. Os mesmos fatores, aliados à liberalização financeira e desregulamentação da economia, amplificaram a desnacionalização da capacidade produtiva no país e, em menor escala, a concentração do capital nacional, intensificando-se os processos de fusões e aquisições (p. 03).

Como fica bem salientado acima, muitos dos problemas que surgiram já no início da década permanecem até hoje. É verdade que houve certas iniciativas por parte do governo em relação a tais problemas, mas estas tentativas de solucioná-los acabavam por ganhar caráter de defesa emergencial. Isto se refere ao fato de que as medidas defensivas eram criadas somente quando a situação exigia respostas ativas e rápidas. A elaboração daquelas, acabavam por caracterizar um movimento oscilatório de políticas.

---

<sup>2</sup> FERRAZ, KUPFER e HAGUENAUER, Made in Brazil, Desafios Competitivos para a Indústria. Rio de Janeiro: Campus, 1996 *apud* CASTRO (2002, p 02).

A falta de políticas que atacassem o problema pela sua raiz foi latente nos anos 90. As críticas à abertura comercial partem, em grande parte, da análise do caráter das poucas políticas implementadas e da sua falta. No que cabe às políticas que foram postas em atividade, é criticada a ausência de um perfil estratégico e de longo prazo. Como dito acima, o caráter de muitas das políticas efetuadas desempenharam um papel não estratégico e de resposta aos problemas de curto prazo.

No período 1994-98, não só a política cambial, mas também as políticas tributárias e da taxa de juros acentuaram os efeitos da abertura porque impuseram à produção doméstica um forte viés anti-competitivo. Como consequência, o processo, tal como se deu no Brasil, foi peculiar e com poucos paralelos na experiência internacional: gerou forte (e desnecessária) desnacionalização e redução do emprego, causou um grande desequilíbrio comercial e levou a uma parcial desindustrialização da economia (IEDI, 2001, p. 02).

Há que se separar a reestruturação industrial ocorrida no Brasil pré 1994 da que ocorreu após esse ano. Para Bielschowsky e Stumpo (1996) até 1994 a reestruturação que ocorreu no Brasil foi mais saudável da ocorrida na América Latina. Isso porque, segundo os autores, “a indústria brasileira parece ter tido maior capacidade de evitar excessiva destruição dos setores de maior densidade tecnológica e de maior dinamismo na demanda doméstica e internacional” (p. 178).

Já transcorrido algum tempo da efetivação da abertura da economia brasileira, é normal que surjam muitas dúvidas e questionamentos. Markwald (2001) defende uma visão aprovadora do processo de abertura comercial brasileiro. Para o autor torna-se muito difícil analisar a abertura somente pelo nível agregado macroeconômico, pois sinais positivos podem ser encontrados ao se focar setores ou frações da economia.

Segundo Markwald (2001) não foi a queda em torno de 40% na tarifa média de importações que delineou o processo de abertura, mas sim a extinção de barreiras não-tarifárias. É esse processo que, segundo o autor, transformou a economia brasileira, caracterizada por um regime fechado e protecionista de substituição de importações, numa economia aberta.

No final de década de 80 surgiram muitas indagações a respeito da real razão do atraso dos países em desenvolvimento em entrar no estágio de liberalização. Apesar da maioria dos economistas aprovarem as liberalizações que vinham ocorrendo, naqueles países havia um jogo de interesses muito grande em torno da relação custo-benefício, ou seja, dos que saíam perdendo e dos que ganhariam com a abertura da economia. Segundo Rodrix (1992, *apud* MARKWALD, 2001, p. 02) dado o caráter

incerto de ganhos para os grupos econômicos, havia o risco de reversão do processo.

Além do mais,

a drástica reorientação da política comercial experimentada pelos países em desenvolvimento a partir de meados dos anos 80, sempre em direção a regimes comerciais mais abertos, não foi uma decorrência da “exaustão” do modelo substitutivo de importações nem da súbita dissolução de coalizões de interesses ameaçados pela concorrência externa, mas o resultado de uma profunda e generalizada crise econômica. Como toda crise, seu caráter devia ser necessariamente passageiro, daí a sua preocupação com o ressurgimento de *lobbies* protecionistas capazes de reverter o processo de abertura (p. 02).

A partir de uma pesquisa do IPEA da qual Castro (2001) participou, o autor verificou que a participação da indústria no PIB foi reduzida no período de 1990-96, apesar deste período ter sido considerado um espaço de tempo no qual houve estabilidade da estrutura produtiva do país. Mas foram os setores competitivos internacionalmente que mantiveram sua situação no decorrer do período. Deste modo mantiveram seu potencial exportador elevado e baixo para as importações. Já os setores domésticos menos competitivos internacionalmente, na sua grande maioria, não apresentaram desempenho favorável, ou seja, os similares importados tiveram uma performance, sem dúvida alguma, muito melhor. Este quadro foi mais agravado devido a alguns fatores macroeconômicos, como a sobrevalorização cambial e a restrição de crédito, que se por um lado, contribuía para ajustes de caráter macroeconômico, por outro lado, pouco contribuíram para os ajustes que a estrutura produtiva local precisava efetuar.

Muitos dos ajustes empreendidos foram insuficientes, agravando mais o quadro de crescente aumento do coeficiente de importação. Além da importação de bens de capital e de consumo para a reestruturação que as empresas vinham fazendo, muitas importavam insumos mais densos tecnologicamente ou até de menor custo, agravando sobremaneira a balança comercial.

Um aspecto muito importante dos tipos de insumos importados e de sua participação na cadeia produtiva foi observado por Castro (2001). O autor verificou a partir da pesquisa do IPEA que houve aumento das importações de insumos intermediários da cadeia produtiva, ocorrendo assim um “esgarçamento nos fluxos intracomplexos”. Ou seja, os maiores impactos da liberalização comercial ocorreram nas etapas intermediárias do processo produtivo, principalmente de setores como químico e metalmeccânico. Setores estes, considerados frágeis na atual estrutura produtiva brasileira. Verifica-se a partir de tais fatos que há uma quebra nos elos produtivos das diversas cadeias.

Reduziu-se, assim, a transmissão de encadeamentos para trás a partir da demanda por produtos finais dos respectivos complexos, contribuindo para reduzir também escala e dinamismo em suas bases, além de emprego e geração de renda no país. Estilizadamente, o ajuste caminhou em uma direção que, no extremo, levaria as indústrias de base a exportarem para atividades intermediárias no exterior, das quais as finais no país importariam seus insumos, rompendo-se a integração local desses complexos (CASTRO, 2001, p. 03).

Podemos sugerir que há formação de um “triângulo produtivo”, onde as duas bases inferiores dessa figura representam a produção de insumos primários e de bens finais. Os insumos são exportados para depois serem importados, agora como insumos intermediários, dado que passaram por certas transformações, para serem inseridos na produção do bem final, na economia local. Um exemplo prático deste caso refere-se ao café brasileiro. O café produzido localmente é exportado *in natura* para países europeus como a Alemanha, onde passam por um processo de refinamento e são adicionados a outros tipos de cafés (de outros países), gerando os chamados *blends*, isto é, há um “apuramento” de qualidades dos diversos tipos de café e assim misturados com o objetivo de atingir diferentes paladares apurados. E depois voltam para o Brasil, via importações, com um valor bastante elevado, devido ao processo de agregação de valor pelo qual o café passou. Esse é um exemplo simples, mas que demonstra claramente o processo descrito anteriormente, o que pede sem dúvida, uma maior atenção na hora de elaborar políticas voltadas para aumentar a competitividade das nossas exportações.

Entretanto, Markwald (2001) destaca alguns aspectos positivos da abertura sobre a produtividade brasileira na década de 90:

- a) a década de 90 assinala uma ruptura na tendência de declínio ou de estagnação da taxa de produtividade observada ao longo dos anos 80;
- b) a despeito de inúmeros problemas de mensuração, o incremento de produtividade verificado a partir dessa inflexão parece ter sido muito significativo;
- c) a quebra de tendência na evolução da produtividade ocorre logo no início da década de 90, coincidindo com a rápida queda das taxas alfandegárias e a eliminação das barreiras não tarifárias à importação e precedendo, portanto, à estabilização.

Para este autor a abertura, sem dúvida, contribuiu muito para o aumento da produtividade, soma-se a isso o fato de que no período anterior aos anos 90 houve

perdas muito significativas de eficiência, devido, em grande parte, às barreiras não tarifárias.

Nessa mesma linha de pensamento, Bielschowsky e Stumpo (1996) acreditam que não se deve culpar a abertura pelo problema de competitividade da indústria brasileira e também não é razoável pensar que os problemas são insuperáveis. Para esses autores o problema reside na falta de investimentos suficientes desde os anos 70, os quais, muitas vezes foram impedidos por instabilidades macroeconômicas.

Se por um lado a abertura teve efeitos bastante positivos sobre a produtividade da economia, por outro, ela não respondeu como esperado no que diz respeito à absorção de mão-de-obra. Esperava-se que, com a abertura, o uso eficiente dos recursos produtivos aceleraria a produção e expandiria o emprego. Somado a este fato, vários outros fatores agiriam desta maneira, esperando-se aumentar a geração de empregos. Mas tal fato não ocorreu. A taxa de crescimento do emprego mostrou-se modesta e no setor industrial as contrações foram fortes. As pressões competitivas impelidas pela abertura fizeram com que as empresas adotassem a redução de custos via novos métodos de produção que poupassem mão-de-obra.

No que se refere à questão de poupar mão-de-obra, encontramos um fator que desempenha um papel muito importante no processo de abertura: o uso de tecnologias avançadas, que pode acarretar uma redução da mão-de-obra empregada. Entretanto, se ela for bem empregada na atividade produtiva, pode-se aumentar a absorção de mão-de-obra. Deste modo, poder-se-ia gerar sinergias que alavancariam cada vez mais a produção, gerando impactos positivos na formação de renda e emprego.

A abertura econômica e a tecnologia têm ampla relação (MOREIRA e CORREA, 1997), pois:

- a) a competição internacional pressiona os empresários locais no sentido da inovação;
- b) a liberalização do regime do comércio estimula o fluxo de idéias, contribuindo para a expansão da base tecnológica doméstica
- c) a integração comercial aumenta o mercado potencial, criando a possibilidade de se explorar economias de escala associadas a gastos em P&D.

Atualmente, as importações de serviços tecnológicos e bens contendo elevado conteúdo tecnológico, têm inflado crescentemente o saldo da balança comercial. No estágio atual da economia brasileira são cada vez mais necessários altos investimentos

em setores que contemplem aspectos tecnológicos. Some-se a isso o fato de que no Brasil o setor privado participa em menos de 30% nos gastos totais de pesquisa e desenvolvimento, muito pouco se comparado com países industrializados, onde esse total chega a 70% (MARKWALD, 2001).

No que se refere aos gastos em tecnologia, Markwald (2001) destaca dois exemplos de desempenho positivo. Um deles refere-se ao setor de siderurgia, no qual a competição passou a ser cada vez mais acirrada, exigindo estratégias de “descomoditização”, reservando um papel especial à tecnologia no processo produtivo. O outro exemplo refere-se ao setor de cerâmicas de revestimentos que teve na modernização industrial, através da importação de bens de capital e de insumos, o foco de suas atenções.

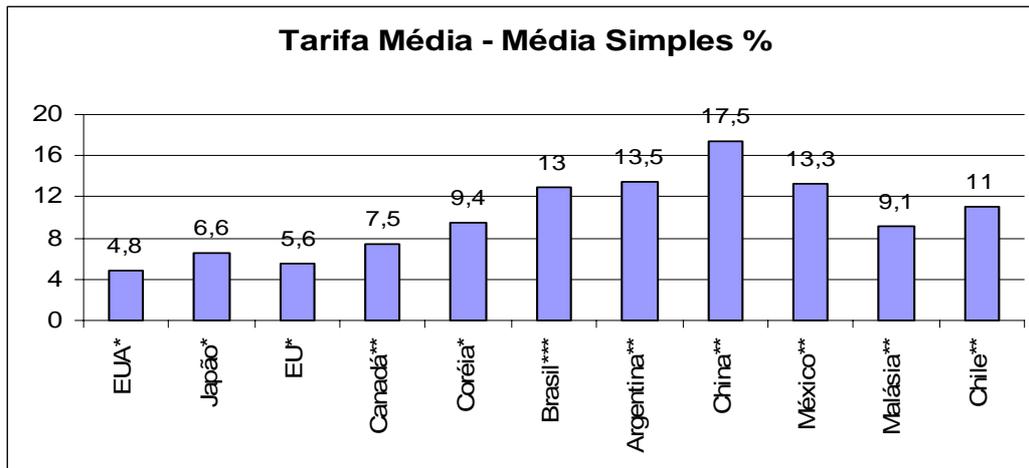
Entretanto, como já foi salientado, a abertura teve impacto negativo nos setores tecnologicamente mais complexos. No setor de telecomunicações, por exemplo, houve um crescimento explosivo das importações de equipamentos, muito superior ao incremento da produção local.

Apesar dos aspectos negativos, Markwald (2001) acredita que o impacto da abertura comercial no comportamento tecnológico das empresas e do setor privado brasileiro é positivo. Mas como bem diz esse autor,

o elevado grau de internacionalização da indústria brasileira é fato inegável, constituindo esse um traço característico e provavelmente irreversível de nossa economia. Há vantagens e desvantagens nessa situação, que as políticas públicas não deveriam ignorar. O exame do comportamento tecnológico das ETNs é um indicativo do que se pode e do que não se pode esperar do setor internacionalizado da economia, contribuindo para definir alvos e áreas de concentração para os investimentos locais em P&D (p. 13).

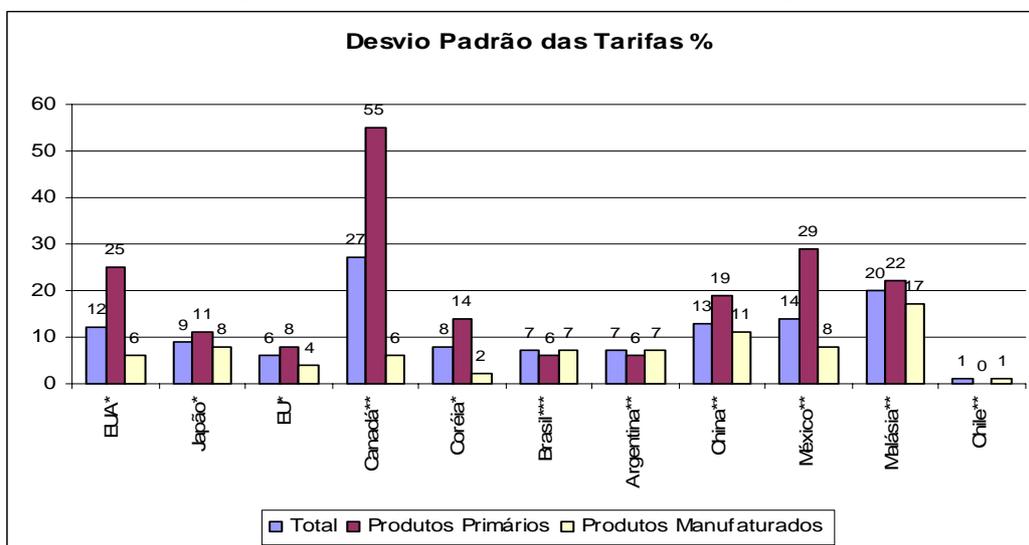
Apesar de todos os processos desencadeados, dos resultados obtidos até agora e levando-se em consideração o grau de internacionalização da economia local, ainda é possível ouvir que a economia brasileira é fechada. Muitos são levados a pensar desta forma devido ao fato de que muitas tarifas brasileiras são maiores que de alguns países desenvolvidos. Mas sem dúvida, a economia brasileira não é fechada.

Figura 01 – Tarifa Média de Importação.



Fonte: IEDI, 2001.

Figura 02 – Desvio Padrão das Tarifas de Importação



Fonte: IEDI, 2001.

Ocorre que sazonalmente, muitos bens de produção local têm tarifas bastante elevadas nos países desenvolvidos, deslocando o desvio padrão para um patamar superior. Esse fato é constantemente verificado em setores onde o Brasil é competitivo internacionalmente (*commodities* agrícolas e setores mais maduros da indústria) (IEDI, 2001, p. 08).

O IEDI (2001) é veemente crítico ao fato de que o aumento das importações proporcionou muitos benefícios para a economia brasileira, mas definitivamente não

agregou nenhum benefício às exportações. Ou seja, o alto índice de importações de certos produtos inicialmente não fez aumentar as exportações desses mesmos produtos num período posterior. Assim, “a participação dos setores de alto coeficiente de importações nas exportações dos setores que tiveram ganhos de competitividade diminuiu entre 1989/94 e 1994/99 passando de 37% para 35%” (p. 14). E ainda, o resultado tão paradoxal, deve-se ao processo de abertura mal feito, sem políticas que pudessem sustentar a abertura de forma competitiva, ao mesmo tempo em que incentivassem as exportações.

Apesar da evolução insatisfatória das exportações frente às importações na década de 90, Markwald (2001) realça dois aspectos considerados muito importantes por demonstrarem características promissoras com relação às exportações. O primeiro aspecto refere-se ao aumento do número de empresas exportadoras a partir de 1990. Saltou-se de cerca de 8,5 mil empresas exportadoras para mais de 16 mil no ano 2000. O segundo aspecto diz respeito à mudança positiva na intensidade tecnológica nas exportações brasileiras.

Com efeito, a participação dos produtos manufaturados de alta e média-alta intensidade tecnológica pula de 22%, em 1990, para mais de 35% em 2000. Trata-se, também, de um sinal promissor. A mudança diz, principalmente, respeito às exportações dos setores eletro-eletrônico e outros veículos (aviões), bem como de alguns segmentos do complexo químico. O papel da abertura comercial foi fundamental para a ocorrência dessa transformação, pois possibilitou o acesso a insumos e componentes sem os quais o *up grading* das exportações não teria sido possível (p. 15).

No decorrer da década de 90 o aumento das exportações de produtos com conteúdo tecnológico aumentou expressivamente, apesar de as importações terem aumentado numa taxa de crescimento muito maior (FURTADO, *et alli*, 2002). Mas isso não deixa de apresentar sinais positivos para a economia brasileira. O simples fato de que exportamos de forma crescente, produtos com alto conteúdo tecnológico, implica que a competitividade externa do comércio exterior brasileiro está sendo alavancada.

Entretanto, como lembra Furtado, *et alli* (2002), fica claro que mesmo com os efeitos da abertura comercial brasileira já sedimentados, prevalecem as assimetrias no comércio de alta tecnologia entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento. E a ampliação dos déficits desses produtos reduzem ainda mais os superávits com o comércio de produtos de médio e baixo valor agregado, acentuando a dependência local com as economias mais avançadas.

Como foi dito acima, os surtos de expansão da base exportadora foi bastante significativa, e isso é explicado segundo Markwald (2001) pelas desvalorizações

cambiais de 1991-92 e 1999 e desta forma, do aumento da rentabilidade das exportações. Assim, para esse autor é possível esperar um futuro otimista, dado que o estímulo à exportação é crescente.

Para o IEDI (2001) a desvalorização ocorrida em 1999 foi resultado de dois fatores:

- a) a busca de competitividade perdida no período de 1994/98 devido à sobrevalorização cambial;
- b) a desvalorização real mais ampla foi resultado de fatores externos e internos de incerteza<sup>3</sup>.

No que se refere às importações, Markwald (2001) apresenta um referencial bastante positivo. Para esse autor, apesar do aumento do coeficiente de penetração de importações de 6,4% para 14,6%, isso não o surpreende devido ao padrão fechado da economia brasileira até o final da década de 80. As explosões de importações na década de 90 devem-se à influência da sobrevalorização (tanto em 1993 e 1998), além do mais, os níveis mostram-se baixos se comparados a outros países.

No contexto de abertura da economia, dois fatores de caráter macroeconômico são de fundamental importância – a taxa de juros e os tributos. Recentemente, ganhou destaque no cenário brasileiro a defesa mais forte da redução da taxa de juros e da reforma tributária como forma de impulsionar a competitividade local, ou seja, dar ao processo de abertura econômica brasileira um caráter mais justo de competição com o resto do mundo.

Os produtos brasileiros devem ser competitivos interna e externamente. Assim, a produção local precisa ter condições que a permita ser competitiva com as importações no mercado local, como também no mercado externo, com as nossas exportações. Para isso a competitividade sistêmica ou o chamado Custo Brasil devem ser revistos. O Custo Brasil corresponde a um conjunto de dois componentes principais: “taxas de juros muito altas comparadas às taxas praticadas em economias desenvolvidas e mesmo em ‘economias emergentes’ e grande incidência de impostos cumulativos sobre a produção” (IEDI, 2001, p.04).

---

<sup>3</sup> “A retração da economia norte-americana, as dúvidas sobre a profundidade desta retração e a crise da Argentina atingiram fortemente, via taxa de câmbio, uma economia que, que como a brasileira, é ainda muito vulnerável a choques externos” (IEDI, 2001, p. 04).

A nossa taxa de juros é ainda muito elevada, o que prejudica sobremaneira a competitividade da economia local, diminuindo assim o volume de investimentos produtivos.

Esse quadro faz com que muitas empresas não tivessem nenhuma condição de conseguir financiamento, o que as levou, muitas vezes, a se tornarem anti-competitivas com os produtos importados.

Pelo lado da tributação também falta muito para se conseguir avançar em termos de competitividade. O produto nacional está perdendo parte de sua competitividade quando a tem e muitos produtos não estão conseguindo atingir nenhum grau de competitividade devido ao aumento de impostos cumulativos. Este é um dos fatores que mais vem pressionando o setor produtivo a exigir do Estado a reforma tributária.

Os impostos cumulativos elevam tanto mais o custo tributário da produção quanto maior o número de etapas de transformação de um produto desde o insumo até o produto final. Por isso, punem sobremaneira a produção terceirizada e os produtos de maior intensidade tecnológica, desincentivando a atualização da gestão empresarial e o desenvolvimento de setores mais modernos da indústria. Por outro lado, como incidem sobre o bem nacional ao longo de sua cadeia de produção, mas não sobre a cadeia do produto importado, conferem um diferencial competitivo em favor deste. Por fim, como não é possível, exceto de forma imperfeita e parcial, desonerar os produtos de exportação desses tributos, a exportação também perde competitividade devido à incidência dos impostos cumulativos (IEDI, 2001, p. 06).

Sem dúvida, o prosseguimento da abertura econômica brasileira, de forma que se queira ter alguma competitividade sustentável, exige uma reforma tributária que leve as taxas de juros domésticas para níveis competitivos internacionais. Essa é uma condição macroeconômica que vem ganhando cada vez mais essencialidade no recente cenário econômico. Principalmente quando tratamos desta questão em assuntos relacionados à formação de blocos comerciais, sejam eles bilaterais ou não.

No debate acerca do combate à vulnerabilidade externa brasileira, o IEDI (2001) acredita que temos apenas duas saídas bastante difíceis. Uma refere-se à opção por um não-ajuste externo, acarretando em baixo crescimento e/ou maior dependência de capital internacional. Ou então, opta-se por um forte ajuste das contas externas, com atuação de políticas voltadas incisivamente para este foco. Assim, somente com a escolha de uma das opções será possível estabelecer um plano estratégico para ampliar nossas exportações ou com importações crescentes ou num nível aproximado ao do atual.

Entretanto, Markwald (2001) acredita que o quadro de evolução dos impactos da abertura na economia brasileira foi, sem dúvida, menos severo que em outros países. O resultado geral do processo, para este autor, é muito positivo. Ficou claro que a redução de barreiras tarifárias e não-tarifárias impactou no aumento da produtividade industrial. Mas, apesar dos resultados bastante insatisfatórios em relação ao nível de emprego, o autor atribui tal fato à má realocação dos recursos produtivos em setores de mão-de-obra intensivos, que ficou muito aquém do esperado. Ainda, para Marwald, as críticas ao déficit do balanço de pagamentos tecnológicos são im procedentes, devido ao fato de que são muito necessárias e desejáveis as importações de serviços tecnológicos. As preocupações, para o autor, devem-se voltar para o aumento das exportações compatíveis com o aumento das importações.

Resumidamente, Castro (2001) consegue enfatizar os benefícios e os prejuízos de todo o processo descrito até agora:

as principais conseqüências positivas desses processos foram oferta maior e mais diversificada de diversos produtos, assim como redução de preços e ganhos de produtividade na indústria nacional. Esses ganhos, no entanto, foram insuficientes para fazer face à concorrência nos segmentos mais dinâmicos da economia global, resultando, além de maior fragilidade nas contas externas do país, em perda qualitativa e quantitativa de empregos industriais (p. 04).

Sem dúvida, não se pode negar os benefícios obtidos pela estrutura produtiva brasileira existente somente contrapondo os efeitos negativos. O debate em torno de defesas e ataques quanto ao processo de abertura, do já ocorrido e sua continuidade, perdurará por muito tempo. Mas esta claro que o processo não está acabado. Há muito ainda o que se fazer, principalmente no que se refere à superação de diversas fragilidades da economia brasileira, que impactam fortemente na atividade de comércio exterior.

### **3.2. COMO ULTRAPASSAR A VULNERABILIDADE EXTERNA NO ATUAL CENÁRIO BRASILEIRO: ALGUMAS IDÉIAS SOBRE O DEBATE EM TORNO DAS POLÍTICAS COMERCIAIS E INDUSTRIAIS**

Principalmente a partir do ano passado (2002), o debate acerca das necessidades de implementação de políticas, com destaque para as industriais, esteve bastante forte. A crescente vulnerabilidade externa brasileira levou muitos críticos das políticas de apoio governamental, como as industriais, a mudarem de idéia, a favor da sua adoção. Pelo fato do ano que passou ter sido de eleição presidencial, a defesa por políticas de intervenção governamental foi favorecida.

A deficiência estrutural da nossa balança comercial em diversos setores, nos quais a economia brasileira é bastante débil, foi agravada a partir da segunda metade da década de 90. Os crescentes saldos negativos na conta corrente, via aumento expressivo das importações de bens e serviços, agravou sobremaneira a vulnerabilidade externa. Esse processo acarretou uma necessidade crescente por financiamentos externos, que além das dificuldades para obtê-los, aumentam a proporção da dívida externa brasileira em relação ao PIB.

Além do mais, estas crescentes necessidades de capital fazem com que o Banco Central do Brasil aumente a taxa básica de juros para atrair mais capital para o país e combater o processo inflacionário. Entretanto, esse processo acarreta o próprio crescimento das dívidas interna e externa brasileira, devido ao fato de que ambas variam a partir da taxa básica de juros estabelecida pelo Bacen.

O efeito principal deste processo amplo é o crescimento da vulnerabilidade externa. Com uma economia fraca perante o cenário internacional, torna-se necessário aumentar a taxa de câmbio nominal, ou seja, desvalorizar a moeda nacional. Esse feito no médio e longo prazo, auxilia no crescimento das exportações locais, dado que com câmbio desvalorizado, nossos produtos ficam mais baratos para os consumidores estrangeiros. Mas possui, também, efeitos negativos.

A crise externa de 1998 fez com que os gestores de política econômica brasileiros optassem por este processo, e em janeiro de 1999 desvalorizaram a moeda nacional frente à moeda padrão internacional, o dólar. A desvalorização da moeda no curto prazo não surtiu efeitos significativos no aumento das exportações. Entretanto, nos dois últimos anos o efeito de crescimento das exportações foi visível através da conquista de saldos comerciais positivos.

Mas, apesar de termos conquistado estes superávits comerciais, eles ainda não têm uma magnitude suficiente para enfrentarmos com vigor a vulnerabilidade externa. Existem setores na economia brasileira que são, estruturalmente, deficitários. E são estes setores que alavancaram sobremaneira as importações na década de 90, no contexto favorável de abertura proporcionado pelo câmbio sobrevalorizado a partir de 1994.

E agora, no acalorado debate acerca da implementação de políticas no novo governo brasileiro, estes setores ganham destaque. Os principais setores que influenciam no crescente aumento das importações, devido às deficiências da economia brasileira no que cabe a produção de tais produtos, são: químico, bens de capital e eletroeletrônico.

O processo de abertura ajudou a intensificar a dependência brasileira por produtos importados. O cenário macroeconômico criado a partir da segunda metade da década de 90, com condições amplamente favoráveis no que se refere à taxa de câmbio, juntamente com queda expressiva das tarifas nominais de importação, auxiliou sobremaneira para que as importações crescessem muito mais que as exportações. Este quadro gerou crescentes déficits comerciais, somando-se aos já elevados do setor de serviços, o que fortaleceu a enorme dependência brasileira por capitais externos.

Essa forte e crescente dependência agravou a vulnerabilidade externa brasileira. E agora, no início da nova década, ganham forças as idéias e propostas que vêm para defender uma nova postura frente a este problema que já prejudicou e pode vir a prejudicar muito mais a economia local.

A defesa pelas políticas industriais vem no sentido a combater a vulnerabilidade externa através de apoios do governo a setores que possam substituir importações e elevar as exportações, desta forma impulsionando superávits comerciais crescentes.

Entretanto, apesar da defesa por políticas, principalmente as industriais, visando combater as deficiências estruturais da economia brasileira e a vulnerabilidade externa, há também aqueles que são céticos quanto à eficácia e aos efeitos positivos que os gastos com uma política industrial possam desempenhar.

Nesta sub-seção, inicialmente, será apresentado o debate a respeito das políticas comerciais e industriais (as críticas pessimistas e otimistas), suas relações ou intersecções com as demais políticas. Por último, apresentam-se algumas perspectivas que já foram delineadas por diversos autores a respeito do processo de substituição de

importações no complexo eletrônico e também a proposta de promoção de exportações via internacionalização de empresas brasileiras.

### 3.2.1 O DEBATE EM TORNO DAS POLÍTICAS DE COMÉRCIO EXTERIOR

As políticas de comércio exterior vêm ganhando destaque no corpo do debate atual com relação à vulnerabilidade externa. Com o crescimento da fragilidade da economia brasileira no período recente, a importância de certos fatores cresceu, com o intuito de buscar soluções para os problemas que surgiram. Entre estes fatores, ganhou força a defesa por uma intervenção mais fortalecida do Estado, como impulsionador do desenvolvimento de certas esferas da economia.

Muito diferentemente do que foi defendido a partir do início da década de 90, período que marcou o processo de liberalização econômica no Brasil, agora, no início dos primeiros anos da nova década, a preocupação por uma participação mais direcionada pelo governo, aparece como uma das possíveis saídas para encontrarmos um caminho menos tortuoso para superação da vulnerabilidade externa.

É neste cenário que as políticas macroeconômicas, tão dominantes da cena econômica e social na década de 90, passam a perder forças em função do revigoramento das políticas de caráter microeconômico. Ganham peso também as críticas ao chamado Consenso de Washington, espécie de receituário para os países da América Latina no qual a presença do Estado na economia é vista como a fonte dos problemas que emperram o desenvolvimento econômico e social.

Os países da América Latina sempre marcados por crises, utilizaram as políticas, industriais ou comerciais, com caráter emergencial e não estratégico. E a questão referente às estratégias voltadas para o longo prazo é um fator determinante no debate atual. Assim, o caráter estratégico de longo prazo somado às políticas microeconômicas, vêm mostrando-se como uma necessidade no novo quadro econômico brasileiro.

A partir dos anos 70 e mais notadamente dos anos 80, superávits comerciais foram almejados a todo custo possível. Isto ocorria porque, como os custos da dívida externa brasileira cresciam muito, e a liquidez no cenário internacional praticamente deixou de existir, o país precisava aumentar sua quantidade de divisas para honrar seus compromissos. Assim, neste período o setor comercial acabava ganhando muitos privilégios somados ao fato de que a economia era severamente protegida contra importações de certos produtos, com o objetivo de atingir os maiores ganhos possíveis de divisas.

A imposição de barreiras às importações, a diversificação de produtos e de mercados, provisão de incentivos elevados às exportações, uma taxa de câmbio real administrada (BAUMANN, 2002), foram alguns dos instrumentos utilizados nas duas décadas salientadas acima, como forma de alcançar os objetivos da política econômica até então em vigor.

Entretanto, na última década, o posicionamento dos gestores de política econômica formou um quadro de acontecimentos que divergia fortemente do que ocorrera no passado. No que coube à política comercial externa, as tarifas comerciais atingiram um piso muito inferior do que se vinha praticando, o processo de integração regional ganhou maior destaque (MERCOSUL), uma política de câmbio flexível somada a limitações de incentivos tradicionais, muito utilizados nos períodos anteriores, e ainda uma institucionalidade inadequada<sup>4</sup>. Além disso, houve o aprofundamento da internacionalização do parque produtivo local e uma grande ênfase na estabilidade de preços (BAUMANN, 2002).

A crítica ao percentual tão elevado de incentivos às exportações foi crescendo no decorrer dos anos 80, dado seu impacto no orçamento, até desembocar no processo de abertura da economia. O ápice deste processo foi a histórica redução a níveis bastante baixos das tarifas nominais de importação, que atingiu seu ponto mais inferior em 1995. Segundo Baumann (2002),

A opção por maior abertura esteve ademais associada – após 1994 – ao processo de aproximação com outras economias do Cone Sul e à própria lógica do programa de estabilização de preços, que demandava maior concorrência por parte de produtos competidores externos. Essa vinculação com o nível de preços internos proporcionou – no Brasil como em outros países da América Latina – um papel especial à abertura. Não apenas considerações de eficiência produtiva estavam envolvidas. O compromisso político com a sinalização aos agentes econômicos da importância atribuída a essa política levou, por exemplo, a que os países da região ‘consolidassem’ a totalidade de suas tarifas junto ao GATT/OMC em níveis considerados baixos, em comparação com sua trajetória anterior (p.04).

Outro fator diferenciador entre os dois períodos em destaque, foi o fato de que antes do processo de liberalização da economia o valor real do câmbio era mantido via desvalorizações. Entretanto, a partir de 1994, com o plano Real, houve um rompimento no processo de formação inercial dos preços que sinalizava aos agentes os movimentos da economia (BAUMANN, 2002). Sem dúvida, a busca por exportações mais

---

<sup>4</sup> Baumann (2002) refere-se a institucionalidade inadequada como o número elevado de instituições cuja atuação tem efeitos sobre a política comercial externa (p. 02).

competitivas a partir de 1994 processou-se a partir da intensificação da concorrência com os produtos importados, que encontravam caminho livre.

Ainda, a respeito de sua avaliação da política de exportação no período recente, Baumann (2002) a vê com bastante decepção, concluindo que na política de financiamento para o setor, nada mudou muito. Estudos recentes corroboram a pesquisa sobre o mesmo tema elaborada pelo autor há 15 anos. Assim,

essa convergência de diagnósticos (separados por quinze anos de experiências variadas com o financiamento às exportações) é indicativa de algumas limitações estruturais do sistema brasileiro – em grande medida associadas à institucionalidade e às próprias limitações do mercado de capitais interno, assim como à forma de definir prioridades a cada momento – que fazem com que algumas distorções se perpetuem, de forma quase independente do formato que assumam a política de financiamento (p.07).

Passada a década de 90, um novo perfil industrial do país foi formado. E segundo Veiga (2002a), verificou-se a partir das principais características da economia que:

- a) não houve desindustrialização após a abertura comercial. Verificou-se uma redução no valor agregado doméstico, como resposta à superação das ineficiências deixadas pelo antigo processo de substituição de importações.
- b) não houve regressão ou *downgrading* da pauta de exportações. A estrutura da indústria não se moveu em direção a setores de commodities, pelo contrário, houve crescimento das exportações de intensivos em tecnologia.
- c) Foi inegável o comprometimento da indústria com o crescimento do produto, dos investimentos e das exportações.

Mas o autor faz duas ressalvas sobre este novo perfil da indústria. Primeiro, a dinâmica posta em prática não conseguiu alavancar um círculo virtuoso de expansão significativa da capacidade da indústria. E em segundo, a abertura não conseguiu eliminar mecanismos de promoção e proteção que acabam por gerar um viés anti-exportador.

Entretanto, apesar da década de 90 ter mantido, sem muitas alterações, o quadro herdado dos anos 80 (no qual houve perda de dinamismo e da diversificação das exportações)<sup>5</sup>, Veiga (2002a) destaca três sinais positivos: o crescimento sustentado do

---

<sup>5</sup> “(...) a característica mais notável do período envolve o esgotamento do processo de transformação estrutural da pauta exportadora, iniciado no final da década de 60 e explicitado pela crescente

*quantum* mesmo antes da desvalorização de 1999 e sem contração da demanda doméstica; o crescimento da participação de setores mais intensivos em tecnologia na pauta de exportações, o que parece mostrar um novo movimento de diversificação de produtos e o crescimento da base de empresas exportadoras que praticamente duplica entre 1999 e 2001.

Sabendo que muitos dos casos de exportação caracterizam-se por uma forma de “inserção oportunista e não estratégica” e que o desempenho do país é ainda bastante insuficiente para superar a situação de vulnerabilidade externa, Veiga (2002a) procura responder porque os resultados referentes às exportações deixaram a desejar. Segundo o autor, dois fatores podem explicar esse desempenho.

O primeiro fator refere-se às reformas comerciais que foram incompletas, pois persiste um caráter com viés antiexportador na estrutura produtiva doméstica, que muitas vezes é reforçado por concessões a setores específicos. Além do que, o foco das estratégias empresariais sempre esteve voltado para o mercado interno. O segundo fator aponta para uma crítica sobre a falta de sinergia da política comercial com as demais. A tradição dos países da América Latina mostra que o uso de certas políticas acabavam por prejudicar seu desempenho comercial (VEIGA, 2002a).

O período dos anos 80 marcado por retração de investimentos, dada a forte deterioração macroeconômica somada às políticas de estabilização na década de 90, geraram uma forte fragilidade na capacidade de crescimento dos investimentos e assim, da produção. E sem dúvida, estes fatores causaram impacto no desempenho atual das exportações.

Não só por isso as exportações brasileiras foram prejudicadas. Como no início da década de 90 um novo paradigma produtivo e tecnológico ganhava mais destaque, as nossas empresas tiveram que adentrar este ambiente marcado por incertezas e estratégias cada vez mais defensivas, com o objetivo de conquistar algum grau de competitividade. Entretanto, muitas destas empresas não conseguiram atingir este nível suficiente, como forma de competir com os produtos estrangeiros e exportar os seus.

Para Veiga (2002a), é um círculo vicioso que atrapalha a alavancagem da competitividade da produção brasileira. É a persistência de fatores e condições sistêmicas e regularizadoras negativas, que segundo ele, exigem cada vez mais uma

---

participação dos produtos manufaturados nas exportações brasileiras. Durante a década de 90, parece esgotar-se o dinamismo dos setores emergentes da década de 80, sem que outros setores apresentem desempenho que permita identificar novos ‘pólos de dinamismo’ ” (VEIGA, 2002a, p. 08).

estrutura de proteção que barra uma discussão por novas estratégias e políticas industriais e comerciais. Somente através da continuidade da reestruturação industrial juntamente com políticas que reduzam o caráter de viés antiexportador, é que a indústria brasileira poderá alcançar níveis de competitividade compatíveis com o quadro internacional.

O alcance de uma política industrial e comercial em conjunto, que prime pela alta competitividade dos produtos brasileiros, não pode estar afastado dos ganhos de produtividade advindos de inovações tecnológicas.

Para a consolidação e alcance dos objetivos deste novo caráter do debate em torno das políticas industriais e de comércio exterior, é necessário que (VEIGA, 2002a):

- i) a sustentabilidade macroeconômica e a livre concorrência como o motor da reestruturação sejam mantidas (mesmo no que se refere ao processo de substituição de importações);
- ii) sejam integrados elementos “pós-fordistas” ao corpo das políticas. Estes elementos “pós-fordistas” referem-se à produção do conhecimento em contraposição à produção de manufaturas;
- iii) a institucionalidade das políticas, sejam elas verticais ou horizontais, tenham na função de coordenação a busca por crescentes alianças e parcerias;
- iv) o viés anti-exportador na estrutura produtiva doméstica seja reduzido;
- v) se dê preferência por investimentos que aumentem as exportações e internacionalize as empresas brasileiras;
- vi) o modelo de formulação e implementação de políticas comerciais seja também revisado. É necessária a compatibilidade deste objetivo com outros que são estratégicos, como a disciplina fiscal e a substituição de importações; e
- vii) as negociações de comércio exterior sejam pautadas pelos interesses dos setores exportadores do Brasil e pela disciplina da produção local via bens importados.

Apesar do elevado crescimento da produtividade da indústria brasileira na década de 90, não se verificou o mesmo resultado positivo no crescimento das exportações. No debate sobre o dinamismo da pauta comercial brasileira, muito têm sido dito que o país se especializou em segmentos que não são dinâmicos no mercado mundial. Realmente, na pauta de exportações brasileira existem muitos produtos pouco

dinâmicos, tal como os produtos básicos, que sofrem devido às variações abruptas em seus preços.

Contudo, Baumann (2002) acredita que se deve levar em consideração não os setores inteiros, mas sim uma parcela, ou um nicho específico de cada setor na hora de efetuarmos alguma análise. E segundo ele, o destaque deve ser dado àqueles que mesmo após o processo de abertura comercial, conseguiram ter êxitos em suas “vantagens comparativas espontâneas (não induzidas por políticas públicas)”. No entanto, o cenário nada estável da economia a partir de 1997, induziu cada vez mais a participação do governo no processo de promoção das exportações.

A partir deste contexto, Baumann (2002) estabelece três metas principais para serem perseguidas na hora da elaboração de políticas voltadas para a promoção do setor exportador.

Primeira Meta: assegurar uma pauta exportadora mais dinâmica. Como bem lembra o autor, produtos dinâmicos não são somente aqueles de alto conteúdo tecnológico. Existem nichos específicos em cada setor que são produtos dinâmicos. Desta forma, deve-se criar as condições necessárias para que os fornecedores nacionais possam identificar essas oportunidades, e além disso, possam manter-se continuamente em tal mercado.

Em que pese a participação de produtos intensivos em recursos naturais na pauta de exportações brasileira, mais de  $\frac{3}{4}$  das exportações brasileiras são de produtos industrializados e portanto seu desempenho exportador depende de preços relativos favoráveis, mas sobretudo de: a) financiamento à produção e à comercialização; b) competitividade no processo produtivo e c) relações estáveis entre fornecedores de insumos e produtores de itens exportáveis, com controle de qualidade assegurado em relação a ambos produtos, assim como eficiência na entrega e na provisão de atividades paralelas, como assistência técnica e outras (BAUMANN, 2002, p.09).

Segunda Meta: como as decisões de exportar partem das próprias empresas, é necessário assegurar empenho por parte dos agentes na questão das exportações. O fato de o Brasil dispor de amplo mercado interno acaba por criar um “comodismo” e interesse somente pelo mercado interno, prejudicando o potencial exportador. As empresas, muitas vezes, não têm interesse em gerar divisas, assim cabe aos gestores de política de âmbito comercial fazer com que as empresas passem a ter o interesse de transformar o país numa plataforma de exportações. Isso deve ser um dos principais focos da atuação das políticas.

No que cabe a este fato, Veiga (2002a) critica severamente o que ele chama de “equilíbrio da mediocridade”. Esse equilíbrio se caracteriza como a busca da

preservação de um mercado seguro, o nacional, sem ter uma ampla e necessária preocupação com o mercado externo por parte dos agentes que participam das negociações comerciais. Deste modo, se há o desejo de aumentar sobremaneira as exportações brasileiras, deve-se extinguir as falácias de qualquer política de comércio exterior que venha a ser elaborada.

Terceira Meta: assegurar e manter níveis adequados de competitividade. É verdade que a produtividade da indústria cresceu e com ela o volume de importações. Entretanto, parece que esses dois fatos não contribuíram para o crescimento das exportações. A competitividade de uma empresa não fica restrita somente ao seu ambiente interno, mas também ao externo. Neste contexto, a obtenção de crédito para exportação tem-se mostrado um sério problema, dadas as elevadas taxas de juros que são cobradas, o que cria entraves para a expansão da competitividade das empresas. Somando-se a isso, o fato de que a grande maioria das pequenas e médias empresas não consegue ter nenhum acesso a crédito, mesmo quando ele está em condições de melhor acessibilidade.

Baumann (2002) ainda mostra que para a manutenção de um bom nível de competitividade sustentável em médio prazo, é necessário que haja vinculação com a geração e difusão do progresso técnico. “Nesse sentido, não basta superar as distorções do mercado de capitais ou promover reforma tributária (...) é necessário o desenvolvimento e preservação de um sistema nacional de inovações vinculado ao setor produtivo”(p.12).

Sobre a questão do crédito para exportações, Baumann (2002) fez um exercício muito interessante a respeito de qual seria o tipo de financiamento necessário que quatro grupos de produtos, definidos pelo próprio autor, deveriam obter. O quadro 01 mostra resumidamente os resultados obtidos.

É interessante notar que as *commodities* brasileiras, bastante competitivas internacionalmente, não necessitam de financiamento pós-embarque. Ao contrário do grupo de produtos não-padronizados que são exportados pelas filiais de multinacionais. Neste caso é muito importante o papel desempenhado pelo fornecedor, que muitas vezes precisa de auxílio para atingir o mercado internacional. Já os outros dois grupos de produtos, os derivados de *commodities* e as manufaturas padronizadas, necessitam de financiamento pré e pós-embarque, além de terem alta sensibilidade à variação de preços, o que demonstra uma fragilidade muito maior, requerendo uma atenção mais específica por parte das políticas de comércio exterior.

Quadro 01 – Financiamento para exportações

	Tipos de agentes exportadores	Sensibilidade a variações de preços relativos	Necessidade de financiamento
<i>Commodities</i>	grandes empresas	Sim, a médio prazo	pré-embarque
Produtos derivados de <i>commodities</i>	empresas grandes e médias	Alta	pré e pós-embarque
Manufaturas padronizadas	empresas médias e pequenas	Alta	pré e pós-embarque
Produtos não-padronizados	empresas grandes (subsidiárias)	Baixa	pós-embarque

Fonte: Extraído de Baumann (2002, p. 17).

Sem dúvida, o problema do acesso ao crédito é somente um dos problemas a serem solucionados. Soma-se a este fator a necessidade de alavancar a competitividade, a de aumentar a diversificação, o superávit comercial e o conteúdo de valor agregado das exportações brasileiras. Muitos são os gargalos a serem reparados, entretanto, não é impossível que em médio e longo prazo esse quadro negativo seja revertido. A superação dessas deficiências é caminho obrigatório para a superação da vulnerabilidade externa que tanto tem fragilizado a economia local. Essa, sem dúvida, é a grande responsabilidade das políticas que possam vir a ser implementadas no país.

### 3.2.2. O DEBATE EM TORNO DAS POLÍTICAS INDUSTRIAIS

Nas comemorações dos 50 anos do BNDES em setembro passado, foi promovido um debate em torno de diversos painéis, entre eles o de política industrial. Em seu artigo preparado para este debate, Amadeo (2002) partiu dos clássicos, tal como Adam Smith, para expor suas dúvidas quanto à verdadeira eficácia da política industrial no Brasil atual, e assim seu ceticismo. Foi a partir do conceito de divisão do trabalho que muitos argumentos a favor das políticas industriais modernas surgiram. E é a partir da divisão internacional do trabalho, via especialização dos países na produção de determinados bens, que surge, para Smith, a riqueza das nações.

Amadeo (2002) dá destaque a três conjuntos de fatores que levam a literatura a justificar o uso de políticas industriais por parte do governo. Primeiramente, quando o tamanho do mercado e as exigências por economias de escala exigem a permanência de uma ou poucas empresas no cenário mundial, justifica-se, o uso de apoio governamental, demonstrando neste caso, o que a literatura chama de políticas estratégicas de comércio internacional. Assim, a partir da idéia de divisão internacional do trabalho de Smith, quando há exigências por altos custos fixos, retornos crescentes de escala e concorrência imperfeita, tem-se um conjunto de fatores que favorecem uma ação por parte do Estado em viabilizar a implantação de uma indústria, em um país ou uma região. Por trás destes conceitos também está a presença da defesa por proteções à indústria nascente.

O segundo conjunto de fatores está relacionado com a presença de economias externas de escala. A inovação tem ampla relação com a especialização do trabalho, pois a divisão do trabalho leva “ao aprendizado, à invenção e à inovação. As economias de escala resultam dessa combinação de especialização (fator estático) e inovação (dinâmico)”(AMADEO, 2002, p. 06). É neste contexto que surgem as concepções sobre as vantagens de aglomeração de empresas, e assim de externalidades. Estas aglomerações, também conhecidas por *clusters*, tendem a gerar vantagens competitivas devido à proximidade entre as diversas empresas e do possível transbordamento de externalidades, que passam a ser usufruídas pelo conjunto.

Para a literatura que trata deste assunto, as vantagens geradas pela aglomeração favorecem para que o governo invista

na coordenação dos agentes privados e na infraestrutura que ensejem a conglomeração seja na criação de bases físicas (transporte, comunicação), no fomento à educação e qualificação da força de trabalho e ao desenvolvimento

tecnológico. Em um certo sentido, essa linha de argumentação está muito mais próxima da defesa do gasto com infraestrutura *latu sensu* do que com o incentivo à instalação de empresas específicas, embora os dois possam ser complementares (AMADEO, 2002, pp. 06-07).

O terceiro conjunto de fatores faz referência à teoria das vantagens comparativas e à deterioração dos termos de troca, defendida pelo conjunto de autores da CEPAL. Raúl Prebisch foi o maior precursor das idéias da CEPAL, defendendo que os países da América Latina não usufruam dos ganhos do comércio internacional como pressupunha a teoria clássica. Isso ocorria porque, como os produtos primários têm baixa elasticidade-renda frente aos manufaturados, o crescimento da produção de manufaturas pelos países industriais não acarretava na diminuição dos preços de tais bens, ao contrário do que ocorria com os produtos básicos. Esse processo levou a um empobrecimento dos países da América Latina, e daí vem a proposta de Prebisch de alavancar a industrialização na América Latina como forma de buscar o desenvolvimento econômico. Isso seria feito através da substituição de importações, ou seja, impondo, conjuntamente, taxas sobre as importações como forma de contê-las. Entretanto, a opção pelo desenvolvimento “para dentro”, sem preocupações com exportações, mas sim, com o mercado interno, é origem de muitas das deficiências atuais dos países latino-americanos.

Este será um ponto básico da crítica de Amadeo (2002) à utilização de políticas industriais no Brasil de hoje. O autor busca relacionar o distinto processo de desenvolvimento buscado pelos países da América Latina com os do Leste Asiático, de forma a mostrar que é muito inconveniente o uso de tais políticas no Brasil.

Como bem salienta o autor, as formas de uso de políticas industriais nos dois conjuntos de países citados acima diferem pelo fato de que enquanto os países da América Latina buscavam no uso das políticas atingir uma condição saudável na balança comercial, os países asiáticos buscavam desenvolvimento através de uma forte integração na cadeia produtiva internacional. Desta forma, as políticas na Ásia buscavam montar plataformas de importações e exportações de mercadorias, não preocupadas em substituir importações (AMADEO, 2002).

Vejamos algumas diferenças selecionadas pelo autor que diferenciam o conjunto de países da América Latina dos países do Leste Asiático:

- a) as economias do Leste Asiático foram muito mais abertas que as economias latino-americanas. Pelo fato dos últimos países não terem se

integrado mais à economia internacional como fizeram os primeiros, aqueles perderam em termos de associação com empresas estrangeiras, exportação para economias avançadas e também em acesso à novas tecnologias e novos produtos.

- b) como a economia latino-americana esteve voltada “para dentro”, sem preocupações com exportações, os padrões de tecnologia, qualidade, etc. estiveram limitados, isso segundo o autor, devido ao não compromisso com as exportações e ao caráter do processo de substituições de importações.
- c) o deslocamento de empresas dos países industrializados para países em desenvolvimento, destacadamente os do Leste Asiático, ganhou força com o processo de “deslocamento da fronteira tecnológica”. Como os países da América Latina não ofereciam as condições requeridas pelas empresas (mão-de-obra barata e educada, por exemplo, mas nunca o tamanho do mercado), ela ficou excluída deste processo. E segundo Amadeo (2002) trazer uma parte deste tipo de indústria (principalmente, a de eletrônica) que atua no Leste Asiático para o Brasil, é extremamente complicado e exige mais que políticas<sup>6</sup>.
- d) outro fator do qual divergem estes dois conjuntos de países é o nível de poupança e investimento. Levando em consideração que estes fatores são imprescindíveis para o sucesso das políticas industriais, é conveniente mostrar que as taxas de poupança e investimento do Brasil estão muito abaixo das possuídas pelos países asiáticos.

Depois de mostrar que a eficácia das políticas industriais no Brasil atual é duvidosa, Amadeo (2002) mostra que se alguma política tem que ser implementada não deve ser nos setores tão cogitados atualmente – eletroeletrônica e informática. Para o autor os setores que então deveriam receber estímulos governamentais são aqueles que têm maior valor adicionado por trabalhador empregado. E segundo a Pesquisa Industrial Anual do IBGE de 1999, os setores que apresentam os maiores valores são: petróleo,

---

<sup>6</sup> Segundo AMADEO, E. (2002), “o curioso da história dos discos rígidos é que, em uma época em que a produção se concentrava nos EUA e no Japão, na década de 70, o Brasil era o único país em desenvolvimento a produzi-los. Mas, no início dos anos 90 todas as empresas tinham deixado o Brasil. A razão para isso, apontada por vários autores, foi o elevado grau de protecionismo e a busca de autonomia

fabricação de cimento, produtos químicos, produtos de fumo, papel e papelão e metalurgia. Isso ocorre, para estes setores, devido à elevada relação capital investido por trabalhador. E como estes setores têm amplas vantagens comparativas, dispensam subsídios.

Para Amadeo (2002) é altamente questionável a opção por estimular via políticas governamentais nos setores de alto valor agregado.

a idéia de que o aumento relativo da produção desses setores aumentaria o emprego, por exemplo, é enganosa. Tome-se um dado volume de recursos (públicos e privados) a serem investidos no setor produtivo. Suponhamos que a decisão seja por privilegiar os setores com elevado valor agregado por trabalhador empregado. Esses setores são, como visto acima, aqueles com maior relação capital investido e trabalhador empregado. Sendo assim, se o valor dos recursos é finito, a geração de empregos é menor, e não maior, quando se incentiva setores com alto valor agregado (p.28).

Outro ponto questionado por Amadeo (2002) refere-se ao aumento da produção de bens de alto valor agregado como forma de aumentar as receitas de exportação. Para o autor, isso não é verdade, pois se fosse assim as empresas fariam os investimentos necessários, se não o fazem é porque precisam da ajuda do Estado. Isso mostra que a partir de certo ponto da cadeia produtiva, não é competitivo investir. Entretanto, o próprio autor faz a ressalva de que isso não pode ser generalizado, dado que no Brasil são produzidos bens de alto valor agregado (aviões, por exemplo).

Ou também, não se investe neste tipo de empresa devido ao alto Custo Brasil. Mas como bem frisa, esse é o custo que incide sobre todas as cadeias produtivas, e o método de escolha de setores que porventura possam ter privilégios não pode recair sobre os de alto valor agregado, mas sim, naqueles que apresentam as maiores vantagens comparativas.

Segundo Veiga (2002a), apesar de todo este debate atual em torno da implementação de políticas industriais, é possível verificar que nos últimos 15 anos a política industrial esteve sempre presente. O processo de liberalização ocorrido no início da década de 90, foi para este autor, uma forma de política industrial. Isto se deve ao fato de que a competição com os bens importados passou a ser um instrumento de política dado o cenário protegido que marcou a economia brasileira no período anterior. Soma-se a isso o fato de que as

políticas horizontais – apoio à exportação e a pequenas empresas e financiamento ao investimento produtivo – ganharam peso relativamente às políticas de corte

---

tecnológica resultantes das leis de informática. Ao longo dos tempos, os produtos foram ficando muito caros e perdendo qualidade” (p.14).

marcadamente setorial, as quais todavia continuam existindo. De fato, na década de 90, persistiram vários programas típicos de política industrial de cunho setorial (lei de informática, regime automotivo, programas de BNDES de apoio aos setores têxtil e de calçados) (p. 04).

A partir de 1985, Veiga (2002a) consegue identificar três períodos diferentes de atuação de políticas industriais e de comércio exterior no Brasil:

- a) 1985-90: forte dismantelamento da estrutura de incentivos fiscais e financeiros e da institucionalidade da política de exportação, prevalecente até então, com ênfase na extinção da CACEX.
- b) 1990-95: período dominado pelo forte processo unilateral de liberalização comercial, com extinção de ampla gama de barreiras tarifárias e não-tarifárias.
- c) 1995- : período marcado pelas fortes preocupações com a vulnerabilidade externa, caracterizado pela interrupção do processo de liberalização e pela consolidação de um “neo-ativismo” em política industrial, orientado principalmente pelo objetivo de aumentar exportações.

Diferentemente do que foi apresentado até aqui, Coutinho (2002a), que também apresentou seu trabalho no debate promovido pelo BNDES, acredita que o uso da política industrial é mais do que necessária para a obtenção do desenvolvimento e do crescimento econômico brasileiro. Dada a vulnerabilidade externa brasileira, decorrente dos juros altos e da tributação distorcida e onerosa, o caminho a ser percorrido por uma política industrial no Brasil deve, segundo o autor, ser articulada conjuntamente com a política macroeconômica. Além disso, deve-se fazer uso de novos instrumentos de política industrial<sup>7</sup>, criar novos investimentos e sintonizar todas as políticas – regional, de comércio exterior e tecnológica.

Como as políticas industriais e macroeconômicas devem estar inter-relacionadas, muitos fatores de caráter sistêmico podem influir no desempenho das empresas, e assim na eficácia das políticas industriais. Coutinho (2002a) divide os regimes macroeconômicos em dois tipos: benignos e malignos.

---

<sup>7</sup> “Os novos instrumentos buscam, de um lado, prevenir ou sanar as falhas de mercado minimizando, de outro lado, o risco de incursão em “falhas de governo”. Por isso, os novos instrumentos evitam o uso intensivo do protecionismo tarifário, recomendando que a proteção aduaneira seja moderada, temporária, com cronogramas cadentes, pré-definidos. A aplicação dos novos instrumentos também deve evitar mecanismos burocráticos discricionários preferindo regras explícitas, com critérios de custo/benefício”(p.21).

Os regimes macroeconômicos ‘benignos’ são os que conseguem combinar taxas de juros baixas com taxas de câmbio relativamente sub-apreciadas (isto é, estimulantes para a produção no país e para as exportações). De outro lado os regimes macroeconômicos ‘malignos’ seriam aqueles que combinam taxas de juros altas com taxas de câmbio sobrevalorizadas, nocivas à produção doméstica e à competitividade exportadora do país (p. 06).

Atualmente com o mundo cada vez mais permeado pela globalização, é muito importante que os países possam ser independentes de seus malefícios. Assim, se uma posição sustentável nas contas externas, com reservas cambiais confortáveis for mantida, fica mais fácil controlar a economia com taxa de juros mais baixa e riscos cambiais mais controláveis. Esse quadro agrada aos investidores internacionais, que sentem confiança num mercado tão promissor. Tal sentimento estimula o crescimento do país, deixando-o bastante fortalecido caso venha a ocorrer alguma crise. O contrário ocorre com países deficitários em conta corrente, que têm enormes dificuldades em obter capital, e não têm forças para sozinhos superar sua condição de subdesenvolvimento. Hoje, o sistema financeiro mundial praticamente não dá respaldo aos países com elevados déficits, para que eles possam ter chance de superar tal situação (COUTINHO, 2002a).

Além disso, é de extrema importância que o país mantenha uma condição fiscal saudável:

se a economia tem uma taxa de câmbio bem ajustada e obtém equilíbrio em seu balanço de pagamentos, uma boa situação fiscal reforça o círculo virtuoso ao permitir taxas de juros ainda mais baixas. De outro lado, mesmo dispondo de uma situação fiscal saudável, uma economia com taxa de câmbio sobrevalorizada e elevado déficit em conta corrente, fica prisioneira de taxas de juros elevadas que podem minar a sua robustez fiscal (COUTINHO, 2002a, p. 08).

Como bem coloca o autor, num regime macroeconômico benigno não só a política de financiamento é a melhor, como a política industrial é mais eficaz, reforçando a política macroeconômica. O primeiro passo para um regime benigno foi dado em 1999, quando a moeda foi desvalorizada. Entretanto, o perfil de especialização comercial e dos pesos das dívidas externas e internas, atrapalharam a busca de um desenvolvimento sustentável.

Sem um cenário marcado por desenvolvimento econômico fica mais difícil “rolar” a dívida, aumentando a vulnerabilidade externa. Assim, Coutinho (2002a) acredita que é mais que necessário formular uma estratégia de transição para uma “trajetória sustentada de desenvolvimento”. E segundo o autor, articular as políticas

industriais e tecnológicas de forma a estimular as exportações é o caminho para a transição desejada.

Desta forma, a construção de um balanço de pagamentos sustentável em longo prazo requer um amplo superávit comercial. E para isso é necessário que as exportações cresçam muito mais rapidamente perante o crescimento das importações. Mas isto só será possível se houver persistência e prioridade em relação ao fomento às exportações.

Coutinho (2002a) admite que os caminhos não são tão fáceis, entretanto não deixam de ser possíveis. Pelo fato de nos anos 80 a economia brasileira ter buscado, a muito custo, exportações sempre crescentes, tem-se hoje como resultado o fato de que 3/5 das importações brasileiras são de insumos para a produção, o que impede uma barreira mais ampla de contenção das mesmas. O que se pode fazer, segundo o autor, é controlar as importações de bens de consumo final. Mas, além de tudo, a busca pela substituição de importações é imprescindível para a obtenção de saldos comerciais sustentáveis no longo prazo. No que cabe à superação da vulnerabilidade externa, este é o grande desafio da política industrial a ser implementada no país.

Como já foi dito anteriormente, a inter-relação entre as políticas é algo fundamental na busca do desenvolvimento. Vejamos então como Coutinho (2002a) estabelece as relações entre as políticas de comércio exterior, tecnológica e regional com a política industrial.

a) Políticas de Comércio Exterior:

A política de comércio exterior e a política industrial passam a ter mais que uma forte superposição para se confundirem no que toca ao conjunto de medidas de estímulo e financiamento às exportações. A política de comércio exterior, especialmente, deve concentrar as ações de abertura e acesso a mercados, promoção e expansão das vendas nos mercados externos. A política deve dar suporte à capitalização e à internacionalização das empresas brasileiras, especialmente nos setores em que o investimento direto no exterior é indispensável à expansão das exportações (p. 14).

b) Políticas Tecnológicas:

O fraco desempenho das atividades próprias de inovação, por parte do setor privado brasileiro e a persistência da desconexão entre as estratégias empresariais e as atividades de P&D continuam figurando, com relevo, na lista dos desafios a superar. (...) Com efeito, os incentivos fiscais e instrumentos financeiros de fomento à inovação técnica são acolhidos como legítimos sob as regras da OMC, podendo se constituir numa importante alavanca para ambas as políticas (p.14).

c) Políticas Regionais:

A nova reflexão sobre as duas políticas deve casar o estudo dos sistemas urbanos com a identificação das atividades que estruturam a dinâmica regional de acumulação de capital. (...) Os estados são indispensáveis neste novo padrão de política. Requer-se, ainda, uma compreensão da dinâmica dos pólos ou dos clusters, das redes horizontais e dos núcleos espaciais de atividades. Isso exige uma engenharia institucional na qual entram estados, municípios e união. O novo estilo de política deveria, assim, combinar iniciativas locais e estaduais com processos

coordenados federalmente sob uma política industrial regionalizada, capaz de direcionar espacialmente os incentivos ao investimento (p.14).

Mas, mais uma vez é necessário lembrar que isso será possível de ser atingido se conseguirmos fortalecer nossa capacidade exportadora, gerando superávits comerciais com forte substituição de importações. Todavia, apesar de Coutinho (2002a) defender fortemente a substituição de importações, há ciência de que muitos dos instrumentos usados no passado não podem vir a ser usados hoje, dadas as regras da OMC, e somado ao fato de que também não se quer utilizar tais instrumentos. A seletividade dos setores que poderão passar por substituição de importações deve ser feita mediante critérios de competitividade.

Vale dizer que, muitos insumos, componentes ou mesmos recursos básicos que não possam ser obtidos no país de forma competitiva, ou mesmo pela sua falta, devem continuar a ser importados, até que se possa mudar tal quadro. Neste ponto é interessante frisar o papel das empresas estrangeiras no processo. Como muitas empresas dos setores brasileiros mais deficientes são estrangeiras, ter-se-á que estabelecer um permanente diálogo entre o governo e o setor privado estrangeiro, de forma a se buscar a melhor forma para se atingir uma substituição competitiva de importações (COUTINHO, 2002a).

Neste contexto de debate acerca da defesa por uma política industrial, é importante salientar que há algumas divergências entre os que acreditam que o Estado deve ser mais ativo na economia. Por um lado temos os que defendem as políticas horizontais ou de competitividade sistêmica, por outro temos os que lutam por estabelecer políticas setoriais específicas. Segundo Alem, *et alli* (2002), essa divisão é necessária pois,

visa ressaltar o forte envolvimento das políticas macroeconômicas com as políticas industriais específicas, ou setoriais. Por um lado, um ambiente macroeconômico favorável é um pré-requisito para a promoção de novos investimentos na economia. (...) Por outro, as políticas industriais setoriais devem ser vistas como um instrumento que gera benefícios macroeconômicos e não como uma forma de beneficiar setores e/ou indústrias específicas (p.03).

Ou seja, apesar de haver uma separação entre os tipos de políticas, elas acabam por ser inter-relacionadas, dado o seu caráter pela busca do desenvolvimento que atinja não um ou outro setor da economia, mas sim, estabeleça sinergias e crie externalidades positivas que possam alcançar toda economia.

No grupo dos que defendem políticas horizontais, há o interesse incessante pela construção de novas vantagens comparativas, e o principal meio de acesso para isso é o aumento dos conhecimentos e da inovação tecnológica. Na busca pela competitividade sistêmica, este grupo acredita que se deve apoiar as grandes firmas oligopolísticas, são elas que têm as melhores condições para aumentar os gastos com inovações. E a política industrial assume um papel muito especial de coordenação dos atores econômicos de forma a sempre buscar oferecer a eles um cenário sem incertezas para que possam efetuar seus investimentos (ALEM, *et alli*, 2002).

Ainda, as políticas horizontais devem abranger quatro iniciativas para favorecer o aumento de investimentos no país (ALEM, *et alli*, 2002):

- i) é necessário maior articulação entre os órgãos do governo, com a reestruturação da área de comércio exterior e criação de algum órgão que promova as negociações para o aumento das exportações.
- ii) desoneração do sistema tributário (COFINS E CPMF) de forma a alavancar o processo produtivo.
- iii) manutenção da estabilização da economia como um compromisso do país no seu todo, e não somente do Banco Central.

No outro grupo acredita-se que a eficiência da economia como um todo torna-se mais acessível pelo estímulo a setores específicos, ou seja, através de indústrias particulares. Apesar de se favorecer alguns poucos setores, o objetivo último é o desenvolvimento global. Esse tipo de política é importante, porque muitos campos estratégicos para a economia poderiam não gerar os resultados esperados se estivessem nas mãos do mercado. E sem dúvida, é necessário que o governo cobre resultados e estabeleça limites temporais para tais auxílios (ALEM, *et alli*, 2002).

A busca por investimentos de fornecedores de peças e componentes acabará acontecendo no longo prazo devido à elevação da taxa cambial. Esse processo, por sinal, levará a um processo de substituição de importações para alguns produtos. Isto acarreta impactos positivos na economia, como a geração de empregos, e até mesmo aumentos de exportações. Entretanto, mesmo com essas condições, muitos setores não tendem a gerar um processo de substituição de importações sem que haja fortes políticas industriais voltadas a resolver tal deficiência.

## Quadro 02 – O exemplo das Políticas de Competitividade da OCDE para promoção de exportações

### **O exemplo das Políticas de Competitividade da OCDE para promoção de exportações.**

Com a globalização da economia internacional, um importante indicador do sucesso de uma nação passou a ser a sua participação nos fluxos comerciais. Tendo em vista que os produtos de maior destaque na pauta de comércio passaram a ser aqueles intensivos em tecnologia, as políticas tecnológicas surgem como um importante condicionante para uma maior competitividade e, conseqüentemente, de um maior nível de exportações.

A amplitude das novas políticas de competitividade da OCDE é grande e depende de cada contexto nacional, mas suas principais características são: i) uma forte articulação entre as políticas comercial e tecnológica; ii) uma importante participação dos governos na promoção dos gastos em pesquisa e desenvolvimento; e iii) a combinação de políticas de cunho horizontal e vertical/setorial. O objetivo das políticas é a adaptação das empresas às novas tecnologias via principalmente incentivos aos gastos em P&D e difusão e cooperação tecnológica nas áreas de pesquisa genérica de longo prazo. Ou seja, as políticas de competitividade são conduzidas na direção de um crescente investimento em conhecimento e capacitações na empresa. De fato, a idéia é acelerar o processo de internalização da capacitação tecnológica.

Apesar de um discurso liberal no que diz respeito à liberdade de comércio e competição nos mercados “globalizados”, o que se observa é uma preocupação por parte dos países membros da OCDE, não apenas quanto ao aumento de suas exportações para o mundo, mas também quanto à participação de seus produtos nos mercados internos. Neste sentido, tem aumentado a participação ativa dos Estados na promoção de um aumento da competitividade do sistema econômico, enfatizando, principalmente, o apoio à inovação tecnológica – área onde a intervenção é permitida no âmbito da OMC. Os orçamentos governamentais de P&D tem aumentado em termos reais na maior parte dos países da OCDE, o que tem se combinado a medidas de estímulo ao investimento em P&D por parte das empresas.

As novas políticas de competitividade – mais abrangentes – combinam alguns instrumentos tradicionais da política industrial com um número maior e mais complexo de novos mecanismos. Há a combinação de políticas horizontais com políticas verticais, com crescente importância destas últimas. A idéia é promover uma contínua mudança estrutural na indústria no sentido de aumentar a importância relativa de setores de alta tecnologia – especialmente o complexo eletrônico. Isto reflete o fato de que nos anos 90 o principal objetivo da política industrial passou a ser a criação das condições necessárias para que as empresas e a indústria possam concorrer de forma competitiva em um mercado global. Os setores privilegiados são aqueles sujeitos a uma intensa concorrência internacional, em um panorama de abertura dos mercados.

Dentre os principais instrumentos utilizados para o apoio ao aumento da competitividade da indústria nos principais países da OCDE destacam-se: i) o uso do poder de compra do Estado e a intervenção direta para a reestruturação dos setores – utilizados de forma seletiva, visando setores específicos, principalmente, os setores de ponta; ii) requisitos de desempenho para o investimento de risco estrangeiro; iii) subvenções e auxílios fiscal-financeiros, diretos e indiretos – via reduções da carga tributária ou diretamente por meio da concessão de vários tipos de subsídios, como empréstimos a taxas preferenciais de juros.

Fonte: Extraído de Alem, *et alli*, 2002, pp. 10-11.

Para Alem, *et alli* (2002, p.05) existem quatro fatores principais que acabam por não estimular investimentos, mas que podem ser resolvidos sem muitos problemas:

- a) desinformação: sem dúvida, é necessário divulgar no exterior as oportunidades de investimento no Brasil.
- b) falta de articulação: o país deve melhorar seus instrumentos oficiais a favor da atração de investimentos diretos, bem como pela criação de programas com foco setorial.
- c) problemas estruturais do país: é necessário primeiro que se faça a reforma tributária devido à oneração da produção; segundo, deve-se sanar dúvidas acerca da estabilização; e terceiro, não se pode deixar incertezas da falta futura da oferta de infraestrutura.
- d) falta de estímulos específicos: é necessário estimular a sofisticação da pauta de exportações, de forma a aumentar o conteúdo tecnológico dos produtos.

Todos os caminhos nos levam a crer que a promoção de uma política industrial, seja ela setorial ou horizontal, deve estar engajada tanto na promoção das exportações como também na substituição competitiva de importações. Este é, sem dúvida, o passo inicial e também o mais importante para a construção do caminho que levará à superação da vulnerabilidade externa, e assim, à conquista do desenvolvimento sustentado.

Sobre o processo de substituição de importações, Alem, *et alli* (2002), mostram dois exemplos de sucesso, que devem ser levados em consideração pelos gestores de política econômica na hora de propor políticas industriais. O primeiro, refere-se à instalação de uma planta industrial da INTEL na Costa Rica, e o segundo, aos impactos de sucesso gerados pelos *linkages* entre filiais de multinacionais e fornecedores locais.

O papel bastante ativista desempenhado pelo governo foi o fator que mais teve força na hora da decisão de investir na Costa Rica. Os pontos de maior destaque na ação da política industrial do governo foram (ALEM, *et alli*, 2002):

- 1) coordenação: o governo foi um interlocutor fundamental da Intel, articulando os interesses locais para poder responder às demandas da mesma;
- 2) investimentos em infra-estrutura: mediante recursos próprios ou em parceria, executou obras de infra-estrutura essenciais para o empreendimento; e
- 3) mão-de-obra qualificada: com a ampliação das matrículas universitárias e oferta de cursos de treinamento e profissionalização em áreas associadas ao investimento, o governo viabilizou o aumento da oferta de mão-de-obra qualificada (p.13).

Podemos destacar três fatores de grande importância gerados pela ida da INTEL para a Costa Rica: i) melhorou sobremaneira o saldo da balança comercial, saindo de um déficit para um superávit bastante significativo; ii) a participação da empresa nos fluxos comerciais sofisticou a pauta comercial do país; e iii) melhorou a situação fiscal da economia, pois apesar dos benefícios concedidos, os ganhos com arrecadação aumentaram, dada a instalação de novos fornecedores e geração de mais empregos. Mas como bem lembra Alem, *et alli* (2002), o Brasil não oferece muitos benefícios que a Costa Rica pôde oferecer à INTEL, tal como uma mão-de-obra mais educada. E, apesar de não dispor de um grande mercado, os costariquenhos conseguiram trazer a Intel para seu território.

O Brasil, não dispõe do mesmo tipo de mão-de-obra, mas tem um grande e vasto mercado interno, o que é muito atrativo para investimentos. Isso é bom por um lado, pelo fato de que pode atrair uma grande planta produtiva, mas é ruim por outro, porque esta planta pode não acarretar um aumento nas exportações. Seria neste ponto que o ativismo governamental deveria intervir. Ou seja, nos debates em torno da busca por novas plantas produtivas, seria interessante que se prezasse o papel desempenhado pelo possível alavancamento das exportações.

O segundo exemplo de sucesso que deve ser aproveitado na busca por substituições de importações são os *linkages* entre filiais das multinacionais e os fornecedores locais, que já vêm ocorrendo em muitos países em desenvolvimento. O fato é que este tipo de relação pode gerar desde o transbordamento de conhecimentos e tecnologia até uma pressão pela redução nas importações de componentes importados pelos que passariam a ser fabricados localmente. Além do mais, este processo geraria aumentos na geração de empregos e renda. O problema é que não é tão simples tornar-se um fornecedor de uma filial de multinacional devido a muitas exigências que são impostas, o que leva estas filiais a preferir um fornecedor extralocal. Este tem sido um dos principais obstáculos à formação de *linkages* (ALEM, *et alli*, 2002). Aqui, como também no primeiro exemplo, cabe ao governo buscar solucionar e ultrapassar, com os mecanismos que dispõe, os obstáculos que são impostos.

### 3.2.3 SUBSTITUIÇÃO DE IMPORTAÇÕES

Mais recentemente, a defesa por um novo processo de substituição de importações (SI) ganhou grande respaldo, com o objetivo mais imediato de fortalecer o saldo da balança comercial. Esta proposta tem sido exposta como a saída mais viável para a superação da vulnerabilidade externa. Além de poder criar uma condição sustentável para um saldo positivo da balança comercial, a substituição de importações auxiliará na geração de empregos, que alavancará a atividade econômica gerando aumento de renda, desta forma impulsionando o desenvolvimento econômico.

Apesar da grande defesa do processo de SI por parte da sociedade brasileira, muitos são contrários a este tipo de política econômica. Sumariamente, alega-se que esse processo gerará uma banalização na busca por recursos financeiros e na escolha dos setores da sociedade que serão ajudados. Entretanto, para que o processo de SI tenha sucesso é necessário uma política de seletividade eficiente, transparente e racional, pois sem esses requisitos, dificilmente os resultados perseguidos poderão ser alcançados.

Dado que o objetivo maior do processo de SI é a superação do déficit e o alcance de um superávit comercial sustentável, a escolha dos setores a obter certos privilégios por parte do Estado, deve pautar-se a partir da evolução das importações. Ou seja, é necessário verificar aqueles setores que têm evoluído positivamente muito mais frente aos outros no que se refere ao crescimento das importações. Desta forma, quando observamos a pauta de importações, verificamos que quatro setores se destacam: petróleo, bens de capital, complexo químico e eletroeletrônico (ALEM, *et alli*, 2002).

Tabela 02 – Importações do Brasil 1998/2000 (US\$ milhões)

	1998		1999		2000	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Petróleo e gás	2017	3,5	2180	4,4	3304	5,9
Química	9567	16,6	9294	18,9	9997	17,9
Máq. e equipamentos	7883	13,7	6414	13	5868	10,5
Mat. Elétrico e comunicações	4907	8,5	4814	9,8	6640	11,9
Veículos automotores	6403	11,1	4159	8,4	4385	7,9
Outros	26953	45,4	22411	45,5	25589	45,9
Total	57730	100	49272	100	55783	100

Fonte: Extraído de Alem, *et alli*, 2002.

Apesar do crescimento das importações de petróleo ter sido influenciado pela alta de sua cotação, o processo de SI no setor já vem ocorrendo, em grande parte devido aos investimentos da Petrobras, que deseja alcançar a auto-suficiência em 2005 (ALEM,

*et alli*, 2002). Hoje cerca de 80% do petróleo consumido no país já é produzido internamente.

Quanto à área de bens de capital Alem, *et alli* (2002) são bastante céticos quanto a uma possível implementação de SI no setor. Primeiro, os autores acreditam que, a eficiência produtiva da indústria local com os produtos importados aumenta de acordo com a tecnologia incorporada a eles, e ademais isso pode significar um novo processo de investimentos para o país. Segundo, não é conveniente produzir máquinas para uso doméstico quando é necessária uma elevada escala que permita produzi-las competitivamente.

O setor de química tem fortes empresas atuando internamente e produzindo bens de alto valor agregado. Mas sabe-se que investir no setor não é tão simples dado o alto volume de capital exigido, com um retorno marginal que costuma ser baixo. Assim, nem sempre é fácil conseguir financiamento para investimentos no setor. Já o complexo eletroeletrônico parece ser aquele que tem as maiores condições de passar por um processo de SI no Brasil.

Apesar do ceticismo apresentado acima, quanto às possibilidades de implementação de políticas para a substituição de importações nos setores de química e bens de capital, o mesmo tratamento de estudo será dado a estes complexos neste trabalho de iniciação científica.

### 3.2.3.1 O Caso do Complexo Eletrônico

A deficiência estrutural brasileira de certos produtos do complexo eletrônico não é recente. Essa fragilidade foi agravada com o processo de abertura comercial, intensificado a partir de 1994 com o plano de estabilização monetária. Com a queda da “cortina” – a proteção contra a importação de alguns produtos – que ocultava os esgarçamentos da estrutura produtiva brasileira, foi possível identificar as verdadeiras deficiências e a fraca capacidade de competição dos bens nacionais com os importados.

Alem, *et alli* (2002) defendem que é necessário atrair *players* globais para o país, que possam transformá-lo numa plataforma de exportação de produtos do setor eletroeletrônico. E sugerem duas iniciativas: i) estabelecer “programas de fornecedores locais”, neste caso uma “empresa-mãe” operaria com fornecedores locais que ofereceriam custos similares ao de padrão internacional, beneficiando a empresa pelo fato de que ela passaria a não ter mais preocupações com variações de custo a partir de flutuações cambiais; ii) fazer uso de um *spread* especial de 1,0% do BNDES, ao invés do padrão de 2,5%.

O trabalho de Amadeo (2002) apresenta uma visão totalmente crítica quanto ao que tem sido debatido a respeito do crescimento do déficit comercial do setor de eletroeletrônico. Para ele há muitos equívocos nas análises que são feitas sobre o setor.

O conceito de “déficits setoriais” é discutível. Com base nas noções de vantagens comparativas e especialização, preconizadas pela literatura sobre comércio internacional, é razoável os países terem déficit em alguns setores e superávit em outros. Em todo caso, é verdade que o déficit do setor de eletroeletrônicos cresceu. Mas há atenuantes. Primeiro, ainda que partindo de uma base menor, as exportações têm crescido mais que as importações. Segundo, o “boom” de telecomunicações passou e por isso, deve cair a demanda de bens importados, ou pelo menos sua participação na pauta. De fato, a participação de equipamentos eletrônicos na pauta de importados, que atingiu o máximo em 2000, voltou ao patamar de 1995. Face a essas tendências, é possível que os prognósticos mais pessimistas sobre o déficit do setor não se confirmem (AMADEO, 2002, p.32).

Apesar de concordar que progressos foram alcançados quanto à superação do déficit no complexo eletroeletrônico, Sicsú (2002) acredita que o processo de SI é necessário para o desenvolvimento do país. Para ele, a própria tendência de redução do déficit comercial do setor de 1999 até 2002, é um sinal positivo e de sucesso da SI no Brasil. Para o autor isto fica bem claro quando observa que a diferença entre o déficit nos três primeiros meses de 2001 é mais que o dobro no ano de 2002.

Tabela 03 – Balança Comercial do Complexo Eletroeletrônico – 1996/2002

<b>Discriminação</b>	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001*	2002**
<b>Importações</b>	6480,5	7536,3	8833,1	6561,6	8751,6	8335,9	2470,2	1245,9
Informática	1454,3	1489,1	1528,7	1447	1853	1715,7	424,4	299,5
Eletrônica de Consumo	1037,1	1048,4	622,7	370,4	411,4	342,7	101,9	74,3
Telecomunicações	1925,2	2664,2	2578,7	2540,3	3160	3468,9	1102,7	380,5
Componentes	2063,9	2334,6	2103	2203,9	3327,2	2808,6	841,2	491,6
<b>Exportações</b>	1006,2	1157,5	1153,1	1403,7	2452,5	2531,3	550,7	522,8
Informática	280,7	267,9	247,3	336,6	374,7	293	43,4	39
Eletrônica de Consumo	386,1	411,5	371	353,5	433,7	384,8	93	80,2
Telecomunicações	154,1	288,1	329,1	484,2	1310,3	1547,9	311,4	328,9
Componentes	185,3	190	205,7	229,2	333,8	305,6	72,9	74,6
<b>Saldo</b>	-5474,3	-6378,8	-5680	-5157,9	-6299,1	-5804,6	-1919,5	-723,1

Fonte: Extraído de Sicsú (2002, p. 20).

\*Realizado até março de 2001

\*\*Realizado até março de 2002

Para Sicsú (2002) no início do século XXI duas alternativas quanto ao acesso às tecnologias de informação foram colocadas para o país: uma estacionária, onde continuaríamos a ser montadores de equipamentos e importadores de tecnologia e a outra, agressiva, na qual a adoção de políticas que incentivam a superação das deficiências são adotadas. E foi esta última que o país adotou para ultrapassar seus gargalos produtivos no complexo eletroeletrônico.

A importância do domínio da tecnologia de informação não se resume somente pelo fato dela estar cada vez mais presente na vida das pessoas, mas soma-se a isso o caráter sinérgico desempenhado por ela, interligando diversos pontos importantes das cadeias produtivas, podendo transmitir a toda economia os avanços obtidos. O domínio desta nova tecnologia é crucial para obtenção de avanços no que se refere à indução da inovação na economia brasileira. É a partir deste quadro que Sicsú (2002) defende a implementação de políticas públicas necessárias para a obtenção do crescimento sustentável. Sem essas políticas as chances por atração de investimentos ficam cada vez mais reduzidas.

Coutinho (2002b) também defende tal postura a respeito da necessidade do domínio das tecnologias de informação como elo de difusão de progressos ao restante da economia. Mas o autor é mais realista na hora de defender formas de superação da vulnerabilidade externa brasileira. Para ele, é necessário um superávit comercial em

torno de US\$ 18 bilhões, num curto espaço de tempo, para que o país possa ter um desenvolvimento sustentável. Esse superávit pode ser alcançado via políticas setoriais que estimulem cadeias produtivas competitivas que irão alavancar as exportações e substituir importações.

O problema a respeito do crescimento do déficit comercial do complexo de eletroeletrônico na década de 90 esteve marcado pelo avanço crescente do consumo interno de produtos e serviços deste complexo com o retrocesso local no lento estímulo à produção dos mesmos (COUTINHO, 2002b).

A busca do crescimento tem sido defendida ao apoiar-se sobre um tripé: i) ambiente de estabilidade e juros baixos; ii) aprofundamento das políticas horizontais, especialmente na área de educação e previdência, e iii) políticas verticais a determinados setores. Mas como bem lembra Sicsú (2002), a seleção destes setores não deve se pautar somente pelas características dos saldos comerciais, mas também pela contrapartida em geração de conhecimento para o país e o grau de sinergia com outros setores. Acredita-se que este último aspecto é fundamental, ou seja, é necessária uma compatibilização entre as políticas macroeconômicas com as políticas setoriais como forma de se alcançar resultados com sucesso.

O grande problema que cerca a área de comércio exterior do complexo eletroeletrônico é a forte dependência externa de componentes. Este fato reflete em baixa agregação de valor e de domínio tecnológico no país, dado que são nos componentes que estes fatores estão inseridos. Quanto à produção de bens finais o Brasil parece ter obtido sucesso. É a falta da produção de componentes, particularmente de semicondutores, que vem agravando a situação comercial brasileira. E a solução só será alcançada via políticas públicas que promovam estímulos ao preenchimento da cadeia produtiva. A criação de “vantagens competitivas artificiais” na área de semicondutores torna-se essencial para diminuir esta dependência produtiva e tecnológica, ao mesmo tempo em que reduz a vulnerabilidade externa do país (ALEM, *et alli*, 2002; SICSÚ, 2002; COUTINHO, 2002b; AMATO NETO, *et alli*, 2002).

A importância e o caráter estratégico da produção e domínio de tecnologias de informação, principalmente no que cabe aos semicondutores, já é mais que visível no mundo atual. Somente para termos comparativos, enquanto a taxa média anual de crescimento das vendas de produtos e sistemas eletrônicos no período 1993/98 crescia a 8,6%, a taxa referente à produção industrial mundial crescia a 3,2%. Isto ocorreu devido à alta elasticidade-renda deste grupo de produtos. Ou seja, o quadro atual para a

produção de produtos deste segmento são mais que propícios, dada a crescente demanda que é observada. Mas isso acaba por gerar fortes oscilações de preços. Como a planta para produção destes bens tem que ser muito grande, de forma a obter escalas competitivas, acaba-se por gerar capacidade ociosa, o que leva às oscilações de preços (AMATO NETO, *et alli*, 2002).

Para escapar destas oscilações de preços Amato Neto, *et alli* (2002) mostra que as empresas têm usado duas estratégias. A primeira diz respeito ao uso de atributos diferenciados em seus produtos, via investimentos em P&D e também num acesso maior a seus usuários. Por essa estratégia a empresa pode estabelecer alianças com seus clientes, o que a deixa menos vulnerável às oscilações. A segunda, é mais usada por produtores de semicondutores commoditizados, os quais subcontratam parte do processo de produção de terceiros. Foi essa última estratégia que inseriu os países asiáticos neste sistema produtivo, e é também uma das maneiras do Brasil engajar-se na produção de semicondutores. Entretanto, é bom lembrar que partes importantes do processo produtivo, tal como P&D, *design* e montagens finais e testes, a empresa reserva para si própria não os repassando a terceiros.

Sicsú (2002) acredita que o domínio da produção de semicondutores auxiliará na superação do “*gap* social brasileiro”. A importância de políticas para este setor não tem somente caráter econômico, mas também social. A criação de um ambiente propício para o desenvolvimento para pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I) poderá auxiliar na expansão da geração de empregos mais qualificados à população brasileira.

A efetivação destes objetivos só poderá ser atingida se o Estado fortalecer o processo, de forma a atrair grandes *players* globais para o Brasil. As dificuldades para a efetuação desta idéia serão grandes, daí o necessário empenho do governo em poder conceder benefícios a estes produtores globais, a fim de que eles possam não só substituir importações, mas também alavancar nossas exportações.

Além disso, Alem, *et alli* (2002) lembra que não teríamos ganhos somente pelo lado comercial, mas também pelo lado da geração de empregos e do crescimento da renda. E estes novos investimentos auxiliariam as empresas locais a terem uma maior proximidade na área de capacitação tecnológica de microeletrônica, onde o Brasil é bastante defasado perante outros países, como os do Leste Asiático.

Apesar de reconhecer que o modelo adotado na Zona Franca de Manaus (ZFM) tendeu para um viés-importador de componentes para a produção de bens finais,

SICSÚ (2002) acredita que esse quadro pode ser revertido, dado alguns sinais positivos já verificados:

O processo de substituição de importações, em andamento, apresentou resultados que merecem ser destacados, como a produção de cinescópios para monitor de vídeo na ZFM, que reduziu o montante das importações deste produto de US\$ 520 milhões em 2000 para US\$ 330 milhões em 2001 e deve ficar abaixo de US\$ 200 milhões em 2002. O início da produção de unidades de disco rígido (*hard disk*) na ZFM reduziu o montante das importações de US\$ 260 milhões em 2000 para 220 milhões em 2001 e deve ficar abaixo de US\$ 100 milhões em 2002. Outro grupo de alto valor agregado que passou a ser produzido no país é o dispositivo de cristal líquido (visor) para telefones celulares. A consolidação da produção de telefones celulares para atender os mercados interno e externo gerou uma escala de produção que é atraente para a atração de investimentos visando à verticalização. De um patamar de importações de US\$ 120 milhões em 2000 para US\$ 77 milhões em 2001 e deve ficar abaixo de US\$ 50 milhões em 2002 (SICSÚ, 2002, p. 19).

Apesar destes resultados e dos prognósticos positivos para o futuro, Coutinho (2002b) defende que as políticas setoriais existentes e já implementadas<sup>8</sup> são insuficientes e desarticuladas. E da maneira como estão, não conseguirão criar e desenvolver as bases produtivas competitivas de que o país precisa para superar suas deficiências. Com a mudança da lei que regeu a política de informática durante os anos 80, muitos incentivos foram criados para que as empresas, nacionais ou estrangeiras, produzissem localmente. Entretanto, com o processo de abertura e com a sobrevalorização cambial que marcou a década de 90, muitas empresas desapareceram e muitas outras intensificaram seus fluxos de importação. Some-se a isso, o fato de que o crescente contrabando ajudou a estagnar a produção de produtos de informática no país.

Coutinho (2002b) acredita que a hora propícia para se fazer reformas mais intensas no sentido a substituir importações e conjuntamente promover exportações chegou e não pode ser adiada. Segundo o autor, duas oportunidades muito importantes estarão surgindo nos próximos dois anos, o que poderá ser usado para atrair investimentos que são necessários para a efetuação das idéias expostas até agora com o objetivo maior de superar a vulnerabilidade externa, através do fortalecimento do saldo da balança comercial.

Primeiramente a escola do padrão de TV digital pelo governo brasileiro, propiciará a geração de um grande mercado consumidor, que poderá impulsionar a produção de circuitos integrados (produtos que têm maior dinamismo tecnológico) e memórias. A partir da escolha efetuada, o governo deverá “estabelecer cláusulas de *off*

---

<sup>8</sup> “ (...) sublinhe-se a Lei de Informática nº10176/01 e as suas ‘exigências’ de PPB – processo produtivo básico, a política da ZFM e do Pólo Industrial de Manaus, os dispositivos da Lei Geral de Telecomunicações)” COUTINHO (2002, p. 02).

*set* que recompensem o acesso privilegiado ao mercado sul americano com a implantação de bases produtivas locais” (COUTINHO, 2002b, p.05). A segunda oportunidade refere-se à nova geração (3G) de telefones móveis e de serviços de banda larga. Esse também será outro fator que não pode ser desperdiçado no que cabe a constituição de uma base produtiva local de semicondutores e de softwares. Além da possibilidade de se obter condições de *off set* relacionadas a escolha de padrões tecnológicos.

Por fim, além de ter que solucionar problemas de caráter horizontal como acesso a financiamento no Brasil e a estrutura tarifária, Amato Neto, *et alli* (2002) acredita que é necessário fomentar alguns incentivos com o objetivo de obter investimentos para uma indústria local de semicondutores. O autor cita cinco desses possíveis incentivos:

1. Fortalecimento e reformulação da atual Lei de informática: os incentivos fiscais (isenção de IPI) que são concedidos pela atual lei têm se demonstrado insuficientes para prover as condições necessárias para o desenvolvimento do complexo eletrônico e para a solução dos problemas comerciais.
2. Utilização de programas de investimento direto com a participação de organismos e instituições públicas (por exemplo, BNDESPar).
3. Criação e fortalecimento de programas de incentivo às atividades de desenvolvimento de produtos (Finep, fundos setoriais, etc.); deve-se estimular tais programas para que possam ser realizados em cooperação com universidades e institutos de pesquisa já instalados no Brasil.
4. Estimular o re-equipamento de laboratórios universitários e de institutos de pesquisa, sempre vinculando tais programas e formas de prestação de serviços às empresas.
5. Estabelecimento de programas de capacitação da mão-de-obra operacional e voltada ao desenvolvimento de produto, em sistemas de parcerias entre universidades e as empresas usuárias do pessoal (AMATO NETO, *et alli*, 2002, p. 16).

### 3.2.3.2 O Caso do Complexo de Bens da Capital

A indústria de bens de capital (IBK) tem um caráter fundamental para a promoção do desenvolvimento de uma nação. Esta é uma indústria que incorpora o progresso técnico em seus produtos e o propaga para outros setores produtivos. Desta forma, o investimento, juntamente ao processo de modernização no setor de bens de capital é de grande importância para alavancar o processo de desenvolvimento. A indústria brasileira de máquinas e ferramentas, apesar de menor perante a dos países desenvolvidos (PD), é uma das maiores dentre as possuídas pelos países em desenvolvimento (PED), junto com a mexicana.

As diversas transformações ocorridas nos anos 90 (privatização, estabilização monetária e pressões competitivas dos produtos importados) tiveram forte impacto sobre este setor (DUARTE, 2001). Dado o fato de que esta indústria apresenta uma extensa gama de características distintas que impactam de formas diversas na competitividade, tanto intra como inter-setorial, os efeitos surgidos a partir das mudanças apresentadas acima, tiveram impactos diferenciados. Isto se deve ao fato de que, na indústria de bens de capital são produzidas várias categorias de bens, por exemplo, bens seriados e sob encomenda, produtos que obedecem ao porte das empresas, ao nível de atualização tecnológica e às assimetrias na capacidade de alavancagem financeira das diferentes empresas (RESENDE e ANDERSON, 1999).

Segundo Vermulm e Erber (2002), esta forte heterogeneidade interna a IBK gera uma grande quantidade de nichos de mercado e as barreiras à entrada são relativamente baixas. Isto ocorre, em grande parte, porque a produção de itens menos complexos, proporciona uma forte difusão internacional da produção. Entretanto, a produção dos itens de maior complexidade ou de maior conteúdo tecnológico ainda esta restrita aos países desenvolvidos (sobretudo a Tríade – EUA, Europa e Japão).

Esta ampla heterogeneidade interna ao setor deve-se, segundo Resende e Anderson (1999), aos efeitos gerados por diversas mudanças ocorridas no período final dos anos 80 e intensificados na década de 90. A lógica que imperou neste setor foi ditada pela dinâmica imposta pelo processo de substituição de importações (SI), que conduziu a uma indústria bem diversificada e integrada. O processo de SI, no interior do II PND (Plano Nacional de Desenvolvimento), para o setor de bens de capital, esteve voltado para suprimir deficiências de infra-estrutura. Neste processo de expansão da indústria de bens de capital, o setor governamental foi o fator dinamizador. É

importante realçar que o Estado também foi forte promotor da IBK nos países desenvolvidos, e que países como o Brasil são exceções no contexto internacional desta indústria (VERMULM E ERBER, 2002). Os PD buscaram estabelecer um sistema nacional de inovações e qualificar a mão-de-obra disponível como fatores de promoção da indústria de bens de capital.

O papel das políticas públicas é um fator de extrema importância para o desenvolvimento da IBK (DUARTE, 2001). A taxa de crescimento da IBK depende, sobretudo, da taxa de crescimento dos investimentos na economia local.

... desde o início dos anos 90, o governo adotou a postura de que a falta de competitividade da indústria brasileira como um todo era decorrente de uma superproteção então existente da indústria de bens de capital nacional. A não modernização do aparelho produtivo industrial seria decorrente de um atraso estrutural da indústria brasileira produtora de bens de capital. Assim, ao facilitar as importações de bens de capital, o governo tinha a expectativa de que os demais setores iriam se modernizar (VERMULM e ERBER, 2002: 20).

O padrão adotado para o desenvolvimento da indústria de bens de capital não possibilitou o desenvolvimento de um setor que pudesse estar engajado num sistema nacional de inovações. É em um programa como este que é possível se alcançar o desenvolvimento e a difusão do progresso técnico, e assim manter-se competitivo em termos de tecnologia, custos e qualidade dos produtos (RESENDE e ANDERSON, 1999).

... tecnologias importadas permitem uma ampliação do cardápio tecnológico disponível às empresa, o que pode inclusive favorecer as inovações internas ao país [...], mas na medida em que os produtos difusores de tecnologia predominam na pauta importadora em contrapartida a uma pauta exportadora com um grande predomínio de commodities, o país experimenta um desencontro das velocidades potenciais de crescimento, ou ainda, o país tende a ter uma elasticidade-renda de exportações menor que a elasticidade-renda das importações (DUARTE, 2001: 129).

O quadro proporcionado já nos anos 80, de fortes incentivos fiscais, favoreceu a produção local de bens de baixo conteúdo tecnológico e a importação dos demais produtos não produzidos no país, ou seja, aqueles que apresentam maiores intensidades tecnológicas e que, principalmente, conduzem à difusão do progresso técnico.

Até finais da década de 80, o crescimento das importações era acompanhado pelo crescimento da produção doméstica de bens de capital. Isso se deve ao fato de que,

... dadas as deficiências estruturais da indústria de bens de capital anteriormente apontadas, o caráter de superioridade tecnológica e complementaridade das importações desses bens sugere que essas, juntamente com a proteção seletiva à produção doméstica de bens de capital de menor sofisticação tecnológica, constituíam-se em um condicionante básico para a boa performance da produção doméstica desse tipo de bens (RESENDE e ANDERSON, 1999: 17).

O crescimento da produção nacional foi acompanhado pelo aumento das importações de bens de capital, pois as importações traziam consigo uma superioridade tecnológica expressiva, e foi esse processo que teve um bom impacto na produção do setor nacional neste período (final dos anos 80). Segundo Vermulm (1995, *apud* RESENDE e ANDERSON, 1999), o caráter assumido pela política industrial para este setor era contraditório, pois era uma política que protegia a indústria nacional dos importados, mas, ao mesmo tempo, incentivava a importação de produtos do setor. Foi assim que o setor começou a registrar elevados coeficientes de importação.

Pode-se ver a partir do que foi dito que havia uma complementaridade entre a produção doméstica e as importações. Este perfil começou a ser alterado a partir dos anos 90, em que a abertura econômica criou maiores estímulos à importação em favor a uma redução da indústria nacional de bens de capital. E, ao contrário da década anterior, o aumento das importações não foi acompanhado pelo aumento da produção.

Segundo Resende e Anderson (1999), o processo de reestruturação recente na economia brasileira conduziu a uma desverticalização da indústria de bens de capital, e a liberalização econômica contribuiu para que o aumento das importações de peças e componentes e outros insumos para os bens produzidos localmente rompessem o caráter complementar que havia entre produção interna e importações, criando, assim, um ambiente favorável às importações.

O forte crescimento do coeficiente de exportações da IBK não deve ser visto como um fator positivo, segundo Vermulm e Erber (2002). Isto porque grande parte da produção local foi dizimada em função da concorrência crescente com os produtos importados. E, as empresas que conseguiram sobreviver, tiveram que buscar atuação noutros mercados. Desta forma, os autores são bastante contrários a postura que fora esperada pelo governo ao ser implantada esta espécie de política.

... a reestruturação esperada da IBK nos anos 90 não foi tal como se imaginava para o conjunto da economia. Pelo contrário, ela implicou na queima de parcela significativa do capital investido nesse setor industrial. Desta forma, maiores exportações dos sobreviventes e redução da produção nacional se combinaram para gerar um coeficiente de exportação bem superior ao existente no início dos anos 90 (VERMULM e ERBER, 2002: 21).

Resende e Anderson (1999) vêem estes efeitos como positivos para economia brasileira num curto/médio prazo, entretanto, no longo prazo os resultados podem ser muito prejudiciais para a indústria local de bens de capital.

No que tange à competitividade da economia e ao desempenho da balança comercial global, a curto/médio prazo os efeitos são positivos. Esse resultado é devido aos ganhos de eficiência microeconômica decorrente do aumento do

conteúdo importado da produção nacional, implícito no processo de racionalização, desverticalização e modernização da estrutura produtiva no setor de bens de capital, e na indústria, de um modo geral. Contudo, em longo prazo, esses efeitos são ambíguos, dado que podem ser compensados pelo enfraquecimento e/ou desaparecimento de segmentos com elevado conteúdo tecnológico e alto grau de difusão de inovações. A intensidade desse processo vai estar relacionada à especialização recente da indústria de bens de capital que, por seu turno, está associada à abertura econômica (RESENDE e ANDERSON, 1999: 46).

Um fator que é de grande importância para a competitividade da indústria de bens de capital é a existência de um conjunto de fornecedores especializados. Segundo Vermulm e Erber (2002), a produção de bens deste setor engloba operações de montagem em que fornecedores especializados têm destaque. Assim, é fundamental que haja interação entre fornecedores e os compradores dos bens, levando a trocas de conhecimentos adquiridos e também a propagação do progresso técnico. As empresas são, assim, estimuladas a buscar inovações, e essa troca de informações, entre fornecedor e comprador, desempenha papel fundamental.

Segundo Vermulm e Erber (2002), um problema grave na questão da internacionalização da cadeia produtiva, refere-se ao fato de que grande parte de insumos ou componentes são adquiridos no mercado externo por algumas razões expostas abaixo:

- a) falta de escala para produção local;
- b) componentes com maior densidade tecnológica sempre foram adquiridos no exterior, e com a abertura nos anos 90 este fato foi acentuado.
- c) muitas multinacionais acabam por obrigar produtores brasileiros a comprarem de suas filiais no exterior.
- d) as multinacionais adquirem seus insumos em grandes lotes e acabam por ter maiores benefícios comprando fora do país.

Os efeitos mencionados acima, somam-se ainda a dois outros fatores negativos para a competitividade do setor, que são a dependência do desempenho da taxa de câmbio e a necessidade de importações para a manutenção dos estoques.

Vermulm e Erber (2002) apresentam-se bastante preocupados com a situação da indústria de bens de capital brasileira, dado que nos últimos anos, políticas de nível setorial estiveram ausentes. Desta forma, segundo os autores, é importante que, dada a vulnerabilidade externa e a necessidade de crescimento econômico, o Estado adote uma postura mais inclinada para o setor produtivo, ao contrário do que foi feito até então. As

preocupações podem ser colocadas tanto pelo lado micro como pelo lado macroeconômico:

- Impactos Macroeconômicos: o tamanho do déficit setorial é agravante dado que a situação da conta-corrente brasileira e a vulnerabilidade do balanço de pagamentos podem comprometer os investimentos em geral.
- Impactos Microeconômicos: produção local intensiva em bens de baixa tecnologia e importações que agregam maior conteúdo tecnológico.

Segundo Vermulm e Erber (2002), um processo de substituição de importações que venha a ser implantado, não pode ser deixado ao poder do mercado. Algumas características da economia brasileira, como taxas de juros desfavoráveis para financiamentos, impediriam o alcance dos objetivos desta política pública. Deve-se reverter este quadro para que se possa implantar uma substituição competitiva de importações, e junto dela, é fundamental para a competitividade do setor que uma política de promoção de exportações esteja engajada àquela outra.

Para que se obtenha sucesso na implantação das duas políticas é necessário que haja demanda suficiente para atender a oferta que se deseja criar. No caso da substituição de importações, o mercado local pode ser atendido pela produção que será criada. Já para a política de promoção de exportações, é necessário conquistar outros mercados, que devem ser ponderados pelo tempo necessário para sua efetivação (VERMULM e ERBER, 2002). Para que isto possa ocorrer, Vermulm e Erber (2002) fazem sugestão de alternativas. Primeiro, que se conceda subsídios à indústria de bens de capital para que ela possa criar condições de atingir maiores níveis de competitividade e novos mercados. E segundo, que se busque, também, criar parceiras com empresas estrangeiras com o intuito de reduzir a distância e o tempo que serão necessários para se atingir os fatores apontados.

É importante ressaltar que alguns segmentos internos ao setor têm melhores condições para receberem estímulos via políticas públicas. Desta forma, cabe ao Estado verificar quais são estes segmentos que apresentam maior potencial para o desenvolvimento brasileiro e que sejam estratégicos no âmbito macro e microeconômico. É reconhecido que, mesmo com uma política de substituição de importações, o Brasil precisará, ainda, manter certo déficit comercial no setor. Isto se deve ao fato de que existem alguns produtos que são produzidos por países específicos, acarretando, assim, na manutenção de um certo nível de importação. Acredita-se que

um déficit para o setor em torno de US\$ 1 a 2 bilhões seja razoável (VERMULM e ERBER, 2002).

Se a produção é nacional, não só há uma maior tendência de que uma parcela expressiva de insumos seja nacional, por vantagens locacionais, como também há uma internalização do valor da transformação industrial (VTI), além dos impostos aplicados na produção e comercialização destes produtos. Se produzidos fora do país, anda disso ocorrerá (DUARTE, 2001:116).

Para orientar as políticas de reorganização do setor de bens de capital, que se fará necessária, Vermulm e Erber (2002) sugerem cinco pontos de maior destaque:

- a) reestruturação patrimonial das empresas nacionais;
- b) alianças estratégicas com empresas estrangeiras;
- c) estruturação de cadeias produtivas diversas;
- d) estímulo à constituição de clusters setoriais e Internacionalização de empresas nacionais<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Neste caso, os autores fazem uso do exemplo da empresa ROMI. Segundo eles, é importante transformar as unidades de vendas da empresa na Alemanha e nos EUA em plantas produtivas (VERMULM e ERBER, 2002: 63).

### 3.2.3.3 O Caso do Complexo Químico

A indústria química tem uma rica gama de sub-setores que diferem muito dependendo da ótica que são observados. O setor de química fina é mais dinâmico sob o ponto de vista tecnológico, fabricando produtos de rígida especificação e, conseqüentemente, de alto valor agregado, correspondendo a cerca de 35% do faturamento do complexo. O setor de produtos inorgânicos é também intensivo em capital e em energia (soda/cloro), apresentando, de forma geral, as mesmas características do setor petroquímico, mas com menor agregação de valor. O segmento de fertilizantes, além das características em comum com o setor inorgânico/petroquímico, apresenta demanda sazonal de acordo com as safras agrícolas. O setor de produtos químicos naturais é o de menor expressão econômica, estando bastante vinculado aos setores alimentício e de medicamentos naturais (RADAELLI, 2002).

Apesar de possuir características em comum, cada segmento do complexo químico possui especificidades. O setor petroquímico, por exemplo, é o mais intensivo em capital e produz essencialmente *commodities*, sofrendo influências das oscilações do mercado internacional. Esse setor representa mais de 50% do faturamento do complexo. O Brasil possui uma indústria química bem desenvolvida nos segmentos de *commodities* e pseudocommodities, mas desintegrada nos segmentos a jusante (química fina e especialidades). A estrutura da indústria é extremamente pulverizada: existe um grande número de empresas monoprodutoras sem a necessária “massa crítica” para diluir custos fixos e alavancar o esforço tecnológico. Na química fina e especialidades, existe um certo número de empresas nacionais atuando apenas na produção de insumos que dependem de clientes que atuam no ponto de consumo. Porém, esses segmentos são fortemente internacionalizados (RADAELLI, 2002).

Em ampla parte deste item de revisão bibliográfica o segmento petroquímico teve um maior destaque. Isto se deve ao peso e a importância desempenhada por ele no complexo químico. Segundo Furtado (2003) a importância da indústria química, mas principalmente da petroquímica, é substancial para o desenvolvimento econômico. Entretanto, este segmento industrial tem ao lado de qualidades e potencialidades positivas para a economia, e também para a população, vulnerabilidades que impedem ou dificultam o “alavancar” deste setor.

A forte vulnerabilidade possuída pelo complexo químico refere-se, principalmente, ao elevado nível a que chegou o déficit de sua balança comercial.

O déficit comercial externo da química superou em 2001, sete bilhões de dólares, mas estudos da ABIQUIM indicam que este número teria alcançado os 10 bilhões se os preços internacionais tivessem permanecido nesse ano no patamar de dois anos antes. [...] Um breve surto de crescimento... e a química seria capaz, sozinha, de anular os resultados alcançados nos últimos dois decênios em termos de substituição de petróleo importado por produção nacional (FURTADO, 2003, pp. 02-3).

A indústria química talvez tenha uma importância sócio-econômica muito mais ampla que a apresentada por outros setores da economia. É um segmento que tem um entrelaçamento nas diversas partes de uma cadeia produtiva, muitas vezes sendo insumos para outras indústrias. Segundo a ABIQUIM (2003) o setor tem um grande peso na economia, respondendo “por cerca de 13% do PIB da indústria de transformação, recolhe cerca de 15% do total de impostos e taxas dos setores produtivos e gera 310 mil empregos diretos, muitos destes em empresas de pequeno e médio porte” (ABIQUIM, p.02, 2003).

Mas apesar de toda a importância deste segmento industrial, a baixa rentabilidade (inferior aos padrões internacionais vigentes) vem impulsionando as fragilidades do setor, e enfraquecendo sua competitividade. Estas deficiências foram agravadas com o cenário macroeconômico vigente na última década. A perda de competitividade é evidente no elevado aumento do déficit comercial desta indústria (ABIQUIM, 2003).

... a indústria química está em uma encruzilhada: ou sai do círculo vicioso de baixa rentabilidade, baixos investimentos, perda de competitividade, aumento de déficit, ou Brasil poderá enfrentar sérias dificuldades. Dentre estas, destacam-se: (1) aumento do déficit a níveis insustentáveis – entre US\$ 16 e 20 bilhões em cinco anos; (2) sucateamento progressivo de diversos segmentos do parque químico, com fechamento de empresas e perdas de empregos; (3) diminuição da competitividade de muitos setores dependentes da química; (4) maior vulnerabilidade da sociedade brasileira à interrupção de fornecimento externo de produtos de uso básico (ABIQUIM, 2003, p. 02).

Uma outra vertente do problema refere-se aos problemas relacionados aos fatores horizontais: custo de capital, infraestrutura e tributação. No caso da indústria petroquímica, o problema do custo de capital é agravado pelo fato de que ela representa um segmento altamente intensivo em capital. Para qualquer setor da economia o capital representa um fator importante para a competitividade das empresas, mas no caso específico da petroquímica este fator horizontal tem um peso maior. Os problemas tributários também agravam o desempenho da indústria petroquímica, pois há uma forte

incidência de impostos em cascata que aumentam o preço do bem final ao consumidor, prejudicando a competitividade do segmento (FURTADO, 2003).

Além dos três problemas de caráter horizontal destacados, muitas vezes com ênfase pelas associações do setor, Furtado (2003) acredita que eles vão além daqueles apresentados acima. Para o autor, existem problemas muito importantes que estão internos às empresas e ao setor, aos padrões de financiamento e às regras competitivas do segmento. Um problema muitas vezes comum e que pode ser destacado é o fato da estrutura acionária de algumas empresas ainda ser familiar. Isto tem implicado em ampla dificuldade para obter capital por parte das empresas, pois há no mercado financeiro, um certo receio e desconfiança em relação ao retorno dos investimentos.

Segundo a ABIQUIM, sem a redução da taxa de juros e dos tributos que sobrecarregam o investimento, e, sem a eliminação dos tributos em cascata, será difícil atrair mais investimentos nacionais ou estrangeiros para o setor. A indústria química é, sobretudo, de capital intensivo, apresentando uma grande defasagem temporal entre a decisão de investir e a produção decorrente do investimento, e, enquanto as dificuldades associadas a esta característica não forem removidas, os investimentos realizados serão insuficientes para tornar o país menos dependente de importações (RADAELLI, 2003).

Segundo Furtado (2003) apesar da indústria química ter apresentado uma tendência ao crescimento nos últimos anos, seu comportamento pode ser classificado como “modesto e medíocre”, dado que o setor detém uma gama de possibilidades de crescimento muito maior.

O equilíbrio tímido e periclitante da balança comercial convive com a persistência do déficit deste segmento, compensado – quando o é – pelas elevadas exportações e saldos imediatos dos complexos exportadores, sobretudo os mais tradicionais. Existem razões de ordem estrutural neste déficit, tão fortes e permanentes quanto as razões que explicam os excedentes comerciais das atividades mais tradicionais. Por certo, a inovatividade e o desenvolvimento tecnológico na indústria química ajudam a explicar o surgimento – alhures de novos produtos que aparecem na nossa pauta apenas pelo lado importador (FURTADO, 2003, p. 37).

Além da inovatividade e da tecnologia de produto, existem outros fatores que ajudam a explicar o desempenho comercial do segmento químico. Furtado (2003) argumenta que houve aumento de importações de produtos que são produzidos localmente. Não se sabe com clareza o porquê deste efeito. Junto a isto se somam outras indagações levantadas pelo autor, tal como o porquê do setor não ter apresentado um desempenho menos crítico em relação às importações após o processo de mudança cambial em 1999. As dúvidas ficam mais nebulosas quando levamos em conta dois aspectos conjunturais suscitados pela ABIQUIM: a) expansão da capacidade produtiva

recente, tanto em petroquímicos como em resinas termoplásticas; e b) o elevado nível de capacidade ociosa<sup>10</sup>.

Já no início da década de 90, Riveros (1993) viu que o modelo adotado pelas empresas do segmento químico não foi o adequado, pois elas fizeram uso de um elevado nível de importação de tecnologia em massa para a instalação de uma indústria de base. Isso foi feito sem a preocupação de um projeto de longo prazo que tivesse o interesse em inovar produtos e processos. Fato este que acarretou uma forte dependência de tecnologia externa, tanto por parte das multinacionais, em relação às suas matrizes, como por parte das nacionais, que precisaram comprá-la de terceiros. O autor acredita que são as incertezas recorrentes no país que estimulam este tipo de comportamento e o desenvolvimento de novas tecnologias acaba ficando restrito aos países desenvolvidos. E, é raro encontrar no empresariado brasileiro um empenho suficientemente forte no problema acerca de uma P&D local (RIVEROS, 1993).

A tabela 4 abaixo mostra que temos resultados positivos ao lado de outros negativos. Segundo Furtado (2003) houve melhora dos termos de troca dos produtos químicos comercializados. Mas isso ocorreu conjuntamente ao aumento das quantidades importadas. “Os importadores (diretos e indiretos) beneficiaram-se de produtos mais baratos, mas isso ocorreu às custas de um sacrifício crescente da produção doméstica, traduzido no crescimento dos níveis de ociosidade” (FURTADO, p. 39, 2003).

Tabela 04 - Comércio Químico total (US\$ 1.000 correntes)

	1999	2000	2001	2000/1999	2001/2000	2001/1999
Exportações	3.442	4.030	3.532	17,1%	-12,4%	2,6%
Importações	9.773	10.648	10.760	9,0%	1,1%	10,1%
Saldo	(6.331)	(6.618)	(7.227)	4,5%	9,2%	14,2%

Fonte: Furtado (2003, p. 38)

A ABIQUIM (2003) acredita que não seja possível diminuir o tamanho do déficit num curto e médio prazo, mas é necessário criar condições para que se chegue num plano estável e suportável por parte da economia brasileira. Devido o fato da indústria química atingir diversos outros setores da economia, fica mais complicado querer a diminuição do déficit sem um planejamento adequado.

A petroquímica apresenta importantes particularidades em termos dos seus padrões de comércio. Pode-se dizer que o seu padrão de comércio é muito desigual ao longo das diversas etapas de sua longa e diferenciada cadeia: modesto nas etapas iniciais quando a matéria-prima é o nafta, muito reduzido nas etapas intermediárias (pois o

<sup>10</sup> A capacidade ociosa em 2001 ficou em torno de 30%.

etano é dificilmente transportável), substancialmente mais elevado nas etapas a jusante, com os produtos finais ou mais específicos. Nestes, os coeficientes de comércio (medidos pela relação entre comércio e produção) tendem a ser mais novos, mas reduzidos para produtos mais padronizados (*commodities*) (FURTADO, 2003, p. 48).

As deficiências ou fragilidades no que se refere ao desenvolvimento tecnológico na indústria química têm não só um lado microeconômico, mas também uma vertente macroeconômica, nacional. Para Furtado (2003), “as insuficiências dos grupos petroquímicos nacionais em termos de desenvolvimento, sobretudo tecnológico, desdobram-se em limitações da balança comercial e de serviços” (p.48).

Com a privatização das empresas nacionais no final dos anos 80, surgiram alguns grupos nacionais na indústria petroquímica. Este segmento industrial aparece como um caso diferente de muitos vistos na década recente, no que diz respeito ao processo de desnacionalização da estrutura industrial local. Segundo Furtado (2003), a indústria petroquímica não sofreu nenhuma ameaça de desnacionalização. Este é um setor industrial, com predominância de firmas nacionais, intensivo em capital e que apresenta grande potencial de crescimento. Mas apesar da forte participação nacional nesta indústria, as etapas a jusante da cadeia, aquelas que controlam as partes mais elaboradas do processo produtivo, são dominadas por empresas estrangeiras (FURTADO, 2003).

Um estudo recente realizado pela ABIQUIM juntamente com a Escola de Química da UFRJ (ABIQUIM, 2000 *apud* FURTADO, 2003), demonstrou que há grandes oportunidades para um processo de substituição de importações. Abaixo são apresentadas algumas das considerações feitas no trabalho:

- a) Identificar as rotas tecnológicas para a obtenção dos produtos identificados, um trabalho que o estudo já realizou, investigar quais as disponibilidades tecnológicas em termos de conhecimento existente no Brasil e fabricação de equipamentos;
- b) Verificar a possível existência de proteção patentária ao processo;
- c) Identificar, internacionalmente, possíveis interessados em produzir no Brasil. Priorizar, neste esforço, sobretudo empresas novas ou empresas emergentes, com participação marginal no mercado brasileiro e pequena participação no mercado mundial, para as quais a produção adicional não é concorrente com produção de outra unidade instalada no país-sede ou algures no mundo, além de estarem possivelmente mais dispostas ao estabelecimento de parcerias;

Nos campos em que as escalas competitivas existentes são superiores ao tamanho do mercado brasileiro examinar duas alternativas:

- d) As condições necessárias para alcançar simultaneamente a substituição de importações e a conquista de mercados de exportação;
- e) A possibilidade de utilizar plantas multi-propósito para o objetivo da substituição de importações (FURTADO, 2003, p. 70).

Como a indústria química é bastante correlacionada a outros setores, um processo de crescimento da economia brasileira levará a um forte aumento das importações, acarretando num elevado déficit comercial. Além do mais, o crescimento pode ser inviabilizado se muitos produtos importados não responderem às demandas características locais. Assim, o fortalecimento e expansão deste setor têm um caráter sinérgico e estratégico para a economia. O mercado doméstico é grande e apresenta um potencial de crescimento do consumo de produtos químicos. Este é um fator que deve ser levado em consideração na hora de se elaborar medidas para superação dos problemas que cercam esta indústria, tal como a baixa rentabilidade, os baixos níveis de investimento e os elevados déficits (ABIQUIM, 2003).

### **3.2.4 A PROMOÇÃO DE EXPORTAÇÕES NO CONTEXTO DA VULNERABILIDADE EXTERNA BRASILEIRA**

No debate acerca da superação da vulnerabilidade externa brasileira é forte a defesa pela promoção das exportações. Juntamente a outros fatores, de importâncias não menos relevantes, pelo contrário, a promoção das exportações talvez seja a proposição, com intuito de superar as fragilidades da economia doméstica, que menos barreiras ou críticos têm encontrado nos últimos anos. De certa forma, há um consenso a respeito da necessidade de se aumentar o volume de exportações brasileiras, o problema reside, na maioria das vezes, na maneira em que isso possa ser efetivado.

A década de 1980 foi marcada pelo uso de instrumentos voltados a buscar sempre, elevados superávits da balança comercial como forma de suprir as necessidades de capital que tornaram-se escassos no cenário internacional já a partir do segundo choque do petróleo em 1979, intensificando-se em 1982 com a explosão da crise da dívida externa mexicana. Esse cenário marcou fortemente as economias latino-americanas, tão dependentes de capital externo para cobrir o fechamento de seus balanços de pagamentos.

No Brasil, até o final dos anos 80 era a Cacex que gerenciava as instituições normativas e os instrumentos referentes ao comércio exterior. Sua extinção ocorreu conjuntamente a uma série de mudanças no âmbito externo (regulações previstas pela OMC e Mercosul) e interno (ajustes fiscais). Assim, a política de exportação ativa perdeu fôlego e a política de importação passou a receber mais destaque com o processo de abertura econômica. Mas, principalmente, a partir da segunda metade da década de 1990 o quadro vivenciado é bem diferente daquele descrito antes e as necessidades acerca da promoção das exportações é também bastante divergente (VEIGA, 2002b).

Apesar da indústria em geral ter alcançado altas taxas de produtividade nos anos noventa, dada a modernização paralela que ocorria, a grande maioria das empresas industriais brasileiras ainda é muito deficiente em ativos intangíveis importantes e que tanto influenciam na performance comercial no exterior. É verdade que o volume de investimentos neste período foi de uma magnitude muita elevada, entretanto eles não voltaram-se para os interesses exportadores da nação, mas, sim, para o grande mercado consumidor interno (ERBER, 2002).

A década de 90 foi caracterizada pela volta dos elevados déficits na balança comercial, em que a sobrevalorização cambial foi a marca do período 1994-98. Todo aquele período também foi influenciado pelo avanço do Mercosul e de acordos da

OMC, que acabavam por diminuir o grau de liberdade do governo brasileiro, que tendeu a desenvolver uma política comercial passiva.

Segundo Frischtack e Cavalcanti (2002) o desenvolvimento sustentável da economia brasileira depende do crescimento das exportações. Isso não teria efeitos positivos somente sobre a produção e conseqüentemente sobre a renda, mas criaria um sentimento de confiança acerca dos compromissos assumidos pelo governo local. Talvez, o que mais tem faltado é um certo grau de credibilidade quanto ao empenho do governo neste tema, ou mesmo, ao grau de importância que a ele é dado.

Uma forte crítica feita por Veiga (2002b) refere-se à centralidade dos instrumentos que efetivamente podem induzir crescimentos das exportações mas estão restritas ao Ministério da Fazenda e acabam por prejudicar o desempenho de outros órgãos que porventura venham a atuar em tal campo. Muitos dos instrumentos fiscais atrelados à dinâmica do comércio exterior estão sob o poder daquele Ministério. Assim, torna-se necessário que haja uma mudança na forma de se gerir a política comercial brasileira. Junto a isto é importante também que uma visão básica seja compartilhada entre os diversos órgãos do governo para a definição de uma dimensão estratégica dos problemas institucionais nesta área.

Frischtack e Cavalcanti (2002) sugerem que é importante a articulação de um sistema nacional de exportações (SNE) pelos gestores de política governamental junto aos empresários. É necessário que haja um enlace de objetivos da sociedade civil, empresariado e governo. “O sistema nacional de exportação seria voltado para a dinamização da demanda externa atual e potencial, bem como para a transformação quantitativa e qualitativa da oferta” (FRISCHTACK e CAVALCANTI, 2002, p.24).

Um outro fator que deve ser um dos principais objetivos do SNE refere-se ao ganho de importância pela diplomacia brasileira nos assuntos relacionados ao âmbito do comércio exterior, tal como tem ganho o de cunho político. Apesar dos esforços no sentido da promoção comercial via negociações internacionais, nota-se que elas tem sido limitadas pelo baixo crescimento das principais economias e da concorrência acirrada. Volta-se assim, na questão referente a melhora qualitativa e quantitativa da pauta exportadora (FRISCHTACK e CAVALCANTI, 2002).

Um estudo realizado por Puga e Markwald (2002) procurou solucionar duas questões, acerca da promoção de exportações, inter-relacionadas. Primeiro, se a base exportadora brasileira é mesmo pequena, e qual os esforços necessários para a sua

ampliação. Segundo, se é preferível priorizar a base exportadora existente, e quais os objetivos das iniciativas necessárias.

Podemos apresentar as respostas do exame realizado<sup>11</sup> em três blocos principais. Em primeiro lugar, em uma comparação das exportações locais com as realizadas por alguns outros países<sup>12</sup> foi possível verificar que o Brasil teve a menor proporção base exportadora sobre PIB e vendas externas de bens e serviços sobre o PIB, o que demonstra que o país tem uma base exportadora estreita e empresas com baixa propensão à exportar (PUGA e MARKWALD, 2002).

Em seguida, a comparação das empresas exportadoras com o universo de empresas brasileiras mostrou que somente 0,7% das firmas nacionais exportam. Apesar de que se excluídas as microempresas deste grupo aquele valor passa para 5,7%. Mas o que não deixa de mostrar que a base exportadora é pequena (PUGA e MARKWALD, 2002).

Por último, conclui-se que as empresas que deixam de exportar constituem-se num dos principais obstáculos a serem superados, pois a continuidade nas exportações é um fator muito importante para a sustentação das exportações. Um foco de ação que se sugere refere-se ao fato de que 2/3 das empresas que deixaram de exportar continuam atuando no mercado interno, possibilitando, assim, a geração de estímulos para a volta delas nos fluxos de exportações (PUGA e MARKWALD, 2002).

No debate acerca da promoção de exportações é necessário levar em conta também o importante papel desempenhado pela diversificação dos mercados consumidores (FONSECA, R. 2002). Além de combater a volatilidade das exportações ela é também uma política de curto prazo. A não consideração deste fator pelas empresas pode levá-las a perder competitividade, juntamente ao risco da exaustão do próprio mercado interno. As exportações são importantes meios para que as empresas tenham fontes de economias de escala, aumentando, desta forma, sua produção. Além do mais, o autor (FONSECA, 2002) acredita que uma política comercial deve estar focada no fortalecimento de produtos que o país já tenha um bom desempenho no comércio internacional, o que facilitaria a entrada em novos mercados.

Um outro fator que têm prejudicado o não crescimento das exportações nacionais é o restrito, e muitas vezes desconhecido, acesso pelas pequenas e médias empresas (PMEs) aos mecanismos e recursos de crédito e seguro para vendas externas.

---

<sup>11</sup> O período estudado referiu-se a 1990-2001.

<sup>12</sup> Ilhas Maurício, Nova Zelândia, Chile, Argentina, Filipinas, Finlândia, Irlanda e México.

Durante toda a década de 1990 o uso destes recursos permaneceu estagnado. Apenas uma ínfima parcela destes recursos, públicos ou privados, é alocado para as PMEs. Talvez, um dos maiores problemas no âmbito de acesso a estes recursos refira-se ao não conhecimento pelas empresas do possível uso destes incentivos. Este é um ponto que deve fazer parte de alguma possível política que venha a ser adotada para a promoção das exportações (RIOS, 2002).

Segundo Pinheiro (2002) existem algumas premissas e condicionantes importantes a ser levados em consideração na hora de se estabelecer alguma política comercial no Brasil:

- i) o espaço para déficits comerciais para os próximos anos está cada vez mais reduzido, somado ao aumento do déficit crescente na conta de serviços.
- ii) é necessário maior integração com o comércio mundial, buscando-se aumentar as exportações e não só reduzir as importações, as quais já foram bastante reduzidas nos últimos anos. O novo ciclo de investimentos e crescimento exigirá exportações crescentes para dar conta das importações que serão necessárias. Desta forma, o foco de atenção deve ser aumentar exportações.
- iii) no lado das importações, o foco deve ser a correção de erros e distorções geradas pelo processo de proteção tarifária e não-tarifária herdada do período de substituição de importações (SI) ou da condução da macroeconomia nos anos 90.
- iv) a promoção das exportações não deve basear-se prioritariamente na concessão de subsídios fiscais e financeiros que têm se mostrado incapazes de promover as vendas externas. Além disso, a política econômica deve ser racional no uso dos recursos públicos.
- v) a política comercial deve ter metas e custos claros e factíveis. E, é também necessário que haja responsáveis para que sofram sanções se houver fracasso.

A constituição de plataformas de exportações setoriais ou de substituição competitiva de importações são fatores que poderão alavancar as exportações (FRISCHTACK e CAVALCANTI, 2002).

O crescimento das exportações irá depender não apenas de apoio direto aos agentes ou vetores exportadores (filiais de empresas nacionais no exterior e filiais de multinacionais no Brasil), mas de políticas horizontais que promovam, primeiro a

competitividade sistêmica e a redução do chamado “custo Brasil”. E segundo, que estimulem melhorias de produtividade nas empresas, assim como qualidade, inovação e diferenciação de produto, combinando com o aumento da escala de produção e com a expansão dos mercados (FRISCHTACK e CAVALCANTI, 2002 p. 26).

A questão da importância da inovação e da agregação de valor ao bem exportado também ganha amplo destaque neste debate. Apesar da maioria das exportações brasileiras serem de produtos com algum grau de manufatura, a participação dos itens que contemplam maior valor agregado ou tecnológico é ainda muito reduzida. Entretanto, tem-se ainda um amplo espaço para a evolução positiva das vendas externas destes bens.

Para FONSECA, R. G. (2002) é necessário demonstrar às empresas este aspecto tão importante do comércio exterior e que muitas vezes passa despercebido. Segundo o autor, o potencial que as empresas reservam em termos de agregação de valor não se resume apenas na elaboração de produtos mais acabados ou tecnologicamente avançados, mas também nos diferentes elos da cadeia de comercialização. É muito importante que as empresas que atuam ou venham a ter atividades comerciais externas não sejam simples produtoras, mas que sejam também, distribuidoras de produtos diferenciados com marca estabelecida e qualidades reconhecidas pelos consumidores estrangeiros.

É importante dominar os fluxos que o produto faz até chegar ao consumidor (FONSECA, R. G., 2002). O fato de não se ter uma marca, logística ou estratégias próprias para a comercialização pode ajudar para que no futuro apareça um outro fornecedor com preço inferior e passe a frente do produtor brasileiro. Desta forma, “(...) quem detém o poder de mercado não é quem produz e exporta, mas quem distribui e se identifica junto ao mercado consumidor através da marca” (FONSECA, R. G., 2002, p. 51).

É importante, ainda, ressaltar que a diversificação e o *upgrading* tecnológico das exportações é um dos pré-requisitos para a superação de muitos problemas por que vem passando a economia brasileira. Além destes produtos serem aqueles que vêm tendo os maiores dinamismos no comércio mundial, eles acabam por influenciar no desempenho de todas as cadeias produtivas, as quais na maioria das vezes fazem uso de produtos de alto teor tecnológico e são importados. No cenário recente em que estamos vivendo, mais que nunca, este é um ponto de grande importância a merecer atenção na hora de se promover políticas para a promoção das exportações.

### **3.2.4.1 Promoção de exportações via internacionalização de firmas de capital brasileiro.**

Além do processo de substituição de importações, como forma de melhorar os resultados do balanço de pagamentos, a sugestão de medidas para a promoção das exportações, especialmente via internacionalização das firmas de capital brasileiro também ganhou destaque. Esta tem sido tratada como a dimensão patrimonial da política industrial (COUTINHO, 2002a).

O grau de insatisfação no que se refere à internacionalização das empresas de capital nacional tem sido grande. O coeficiente de exportações brasileiro é baixo e a maioria das exportações está concentrada nas mãos de poucas empresas e produtos. Desta forma, as propostas de melhorar o desempenho exportador brasileiro juntamente com o interesse em resolver aquela deficiência das empresas locais, ganha maior destaque.

Segundo Coutinho (2002a), a superação das deficiências brasileiras deve agir juntamente com a internacionalização de nossas empresas. Não poderemos atingir um nível de desenvolvimento tecnológico sem termos grupos econômicos produtivos que atuem globalmente. Assim, poder-se-á criar empregos no Brasil de alta qualificação, como ocorre com as multinacionais. Nestas empresas, as funções de alto valor agregado permanecem nas respectivas matrizes, tal como centros de P&D&I. Esse é um tema da teoria eclética de internacionalização da firma, que será tratado logo abaixo.

A questão da internacionalização da firma é tratada tanto pela literatura na área de administração como na área de análise econômica. Na área de administração os modelos que tratam deste tema são os “comportamentalistas”. Neste modelo entende-se

que existem outros fatores, além do econômico, que moldam as decisões das firmas em relação à internacionalização. Estes fatores são de natureza diversa, estando relacionados com o ambiente externo da firma, as características da organização e as atitudes psicológicas dos administradores da firma (IGLESIAS e VEIGA, 2002).

Na área de economia é a teoria eclética de internacionalização da firma que aborda tal questão. Para os autores desta teoria, a decisão em produzir ou não num mercado externo deve-se a

determinadas falhas de mercado (custos de informação e transação, oportunismo dos agentes e especificidades de ativos) que levariam uma empresa a utilizar o investimento direto ao invés de licenciamento ou da exportação, como modo de entrada quando dispusesse de vantagens diferenciais com relação a outras firmas e

desejasse proteger tais vantagens utilizando-se de sua própria estrutura (IGLESIAS e VEIGA, 2002).

A forma de internacionalização que uma empresa escolhe tem forte relação com as vantagens que ela poderá obter em termos de custo e benefício. Existem três formas de uma empresa se internacionalizar. A primeira e mais simples é via exportação de bens e/ou serviços, a segunda maneira é conceder licença para que outra firma, no país estrangeiro, produza os determinados bens e a terceira e última forma é através da criação de plantas produtivas no exterior (IGLESIAS e VEIGA, 2002).

Um aspecto bastante relevante tratado pela teoria eclética de internacionalização da firma, refere-se ao papel que os ativos intangíveis desempenham na decisão por produzir no exterior. São exemplos de ativos intangíveis o conhecimento incorporado na produção do bem, a logística envolvida no processo, a prática de gerenciamento, as finanças da empresa e alguns outros. É a posse desses ativos que acaba por levar a empresa a querer se instalar em países no exterior. É conveniente, e estratégico, pois assim elas não repassam para terceiros a manutenção e uso destes ativos.

Como Coutinho (2002a) defendeu acima, o desenvolvimento dessa espécie de ativos é primordialmente importante para que as empresas brasileiras possam se internacionalizar e competir globalmente. Sem a vantagem de propriedade de ativos intangíveis, a defesa pela internacionalização das empresas brasileiras não ganha respaldo teórico.

É neste ponto que as políticas públicas ganham relevância. Seria muito importante que políticas tecnológicas, educacionais, de concorrência e de comércio exterior pudessem trabalhar conjuntamente para a promoção da internacionalização das empresas domésticas. Com destaque para o estímulo da concorrência como alavanca para uma maior competitividade no mercado internacional.

Embora haja um tipo de investimento que não exija a posse de ativos com vantagens proprietárias específicas – *trade and distribution* – as empresas brasileiras ainda apresentam um baixo nível de investimento. Segundo Iglesias e Veiga (2002) três conjuntos de razões podem explicar este fato:

- a) Processo Macroeconômico que afeta a taxa de investimento. O aumento da incerteza juntamente da restrição de crédito e capitais, restringiu sobremaneira os investimentos. Apesar dos anos 90 terem sido marcados

pela estabilidade, a falta de financiamento de longo prazo foi uma constante.

- b) Algumas características da pauta de exportações: os tipos de produtos exportados, a origem de capital dos exportadores nos setores onde são necessários investimentos e a concentração de destinos. No caso do tipo de produtos, exportamos bens com qualidade homogênea, como *commodities* agrícolas, que em grande parte, não necessitam de marcas e representação. No segundo caso, é grande a participação de empresas estrangeiras nas exportações e nos setores demandantes de investimentos, mas não faz sentido para o país que haja investimentos no exterior por parte delas. No caso da concentração das exportações brasileiras, nota-se que elas dirigem-se sobretudo para os EUA e Argentina, o que poderia focar as estratégias das firmas no quesito da comercialização.
- c) O último conjunto de razões pode ser um dos maiores responsáveis pela não internacionalização produtiva da economia brasileira. Pois, sem altos coeficientes de exportação não há necessidade de investimentos no exterior. E são as empresas nacionais as que tem os menores coeficientes de exportação.

O papel das políticas públicas também ganha destaque neste último item apresentado acima. É no sentido a desvincular o interesse único das empresas nacionais pelo mercado interno em função de um aumento de interesse pelo externo, que o governo poderia atuar. O grande mercado interno brasileiro (IGLESIAS e VEIGA, 2002) continuará a ser um grande chamariz para as empresas, o que não acontece com as empresas argentinas e chilenas, por exemplo, que demandam mais mercado no cenário internacional.

Na pesquisa feita por Iglesias e Veiga (2002) entre as empresas nacionais, verificou-se que a principal razão porque firmas que não têm e/ou não pensam ter investimentos no exterior refere-se a falta de necessidade dos mesmos. Isto devido às características dos próprios produtos que não exigiram tal esforço por parte das empresas. E para o futuro, os planos de investimentos continuam a ser do mesmo tipo feito até agora – *trade and distribution*. Os setores que apresentaram a maior proporção de firmas exportadoras foram: produtos de borracha, metalurgia básica, veículos e equipamentos de precisão e automação.

Os impactos de investimentos diretos no exterior podem contribuir para gerar impactos positivos ou negativos no país de origem do capital investido. Para a UNCTAD (1996) *apud* Iglesias e Veiga (2002), os investimentos do tipo *trade and distribution* e *efficiency-seeking* (busca por aumentar de eficiência) podem gerar impactos bastante positivos para o aumento das exportações. Agora, os investimentos do tipo *resource-seeking* (busca por insumos) e *market seeking* (produção no exterior em busca de novos mercados) podem gerar impactos duvidosos em relação às exportações, na medida em que podem substituir exportações locais por bens produzidos nos países estrangeiros.

Mas, apesar da grande defesa recente por investimentos de empresas brasileiras no exterior, existe o dilema a respeito da geração de empregos, ou seja, se a produção internacionalizada das empresas poderá reduzir os empregos internos ao invés de aumentá-los. A primeira questão é se o governo deve estimular as operações de internacionalização das empresas num cenário de baixo crescimento da oferta de empregos. E a segunda, questiona o fato, de que se é correto, ao mesmo tempo em que o país necessita atrair capitais externos para fechar suas contas externas, enviar capital nacional para o exterior via investimentos, sabendo que o resultado através das exportações não é concreto, e sim duvidoso.

Para Iglesias e Veiga (2002), nem sempre a escolha por investimentos no exterior é feita por vontade própria das empresas, mas sim pelas necessidades de concorrência que as levam a efetuar tais investimentos. Assim, se isso não ocorre, o emprego e a competitividade da economia podem ser afetados negativamente. Para os autores, a escolha deve ser feita com base nas perdas e ganhos com os investimentos em contraposição às perdas e ganhos sem os investimentos. Desta forma, algum impacto negativo no emprego e no balanço de pagamentos poderia ser compensado por um aumento de competitividade da economia como um todo.

Os autores ainda alegam que a economia local poderia sair privilegiada neste processo de investimento como possível fornecedora dos equipamentos e máquinas, que as empresas brasileiras viessem a precisar no exterior. Esse é um fato bastante verificado nos países desenvolvidos. Entretanto, é difícil de acreditar, a partir do atual quadro econômico internacional, que países em desenvolvimento como o Brasil, possam vir a ser fornecedores de máquinas e equipamentos num curto, ou até mesmo médio prazo.

Coutinho (2002a) acredita que o governo deve criar estratégias de formação de “campeões nacionais competitivos” a partir do Mercosul, projetando-se como *players* globais. Para ele, em quase todos os setores existem empresas líderes, que são mais competitivas e que teriam o direito de receber estímulos como forma de fortalecê-las para atuar no mercado internacional.

Grandes grupos econômicos eficientes podem driblar o risco-país, alavancar mais crédito, gerar mais capitalização e podem investir mais agressivamente. Podem, também, exportar vigorosamente através de bases operacionais no exterior. Coordenados, em articulação com o Estado, fortalecem o poder nacional. Sem eles, ficaremos excessivamente dependentes das estratégias de atores externos e reduzidos à mimetização – sem personalidade – de produtos, *design*, marcas e referências culturais alienígenas (COUTINHO, 2002a.p. 20).

Sem dúvida, as idéias expostas nesta sub-seção são extremamente importantes e devem receber a atenção merecida. O quadro econômico vivido atualmente pelo país, exige, cada vez mais medidas estratégicas voltadas para o longo prazo como meio de superação da vulnerabilidade externa. A proposta de promoção de internacionalização das empresas de capital brasileiro tem seu mérito, entretanto, dever-se-ia analisá-la exaustivamente por parte dos gestores de políticas, para que os resultados obtidos não se virem contra a economia e o povo brasileiro.

### **3.3 Adensamento tecnológico dos fluxos de comércio dos países em desenvolvimento (PED)**

O debate recente acerca das formas de alavancamento da competitividade das exportações de países em desenvolvimento é bastante forte no que se refere à questão tecnológica.

Países em desenvolvimento (PED), sempre lembrados por seu perfil de produtores (exportadores) de bens primários e fortes consumidores (importadores) de produtos com maiores valores agregados, têm apresentado uma performance exportadora muito diferente daquela que era verificada há alguns anos atrás. As grandes e fortes mudanças econômicas mundiais nas últimas duas décadas impulsionaram as alterações na dinâmica comercial de alguns PED e neste contexto o aspecto tecnológico ganhou enorme respaldo.

A estrutura do comércio e da cadeia global de valor está mudando, sendo os produtos intensivos em tecnologia e sistemas de produção integrada os elementos mais dinâmicos. A competitividade industrial é um dos fundamentos da força das grandes economias industriais, e com o fortalecimento do processo de globalização alguns países que até então mantiveram-se fora de tal ambiente, devem buscar inserir-se nele, não de forma passiva, mas sim, construindo um processo que será complexo e custoso (LALL, 2002). Ficar fora de um mercado, cada vez mais dinâmico e intensivo em termos tecnológicos não é uma boa opção a ser seguida pelos países que ainda não entraram no circuito da globalização.

Os padrões de comércio estão mudando significativamente. Estas mudanças refletem alterações estruturais na produção causadas pelas novas tecnologias, novos padrões de demanda, novos fatores logísticos, novas formas de organização e localização de produção, novas políticas e novas regras e preferências de comércio mundial. E o mais importante condutor das mudanças naqueles padrões é o progresso tecnológico (UNCTAD, 2002a).

É extremamente importante que os PED tenham participação no circuito tecnológico propagado, na maioria das vezes restritamente, via novos produtos ou conhecimentos. Segundo Lall (2002) alguns fatores como o “encolhimento das distâncias econômicas”, dados os avanços tecnológicos, estão influenciando algumas mudanças muito importantes no que cabe a locação produtiva e assim no padrão de comércio global e nas vantagens comparativas nacionais.

*There is a continuing surge of activities and functions seeking more efficient locations across the globe, led mainly by multinational corporations but also in some cases by retailers. Global value chains are becoming thus more tightly knit and closely coordinated, particularly in technologically sophisticated activities. Since such sophisticated activities are the fastest-growing segments of trade, entry into most dynamic, technology-based activities entails 'plugging into' MNC dominated chains (LALL, 2002, p.02).*

Apesar do aumento da procura por novos lugares para produção pelas grandes multinacionais (MNCs), é importante frisar que, de forma alguma, não há espaço para todos neste ambiente econômico e racional que busca por competitividades crescentes. Usando as palavras de Lall (2002), há poucos lugares específicos (*sticky places*) na ladeira escorregadia (*slippery slopes*) da atividade econômica globalizada. Entretanto, o autor não deixa de salientar que apesar das muitas dificuldades para se inserir neste ambiente fechado, há grandes possibilidades das empresas de PED engajar-se como fornecedores da cadeia global de produção. Mesmo em indústrias intensivas em tecnologia este fato é possível. A crescente especialização leva as grandes empresas a confiar em fornecedores independentes, o que os fazem, em alguns casos, transformarem-se em *players* independentes.

Desta forma, Lall (2002) salienta que se um país quer se inserir neste quadro, é necessário, primeiramente, abrir seus mercados, seguindo a dinâmica da globalização. Mas isto não é o bastante. Soma-se ao primeiro fator a necessidade por criar capacidades locais, quando não se as têm, juntamente de um mercado com instituições bem delineadas. Neste cenário a presença de um Estado pró-ativo é importante no sentido a criar as condições propícias para a abertura dos mercados e para a mobilidade dos fatores produtivos.

A análise dos dados de comércio mundial dos últimos anos mostra que os PED têm apresentado maiores taxas de crescimento das exportações de produtos com elevado conteúdo tecnológico que as apresentadas pelos países desenvolvidos (PD). Entretanto este movimento não tem sido acompanhado pelo crescimento de seus PIB como não tem convergido em termos do crescimento da renda (produção)<sup>13</sup> (LALL, 2002; UNCTAD, 2002b). Ocorre, desta forma, um efeito inesperado pela teoria, a qual nos

---

<sup>13</sup> (...) *although the share of developed countries in world manufactured exports fell from more 80 per cent to about 70 per cent during 1980-99, their share in world manufacturing income (value added) rose. Among the developing countries, it was mainly the East Asian economies that improved their share in world manufacturing income. Their success in combining expansion of trade with growth in income enabled them to continue to close the gap with richer industrial countries (UNCTAD, 2002b, p. 52).*

leva a pensar que os PED teriam uma taxa de crescimento do comércio mais rápida para bens de baixo nível tecnológico e menor para os maior conteúdo tecnológico que a apresentada pelos PD (LALL (2002)<sup>14</sup>.

Tabela 05 – Participação de grupos regionais selecionados e de PED nas exportações mundiais de manufaturas e no valor agregado da produção mundial, 1980 e 1997.

Região/País	Participação nas exportações mundiais de manufaturas		Participação no valor agregado da produção mundial	
	1980	1997	1980	1997
<b>PD</b>	82,3	70,9	64,5	73,3
<b>PED</b>	10,6	26,5	16,6	23,8
<b>América Latina</b>	1,5	3,5	7,1	6,7
Argentina	0,2	0,2	0,9	0,9
Brasil	0,7	0,7	2,9	2,7
Chile	0,0	0,1	0,2	0,2
México	0,2	2,2	1,9	1,2
<b>Sul e Leste Asiático</b>	6,0	16,9	7,3	14,0
<b>NICs</b>	5,1	8,9	1,7	4,5
Hong Kong (China)	0,2	0,6	0,3	0,2
República da Coreia	1,4	2,9	0,7	2,3
Singapura	0,9	2,6	0,1	0,4
Taiwán	1,6	2,8	0,6	1,6
<b>ASEAN-4</b>	0,6	3,6	1,2	2,6
Indonésia	0,1	0,6	0,4	1,0
Malásia	0,2	1,5	0,2	0,5
Filipinas	0,1	0,5	0,3	0,3
Tailândia	0,2	1,0	0,3	0,8
China	1,1	3,8	3,3	5,8
Índia	0,4	0,6	1,1	1,1
Turquia	0,1	0,5	0,4	0,5

Fonte: UNCTAD (2002b, p. 81).

São as exportações de produtos de alta tecnologia que têm alavancado tal dinamismo. As atividades industriais intensivas em tecnologia não somente lideram em dinamismo, mas também oferecem grandes aprendizados potenciais e grandes benefícios de transbordamento para outras atividades. Estas atividades têm se tornado os campos mais atrativos internacionalmente para investimentos, o que tem fortes implicações para os PED.

<sup>14</sup> UNCTAD (2002b) sugere uma maior atenção e cuidado acerca das possíveis conclusões que os valores ou a magnitude das taxas de crescimento das exportações de alta tecnologia dos PED podem trazer. Primeiramente o rápido crescimento das exportações de bens intensivos em tecnologia e conhecimento iniciou-se a partir de uma pequena base nos anos 80. Em segundo lugar, desde que o envolvimento dos PED nas exportações destes produtos seja usualmente limitada para processos intensivos em trabalho no contexto da divisão internacional de produção, simples medidas de crescimento a partir dos valores brutos de exportação são pobres guias para avaliação da natureza da participação dos PED no comércio mundial.

Entretanto, é importante ressaltar que existem formas de investimentos diretos estrangeiros que fazem uso dos benefícios, sejam quais forem, que são oferecidos por algum país, para transformarem-no numa plataforma de montagem de produtos para exportação. Desta forma não há produção *per se* de bens de alto valor agregado, mas sim, operações intensivas em trabalho simples na montagem de bens importados, em que utiliza-se as condições físicas que os países hospedeiros disponibilizam. Muitos países têm despertado recentemente para tal efeito e têm buscado alterar tal dinâmica comercial e produtiva (MANI, 2000; UNCTAD 2002b).

Neste cenário de relações entre as empresas multinacionais e os países hospedeiros, em que se busca focar o aspecto das exportações de bens intensivos em tecnologia, faz-se necessário frisar que existem possíveis ganhos para o país receptor dos investimentos, mas eles estão constantemente aliados a graves riscos que podem abalar toda a estrutura de um PED.

Entre os benefícios que um país receptor de investimentos de MNCs pode ter, cita-se alguns: acesso à novas tecnologias, novas formas de gerenciamento e conhecimento, acesso a mercados globais e regionais (como do país de origem da MNC), acesso a recursos financeiros com maior facilidade e possíveis transbordamentos da tecnologia para os fornecedores e outras firmas domésticas. Obviamente que estes efeitos podem não ocorrer como se supõe. Entretanto os países hospedeiros podem construir as condições necessárias para atrair novas atividades exportadoras e alavancar sua competitividade.

No que cabe aos riscos assumidos por um PED ao focar energias nas operações de MNCs, o problema está no fato de que as vantagens comparativas de um país podem ser alteradas levando as empresas lá instaladas a mudarem suas plantas de lugar. Segundo UNCTAD (2002a), os gestores dos países que atraem investimentos devem tomar muito cuidado ao despender energia com empresas que podem, sem aviso prévio, abandonar o país e deixá-lo com problemas sérios a serem resolvidos. Deve-se assim, perseguir políticas ativas para promoção das exportações, mas uma atenção especial deve ser dada à sustentabilidade da produção exportadora. Fortalecer a produção de produtos dinâmicos no mercado mundial com potencial de demanda crescente pode levar um país a reduzir o risco de suas exportações ficarem saturadas caso a concorrência fique cada vez mais acirrada. Outro fator de risco é a redução da autonomia política dos PED, dado que a produção e exportação das filiais estrangeiras

seguem ordens da matriz, no exterior. Isso pode afetar as decisões locais acerca de estratégias visando o desenvolvimento nacional (UNCTAD, 2002b).

Os países que querer ter participação na rede produtiva mundial, conduzida pelas multinacionais, devem, segundo Lall (2002), criar condições adequadas para a expansão de atividades intensivas em tecnologia. Algo importante neste processo refere-se ao fato de que tais países podem, num primeiro momento, engajar-se em etapas iniciais da cadeia de produção global para, num segundo momento, mover-se para atividades mais importantes como manufatura, *design*, desenvolvimento e atividades de serviço regional. É isto que os exportadores mais dinâmicos têm sido capazes de fazer. Eles começaram produzindo bens e atuando em funções mais simples, e com o passar do tempo (enquanto atualizavam a qualidade das exportações que produziam) moveram-se para a produção de itens mais intensivos em tecnologia e funções de demanda crescente (UNCTAD, 2002a).

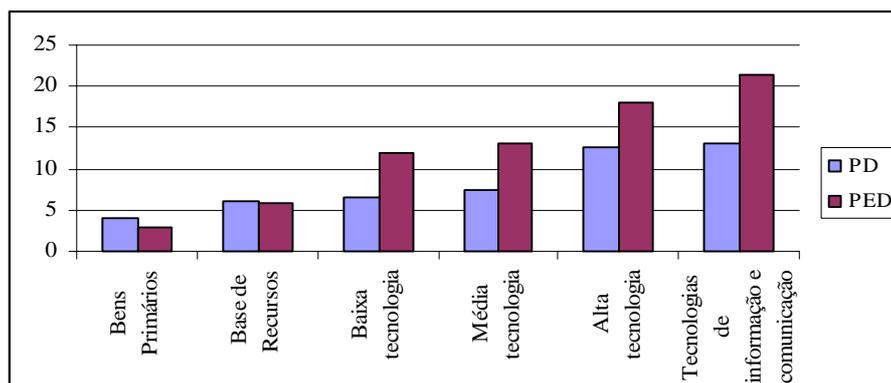
A utilização de políticas torna-se cada vez mais necessária num contexto em que o mercado não consegue, automaticamente, gerar os incentivos necessários para uma consecução positiva sinérgica entre comércio exterior e crescimento econômico. Não somente as elasticidades-rendas influem nas taxas de crescimento do comércio de certos produtos, mas as políticas governamentais têm se mostrado, em muitos exemplos, uma função forte e diferencial no desempenho das exportação de alguns PED.

*Most developing countries will need to rapidly upgrade production to more market-and supply-dynamic products, instead of extending the existing patterns of production and trade. In most cases, upgrading of exports should involve replacing imported skill-and technology-intensive parts and components with domestically produced ones thus raising the domestic value-added content of output and exports. Larger economies, heavily dependent on exports, may also need to increase their reliance on domestic markets in order to sustain growth accelerate job creation, rather than concentrating on labor-intensive exports in the low-value-added segments of international production networks (UNCTAD, 2002b, p. 54).*

Com base nas informações vistas até agora, talvez fosse razoável supor que os PED estão se saindo bem no cenário de globalização da economia, entretanto isto não é verdadeiro por completo. Existe uma pequena porção de PED que estão inseridos naquele contexto de elevadas taxas de exportação de bens de alto conteúdo tecnológico. A grande maioria das nações em desenvolvimento não fazem parte deste grupo seletivo de países. Há uma forte concentração em termos regionais e/ou por país nas atividades

exportadoras de produtos de alta tecnologia. Alguns países do leste asiático respondem por 75% do total das exportações de manufaturas e por 90% das de alta tecnologia, dentre o grupo de PED. Fato adicional a este é a concentração dos principais mercados destinos (EUA, Europa, Japão) nas “mãos” de alguns poucos países asiáticos, enquanto que as exportações dos demais PED ficam restritas aos seus próprios mercados regionais (LALL, 2002; MANI, 2000; UNCTAD, 2002a).

Figura 03 – Taxas de Crescimento Anual das Exportações dos PD e PED 1985-2000 (%)



Fonte: Lall, 2002, p. 06.

Esta enorme concentração do comércio de bens de maior valor agregado, tanto nos PD como em alguns poucos PED, é um claro sinal da marginalização dos demais países no circuito do comércio mundial e do crescimento das barreiras à entrada nos setores produtores de bens intensivos em tecnologia. Algo importante neste contexto refere-se ao fato de que a América Latina sem o México mostra pobreza em produtos dinâmicos no comércio mundial, o que surpreende, dado o tamanho das tradicionais indústrias do Brasil, Argentina e Chile. O comércio mexicano, ao contrário, é conduzido pelas importações de média tecnologia como automóveis e de alta tecnologia como eletrônicos feitos pelos EUA (LALL, 2002).

Um caso de sucesso, neste quadro de exportações de produtos de alta tecnologia, é a China. Já o Brasil não tem uma boa performance nas exportações de produtos com elevado conteúdo tecnológico. Seu melhor desempenho está nas vendas de bens à base de recursos e de média tecnologia. Em alta tecnologia os resultados são desapontadores e seriam mais se não fossem as exportações realizadas pela Embraer. Lall (2002) ainda expõe o caráter de especialização assumido pelos países da América Latina, no cenário recente, e o papel desempenhado pelas multinacionais neste contexto:

*One vital factor to note about Latin America is that much of recent FDI has not, with the major exceptions of Mexico and Costa Rica, gone into export-oriented manufacturing but into resource based activities and services. This has meant that the region has not integrated into dynamic value chains, and its lag in electronics is particularly striking. With local firms unable to mount the independent effort to become competitive in high-tech activities, this has given the region a low-growth export structure with lower spillover and learning benefits as compared to East Asia (LALL, 2002, p.14).*

Este é o típico quadro que os PED, como os da América Latina devem mudar. O caminho para o aprendizado se mostrará tortuoso e não será simples alterar estruturas econômicas e obter outras novas. Entretanto, é importante que estes países caminhem no sentido destas modificações, o quanto antes, criando formas que auxiliem no crescimento econômico que, sem dúvida, pede por avanços em termos de progresso técnico. Conforme Lall (2002) argumentou, apesar das dificuldades para os PED entrarem no fechado circuito da produção e das exportações de bens de alto conteúdo tecnológico, existe, ainda, possibilidades para as nações que até então estiveram fora deste círculo, nele entrem. É obvio que para isto muitas exigências se fazem necessárias e nem sempre elas são triviais.

### 3.4 Crescimento e Desenvolvimento: a busca de um novo contexto

Após a passagem de duas décadas para os países da América Latina, uma conhecida por “perdida” e outra marcada por um elevado número de reformas, ressurgiu o interesse por um debate mais acalorado em torno de ações de política econômica que devem conduzir a um processo de crescimento sustentado de longo prazo. Desta forma, o início da nova década foi marcado por uma perspectiva positiva, mais próxima da construção de um plano caracterizado por políticas voltadas para o longo prazo, ao contrário do que ocorrera nos últimos vinte anos.

Essencialmente, esta subseção baseia-se numa publicação conjunta da CEPAL e do IPEA, organizada por Bielschowsky e Mussi (2002), a qual contempla cinco artigos, escritos por economistas de grande destaque na cena econômica e o condensamento de diversas entrevistas concedidas por outros economistas não menos importantes.

Segundo os organizadores, a idéia da publicação do livro surgiu no início dos anos 2000, quando muitas esperanças acerca da retomada do crescimento econômico impunham-se. O fato de algumas condições de caráter macroeconômico terem se apresentado em condições animadoras, tal como o uso de uma taxa de câmbio que não era mais fixa, ajudou neste ganho de esperança. Entretanto, algumas influências negativas como a recessão norte-americana, a crise Argentina e energética no Brasil, contribuíram para que as visões sobre o processo de crescimento ganhassem um caráter mais cético.

Até 1980, houve no Brasil um grande debate a respeito de políticas e estratégias para o crescimento. Além do que, após a segunda guerra mundial, o país liderado pelo Estado, sempre esteve marcado por taxas consideráveis de crescimento, o que permeava o debate entre aqueles que defendiam uma ortodoxia liberal e aqueles que acreditavam que o Estado é que deveria continuar delineando os caminhos a serem seguidos pela economia do país, os chamados desenvolvimentistas. A hegemonia dos desenvolvimentistas durou até o final da década de 70, quando muitos fatores de instabilidade econômica internacional levaram ao seu fim.

Passado esse período e o processo de liberalização da economia ter dominado as últimas duas décadas, ainda hoje permanece a divisão entre os dois grupos de economistas. Embora, as duas correntes – os adeptos à participação do Estado na

economia e os que são contrários – serem predominantes, há um grupo intermediário moderado.

Todavia, apesar do ganho de esperança pela retomada de um processo de crescimento, o que os organizadores notaram a partir de várias entrevistas concedidas pelos economistas brasileiros, foi que a idéia de crescimento e de políticas de longo prazo está bastante esquecida. A preocupação marcada por políticas de curto prazo em busca da estabilização econômica e da redução da inflação fez com que a busca pelo crescimento econômico ficasse relegada a segundo plano. Para muitos economistas, falar de crescimento econômico significa retornar ao passado, a um tema que de certa forma havia ficado para trás.

A idéia de crescimento não pode estar dissociada da de desenvolvimento econômico. A experiência de crescimento sem desenvolvimento econômico e social, não poderia ser recebida como se não houvesse nenhum problema. Seria importante que propostas efetivas e viáveis fossem elaboradas para que pudessem ser implantadas.

Pela leitura dos artigos pode-se ver que muito pouco foi dito a respeito de propostas de políticas estratégicas de longo prazo para o crescimento sustentado do país. O ceticismo imperou na hora de apresentar as barreiras e as insuficiências por quais a economia brasileira passa. A ampla maioria do conteúdo dos artigos procurou contemplar e expor os problemas enfrentados atualmente.

Em seu artigo, Delfim Netto (2002) parte da idéia da busca de uma sociedade justa para mostrar que quanto mais nos aproximamos dela, mais longe ficamos da sociedade concreta. E para ele, somente através de uma combinação de democracia com capitalismo é que se poderá caminhar rumo a uma sociedade justa. Assim, há a possibilidade de administrar bem as contradições entre igualdade, liberdade e eficiência produtiva.

Nas suas reflexões sobre o crescimento econômico, Netto (2002) busca nos clássicos as primeiras considerações sobre o tema. Apesar dos clássicos saberem como induzir o crescimento, não sabiam que instrumentos utilizar para tal<sup>15</sup>. Posteriormente, três correntes dominaram o pensamento econômico: neoclássica, keynesiana e schumpeteriana. A primeira defende a auto-regulação da economia pelos mercados e no seu auto-equilíbrio. A segunda é cética quanto à capacidade do mercado em manter o

---

<sup>15</sup> Segundo YOUNG, A (1928) *apud* NETTO, A D. (2002) “Esse economistas viveram numa era em que o progresso econômico não era conscientemente buscado. Ele parecia emergir da própria natureza das

pleno emprego dos fatores, defendendo a presença do Estado como regulador. A terceira enfatiza a necessidade dos investimentos absorverem inovações técnicas. Dado que, as duas últimas correntes de pensamento são as que promovem a alteração da estrutura produtiva. E será através desta alteração que se poderá gerar desenvolvimento econômico com elementos do progresso técnico.

Mais recentemente, alguns novos modelos de crescimento, com elementos diferenciadores, foram elaborados. A partir do desenvolvimento de teorias explicativas, Netto (2002) cita os modelos de Solow e Swan, em que três elementos – capital, trabalho homogêneo e “uma entidade mágica, a tecnologia” explicavam o crescimento. Mas na verdade, a maior parte do crescimento era explicada pela “entidade mágica”. Mais tarde algumas melhorias foram feitas neste modelo, no qual a introdução do “capital humano” aumentou sobremaneira o poder de explicação do modelo. Ou seja, fica claro que “o desenvolvimento tem profundas ligações com a educação”(p.91).

Apesar destes modelos, Netto (2002) acredita que o pensamento ligado ao crescimento econômico divide-se em duas vertentes: a fatalista e a voluntarista.

Os fatalistas são nossos neocolonizados. Para eles, o desenvolvimento é recompensa que desaba sobre a cabeça dos bem-aventurados que praticam as normas da sua boa “ciência econômica”. Qualquer mobilização para o desenvolvimento econômico é perda de tempo, pois sua conquista depende de um processo semelhante ao da estrada no Reino dos Céus. Recusam-se a aceitar que o desenvolvimento depende das condições iniciais, da história e da geografia, e que os países hoje desenvolvidos erraram e acertaram explorando as oportunidades que lhes foram oferecidas em matéria de proteção aduaneira, de sistemas financeiros fechados, etc. No outro extremo estão os voluntaristas: “para crescer basta querer!” Descartam esses as boas práticas econômicas porque vêem nelas apenas obstáculos à aceleração do crescimento (p.92).

Mas resumidamente, Netto (2002) diz que as políticas que conduzem ao crescimento sustentam-se sobre um tripé: estabilidade macroeconômica, eficiência microeconômica e abertura para o comércio internacional. As quais incluem 10 requisitos que são citados abaixo:

1. Lei e propriedade privada plenamente assegurada.
2. Profunda desregulamentação da liberdade de iniciativa privada.
3. Estímulo à ampliação dos investimentos em capital físico e pesquisa.
4. Sistema tributário relativamente neutro.
5. Sistema financeiro eficiente e competitivo.
6. Processo competitivo livre para a formação de preços.

---

coisas. As melhorias não precisavam ser explicadas: elas eram um fenômeno natural como a precessão dos equinócios” (p.89).

7. Políticas para redução da taxa de fertilidade.
8. Abertura comercial e financeira para o exterior.
9. Abertura comercial simétrica.
10. Preparação de capital humano para P&D nos setores produtivos, com forte atuação do Estado.

Sobre o item 9, Netto (2002) diz que é necessário expandir as exportações de bens agrícolas e industriais, entretanto, o que estimula “vigorosamente” o crescimento são as importações de bens de capital e tecnologia, que são pagas com as exportações. Essas importações, segundo o autor, ampliariam as possibilidades de consumo no país, pois o crescimento do mercado interno de bens de consumo cria um ambiente propício para a futura substituição de importações. Mas para isso funcionar, deve-se sempre buscar trabalhar com condições de produção isonômicas em relação à de nossos competidores.

Condições isonômicas significam uma ação estatal energética para a redução do custo-físico-Brasil (não basta privatizar sem fiscalizar) e do custo-institucional-Brasil, como a melhoria da regulação da concorrência, da proteção jurídica e da desregulação da liberdade de iniciativa (p.96).

No caso do Brasil, Netto (2002) acredita que são dois os fatores que atrapalham no processo de desenvolvimento interno e externo. O primeiro é o nível de poupança interna. As taxas de crescimento estão associadas às taxas de investimentos, e estas são associadas às de poupança. Mas as pesquisas têm mostrado que é o crescimento que tem causalidade para a poupança, e não o contrário. Assim, um forte crescimento tende a elevar a taxa de poupança. O segundo fator é o déficit em conta-corrente. Ou se aumentam as exportações ou não se poderá ter um processo de crescimento econômico. É necessário usar os mecanismos disponíveis, como acordos com as multinacionais e estímulos ao aumento das exportações de bens agroindustriais, para superar este problema.

Por fim, Netto (2002) acredita que o país deve crescer entre 6% e 7% nos próximos anos como forma de reduzir a vulnerabilidade externa, mas sempre prestando atenção na questão da desigualdade social. Além de que, o quadro atual exige que as economias passem a “innovar” quanto puderem. No caso das economias mais atrasadas, o autor defende que elas “copiem” das demais economias, para que depois possam passar a inovar e superar o *gap* tecnológico que tanto as prejudica.

O segundo artigo escrito por Luís Carlos Mendonça de Barros, busca nos dois mandatos de governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, subsídios para suas

críticas quanto ao estagnado crescimento econômico da década de 90. Apesar de defender a idéia de que tal governo teve tempo suficiente para por em ação diversas reformas para condução do desenvolvimento, o autor mostra que o grande mérito de FHC foi reduzir a inflação.

Há que se reconhecer segundo ele que “o plano real foi uma obra de arte”. A inflação, tão prejudicial nos 15 anos anteriores, foi eliminada com sucesso. Entretanto, foram muitas as deficiências geradas neste período de governo.

Com mudanças na velocidade do avanço tecnológico muitos desafios foram impostos às economias e seus governos. Surgia assim, um novo cenário a ser vivido. A revolução da microeletrônica impactou gravemente na economia do real. A rápida evolução da indústria com fortes atributos tecnológicos ganhou o destaque neste novo quadro econômico. E muitas das empresas locais mostraram ter uma fraca estrutura produtiva, sem capacidades de competição. Esse foi, segundo Barros (2002) o motivo que fez o plano real “envelhecer”.

O fato marcante deste período segundo o autor foi que a questão microeconômica foi deixada em segundo plano, ou mesmo adiada, em função da questão financeira. Reformas no campo de trabalho, mercado de capitais e de crédito ficaram para um segundo momento.

A competitividade agravava-se mais e o governo enfrentava sérios problemas de incapacidade de honrar seus compromissos de gastos públicos, ou seja, o orçamento público mostrava-se cada vez mais comprometido. A saída encontrada pelo lado público foi a redução dos investimentos públicos. Isso prejudicou sobremaneira, segundo Barros (2002) a eficiência das empresas estatais. Outra maneira de ajudar o orçamento público foi aumentar os impostos e contribuições ao INSS. Esse foi outro fator que prejudicou, agora também, a competitividade das empresas privadas. Além do que, segundo o autor, outro erro cometido pelo governo, que prejudicou o tecido produtivo do país, foi a privatização, conduzida de uma forma que não procurou criar mercados competitivos.

“Os obstáculos criados pela política cambial e pelas reformas de natureza microeconômica foram progressivamente agravando as dificuldades competitivas das empresas nacionais” (BARROS, 2002, p. 115). O desafio que fica para o próximo governo, segundo o autor, é a manutenção da estabilidade macroeconômica e a busca pela competitividade da produção brasileira, como forma de condução ao desenvolvimento.

O terceiro artigo escrito por Luiz Carlos Bresser-Pereira busca na solução da incompatibilidade distributiva a saída para a conquista do crescimento econômico e assim, do desenvolvimento. Neste trabalho, assim como em Netto (2002), mostra que o “saber convencional” está dividido em dominante e dominado. O primeiro liderado por idéias que acreditam que o mercado, sozinho, pode conduzir ao desenvolvimento. Ao contrário dos segundos que acreditam que o Estado que deve conduzir uma política industrial que busque o desenvolvimento.

Segundo Bresser-Pereira (2002), não se logrou estabilidade econômica no Brasil por causa da incompatibilidade entre o crescimento da produtividade e da remuneração do salário. E tanto o saber dominante como o dominado não têm conseguido tratar desta questão. O autor acredita que uma política industrial e comercial é um possível caminho para o desenvolvimento não conflitando com a estabilidade. Entretanto,

a dificuldade das elites brasileiras de superarem preconceitos ideológicos e de chegarem a um acordo sobre o papel do Estado no desenvolvimento deriva em grande parte dessa incompatibilidade distributiva, a qual dificulta o debate público no âmbito da sociedade civil e leva essas elites a adotarem prescrições do exterior, dada a falta de um mínimo consenso interno sobre o assunto (p. 118).

É um engano pensar que o país tivesse atingido um desenvolvimento sustentado a partir de 1970. Na década de 80 vivíamos um regime de “quase-estagnação” com a crise da dívida. Segundo Bresser-Pereira (2002) a crise esteve caracterizada por um ciclo de expansão e crise econômica (fiscal e da dívida externa) somada a uma crise do Estado (insolvência externa e paralisação do Estado). E é também outro grande engano, que só porque a economia voltou a crescer um pouco em 1998, deva-se pensar que caminhamos para o desenvolvimento. Isto porque, primeiro, não se resolveu ainda o problema da incompatibilidade distributiva juntamente com estabilidade econômica. E segundo, porque tanto o saber dominante e o dominado são insatisfatórios para resolver tais problemas.

O autor procura mostrar que a incongruência distributiva não é somente entre lucros e salários, mas também entre juros. Numa comparação entre 1970 e 1998 vemos que a participação dos juros no produto aumento em detrimento dos salários. Segundo Bresser-Pereira (2002), isso ocorreu devido o aumento do endividamento público e nacional, e assim, do aumento dos juros pagos. Mesmo mantendo o progresso técnico constante, a tabela 6 mostra que os empresários também aumentaram lucros, e somente os trabalhadores saíram prejudicados.

Tabela 06 – Distribuição Funcional da Renda – 1969 e 1998 (em % do PIB)

	1969	1998
Salários	39,4	28,8
Lucros	38,2	46,3
Juros e Aluguéis	22,4	24,9

Fonte: Extraído de Bresser-Pereira (2002, p. 125).

Não foi a queda do salário real, mas o elevado aumento da produtividade frente à evolução dos salários reais da indústria de transformação que alavancou a incongruência distributiva. Até o final da década de 70 a taxa de salários crescia sem prejuízos perante o crescimento das taxas de lucros, mas a partir dos anos 80 as perdas são flagrantes. Nesse período a saída encontrada pelo governo foi aumentar os salários nominais e a inflação, que anulava os ganhos. Em 1994, enquanto conseguiu-se manter o câmbio sobrevalorizado, mas com endividamento externo, os salários experimentaram algum aumento. Entretanto, para Bresser-Pereira (2002)

o Brasil só alcançará a real estabilidade macroeconômica e a retomada do desenvolvimento sustentado quando, além de reduzir a taxa de juros interna para níveis aceitáveis, garantindo assim um nível adequado de tensão entre a demanda e a oferta agregadas, aumentar de forma substancial as exportações de forma que reduza a relação dívida externa/exportação (p. 129).

Para que isso seja possível, o autor sugere que o próximo governo terá que convencer os trabalhadores a não reivindicarem as perdas salariais dos últimos trinta anos, com expectativa de melhorar a situação daqui para frente. Somado a isso, é necessário encontrar uma taxa de câmbio de equilíbrio macroeconômico que poderá possibilitar a retomada do crescimento.

Por último, Bresser-Pereira (2002) sugere seis pressupostos, a serem perseguidos para uma estratégia de desenvolvimento para o Brasil, citados abaixo:

1. É necessária maior independência financeira do exterior. Para reduzir a vulnerabilidade externa é necessário reduzir o déficit da conta-corrente.
2. Para isso é também necessário reduzir a dependência por pesados investimentos diretos, que na maior parte, não produzem exportações nem substituem importações.
3. É necessário fazer as reformas que vão estimular a atividade empresarial e o trabalho, e assim, o desenvolvimento. A opção deve ser pela social-democracia renana e não o modelo estadunidense.
4. As reformas também devem ter caráter microeconômico, buscando conciliar Estado e mercado.

5. É necessário uma política de comércio exterior que abra novos mercados para as exportações.
6. É necessária uma mudança radical na política de distribuição de renda.

Maria da Conceição Tavares e Luiz Gonzaga M. Belluzzo vêm, em seu artigo, tratar de um tema, que segundo eles, estava há muito esquecido no debate econômico nacional – o desenvolvimento. Inicialmente os autores fazem um amplo panorama das transformações que ocorreram no plano econômico internacional para depois fazer suas considerações a respeito da economia brasileira.

Para os autores, as duas principais características do processo de abertura econômica foram o crescimento do desequilíbrio externo e a trajetória macroeconômica de *stop and go* que interrompia o crescimento. Além do mais, a perda da competitividade sistêmica da economia local acompanhada por aumentos de produtividade deve-se ao crescente desemprego, como resultado dos ajustes microeconômicos.

A falta de políticas industriais ativas importou no aumento das importações de bens de capital e o retrocesso da produção local de tais bens. O crescente aumento das importações num período descrito como sem crescimento, deve-se ao papel estrutural que a nossa deficiência produtiva ganhou nas últimas décadas. E se houve algum avanço de novas tecnologias no setor, não foi por expansão e modernização própria, ou local, mas sim devido ao aumento das importações. A partir de 1994, o superávit comercial na área de *agrobusiness* não conseguia dar conta de cobrir o déficit de manufaturados. Para Tavares e Belluzzo (2002), a década de 90 pode ser caracterizada pelo surgimento de uma “estrutura industrial descontínua e atrasada” incapaz de enfrentar a concorrência internacional.

Para os autores, desafios que estavam presentes na década de 70, ainda continuam presentes na economia brasileira para serem superados:

- a) A criação dos instrumentos e das instituições de mobilização de poupanças voluntárias, particularmente para suportar o financiamento de longo prazo.
- b) A reestruturação competitiva e a modernização organizacional da grande empresa de capital nacional e de suas relações com o Estado.
- c) A constituição de um ‘núcleo endógeno de inovação tecnológica’<sup>16</sup>.
- d) A reforma fiscal que ampliasse a base tributária e, sobretudo, alterasse a estrutura do gasto de modo que permitisse o aumento das transferências sociais como proporção do PIB, com o propósito de aproximar o Brasil dos países que caminham na direção do Estado de Bem-Estar (TAVARES e BELLUZZO, 2002, p. 170).

---

<sup>16</sup> FANJZYLBBER (1987) *apud* TAVARES e BELLUZZO (2002).

Em vez de fazer o que foi sugerido acima, como forma de combater os problemas do passado, os autores mostram que o Plano Real pautou-se em cinco pontos distintos:

- a) A estabilidade de preços criaria condições para o cálculo econômico de longo prazo, o que estimularia o investimento privado.
- b) A abertura comercial (e a valorização cambial) imporá disciplina competitiva aos produtores domésticos, forçando-os a realizar ganhos substanciais de produtividade.
- c) As privatizações e o investimento estrangeiro removeriam gargalos de oferta na indústria e na infra-estrutura, reduzindo custos e melhorariam a eficiência.
- d) A liberalização cambial, associada à previsibilidade quanto à evolução da taxa real de câmbio, atrairá “poupança externa” em escala suficiente para complementar o esforço de investimento doméstico e para financiar o déficit em conta-corrente.
- e) O desbordamento da renda e da riqueza, promovido pelo novo dinamismo incitado pelos mercados e pela ação focalizada das políticas sociais, seria a forma mais eficiente de reduzir a desigualdade e de eliminar a pobreza (TAVARES e BELLUZZO, 2002, pp. 170-71).

Para a superação dos obstáculos que barram o crescimento econômico brasileiro, os autores propõem que é necessária uma mudança no padrão de intervenção do Estado na economia. Só assim será possível crescer, distribuir renda e promover o bem-estar, em que um dos principais eixos para essa estratégia deve ser a produção de bens públicos de uso universal e de bens básicos de consumo popular. Soma-se a esses fatores a necessidade por uma forte intervenção governamental no sentido a promover investimentos na área intensiva em tecnologia, o que pode ajudar na superação da restrição externa no balanço de pagamentos.

Para o novo projeto de desenvolvimento proposto, os autores defendem a criação de “câmaras setoriais mistas” nas quais

fossem acordadas metas globais de produção, de emprego, de salários e de produtividade, além de metas de importações e exportações. Essas medidas de coordenação setorial e macroeconômica não pressupõem a supressão da concorrência e do antagonismo de interesses. Não se trata, portanto, de um “pacto social” que elimine a separação entre trabalhadores e empresários, produtores e consumidores, capital nacional e internacional. Trata-se de uma tentativa de construção de um horizonte de decisões privadas e públicas compatíveis entre si e com a retomada do crescimento sustentado (TAVARES e BELLUZZO, 2002, pp.174-75).

Por fim, os autores acreditam que a mudança só será possível se o “projeto contra a corrente”, que tem o Estado, como o principal articulador e condutor da economia, entre em vigor e coloque em execução as medidas necessárias para a superação das deficiências que barram o desenvolvimento.

O quinto e último artigo sobre novas perspectivas de crescimento para a próxima década foi escrito por Pedro Sampaio Malan. O autor procura em seu trabalho mostrar quais os problemas a serem superados para que assim possa-se caminhar para a

consolidação de um crescimento sustentável de longo prazo. O trabalho estrutura-se em três eixos principais, nos quais são expostos os desafios a serem enfrentados. O primeiro eixo expõe as “três questões macroeconômicas fundamentais”. O segundo eixo mostra as “duas questões microeconômicas básicas”. E por último, os “seis desafios estruturais” ou seis grandes infra-estruturas.

Iniciando pelas questões macroeconômicas, Malan (2002) diz que o primeiro problema nessa área é a questão fiscal nos três níveis de governo. Segundo ele, apesar das dificuldades, muitos avanços foram feitos, como a eliminação da hiperinflação. A segunda questão refere-se ao problema do balanço de pagamentos. Apesar do aumento das exportações com a desvalorização de 1999, o autor defende que a produção doméstica saiu vitoriosa. Mas o desafio de se aumentar a cultura exportadora do país ainda está para ser resolvido. A terceira questão deste primeiro eixo, diz “respeito à necessidade de aumento da poupança privada doméstica mediante a criação de instrumentos financeiros que permitam decisões de poupança e de investimento – de médio e longo prazo” (p.188).

Na área microeconômica, Malan (2002) chama a atenção, inicialmente, para a “necessidade de aumento da eficiência operacional do Estado”. Lembrando que a população exigirá cada vez mais uma alta correlação entre o que paga, em seus impostos, com o que recebe do poder público. A segunda questão desta área diz respeito à cada vez maior necessidade, por parte do setor privado, em aumentar sua competitividade e eficiência para que possa se manter firme no acirrado ambiente econômico.

Mas sem dúvida, como bem lembra o autor, a superação destes desafios não pode ser conseguida de forma isolada. É necessária ampla intercorrelação entre as medidas a serem postas em prática para a resolução dos problemas. Não somente das questões macro e microeconômicas, apresentadas acima, como também, dos seis desafios estruturais levantados por Malan (2002), que são esquematizados abaixo:

- 1) Infra-estrutura logística básica. Tratam-se aqui, especialmente da área de energia, transportes e telecomunicações, nas quais as inovações somadas às novas tecnologias possam ampliar a produtividade média da economia.
- 2) “Infra-estrutura humana”. Aqui, a população é o principal ativo a ser tratado. Ou seja, para que os brasileiros possam enfrentar as novas adversidades no mundo contemporâneo, é necessário investir na educação da população.

- 3) Infra-estrutura político-institucional. Para se conseguir o desenvolvimento sustentável, é indispensável o pleno funcionamento e estabilidade das instituições políticas e institucionais, em que desde o fim do regime militar ainda vêm-se fazendo alterações.
- 4) Infra-estrutura administrativa e jurídica. Segundo o autor, assim como nos países desenvolvidos, é necessário criar uma elite burocrática, com funcionários de carreira que criem gosto pelo seu trabalho e o efetuem sem a criação de nenhum problema ou restrição.
- 5) Infra-estrutura de intermediação financeira e de mercado de capitais. Um país desenvolvido deve ter uma estrutura de intermediação financeira, que tenha capacidade de captar e alocar poupança para o funcionamento da atividade econômica.
- 6) “Infra-estrutura social”. Esta é, segundo o autor, a área de maior controvérsia. Todavia, não se pode fazer discursos somente, é necessário encontrar maneiras práticas, onde as políticas públicas possam reduzir ao máximo os problemas sociais.

O autor conclui seu trabalho dizendo que não é, nunca foi e nunca será fácil lidar com os diversos conflitos de uma sociedade. Sendo este um “belo e esperançoso sonho para o novo século”. Mas sem dúvida, sem estabilidade macroeconômica, não haverá condições para que o país possa crescer de forma sustentada, consolidar suas instituições democráticas e superar os problemas da injustiça social.

### 3.5 Algumas Considerações sobre a ALCA – Acordo de Livre Comércio das Américas

Esta seção da revisão bibliográfica tem o objetivo de apresentar alguns aspectos da discussão em torno da implantação da Área de Livre Comércio das Américas (ALCA). Com a proximidade do prazo de negociações para a efetivação do acordo, inicialmente definido para entrar em vigor em 2005, é muito importante que levemos em consideração este tema, de grande relevância, no corpo do debate sobre as possíveis formas de superação da vulnerabilidade externa brasileira.

Um acordo de livre comércio, como o referente à ALCA, tem grandes implicações no desempenho da economia de um país. Os reflexos deste tipo de tratado nas contas públicas atingem diretamente a performance das empresas locais, no âmbito microeconômico. Todas as questões já levantadas sobre as fragilidades setoriais da estrutura produtiva brasileira têm sido consideradas questões chaves nas discussões sobre a ALCA. Junto disso, soma-se os problemas enfrentados pelos produtos nacionais competitivos no exterior que têm enfrentado enormes barreiras, tarifárias e não tarifárias, no ato de entrada nos países, ditos, desenvolvidos.

O fim da guerra fria, a propagação das idéias de democracia e as políticas de livre-mercado tenderam a impulsionar a formação de uma área de livre comércio nas Américas, segundo Simões (2002). É a partir desses efeitos que o autor acredita ocorrer pela primeira vez, de forma tão clara, a busca por uma integração continental. Já no século XIX houve iniciativas de uma integração política dos países latino-americanos, mais fortemente conclamada por Simon Bolívar, na época, chefe da *Gran Colombia*. Mas somente a partir do lançamento do “*Estudio Económico de América Latina 1949*” da CEPAL, que houve esforços mais evidentes da busca de uma integração econômica (SIMÕES, 2002).

Segundo Coutinho e Furtado (1998), após a economia brasileira ter saído de uma abertura comercial feita de forma muito acelerada, acarretando muitos problemas para a economia, é necessário um maior empenho no âmbito dos acordos firmados em relação à ALCA, de forma a não se cometer erros e assim, preparar a economia para transformações positivas. Os autores acreditam que o formato do processo de estabilização feito no Brasil trouxe efeitos bastante negativos para o país, e não será com este mecanismo que se obterá um processo de crescimento com efetivas oportunidades para o desenvolvimento nacional.

Apesar das muitas críticas contrárias à formação de blocos regionais, para Carvalho e Parente (1999) não existem evidências claras de que eles sejam prejudiciais a economia internacional. Parte das opiniões contrárias direcionam-se por fatores relacionados aos efeitos de possíveis desvios de comércio. Os autores usam as idéias de Krugman (1991, *apud* CARVALHO e PARENTE, 1999) para mostrar que é pouco provável que o surgimento de desvios de comércio possa gerar efeitos negativos para a eficiência econômica mundial. Pois, mesmo antes da formação de blocos por nações vizinhas, a lógica das relações comerciais entre elas já prevalecia. Assim, os desvios que porventura surgissem seriam limitados, enquanto que os ganhos com a criação de comércio podem ser crescentes.

A formação de blocos econômicos e políticos é um dos fenômenos mais importantes do cenário internacional. Contudo, segundo Guimarães (1998) o MERCOSUL e a ALCA são formados por ilusão, retórica e insensibilidade política. Segundo o autor, o projeto da ALCA surgido na reunião da Cúpula de Miami, em 1994, é alvo de estratégias econômicas, políticas e militares dos EUA de longo prazo em relação à América Latina.

Existem três ângulos a partir dos quais deve ser visto os objetivos dos EUA em relação à ALCA (GUIMARÃES, 1998):

- a) ângulo interno: disciplinar os fluxos de bens e capital, facilitar a atuação das mega-empresas multinacionais americanas.
- b) ângulo militar: acordos que dificultem ou impossibilitem o desenvolvimento de tecnologias avançadas e transformar as Forças Armadas dos países em simples forças policiais.
- c) ângulo econômico: adoção de políticas neoliberais de reorganização econômica, “reduzindo” (enfraquecendo) os Estados.

Seria importante que num cenário de forte globalização, com crescentes aberturas da economia, pensar-se em estabelecer ou reforçar vínculos com os diversos blocos e regiões do mundo. Com projetos como esses, o Brasil poderia ampliar sua gama de possibilidades na busca da superação das suas fragilidades e também, do fortalecimento de suas potencialidades (COUTINHO e FURTADO, 1998). Neste aspecto, criar ou mesmo reafirmar relações com os três principais eixos da economia mundial – União Européia, NAFTA e Ásia – seria muito salutar.

O MERCOSUL é um exemplo positivo de integração comercial, pois com sua criação o Brasil pôde ter seus fluxos de comércio e investimentos aumentados. Foi

possível gerar “não apenas uma nova fonte de dinamismo, mas uma nova percepção de que o mercado comum pode se tornar um elemento de atração de investimentos e de cooperação em escala ampliada, permitindo alavancar as potencialidades do conjunto de países” (COUTINHO e FURTADO, 1998, p. 02).

Segundo Guimarães (1998) o ganho das exportações brasileiras seria pequeno, em relação à diminuição das tarifas externas dos EUA a zero. Isso ocorre devido ao fato de que os produtos manufaturados brasileiros, em grande parte, têm uma competitividade muito menor que a apresentada pelos estadunidenses. Somado ao fato de que a grande maioria das empresas instalará suas firmas no maior mercado do mundo, os EUA. As indicações mostram que o comércio exterior brasileiro tenderá a aumentar o déficit com os EUA e a reduzir os fluxos de comércio com o Mercosul.

As exportações brasileiras têm sido alvos constantes de restrições por parte das economias desenvolvidas, e no caso da ALCA, sobretudo dos EUA. Este é um indício claro de que as negociações para implementação do acordo devem ser analisadas com muito cuidado. Nestas análises deve-se levar em consideração formas que preservem a dinâmica regional, já obtida, e as verdadeiras possibilidades que podem ser conseguidas pelo Estado brasileiro com vistas ao desenvolvimento nacional.

Na medida que os EUA e o Canadá passam a ter as mesmas vantagens de acesso que os países do MERCOSUL têm, usufruindo a mesma Tarifa Externa Comum (TEC) dos quatro países do bloco, as exportações da Argentina e do Brasil tendem a diminuir, impulsionando competição direta entre os Estados (GUIMARÃES, 1998).

Um aspecto importante levantado no debate sobre a criação de uma área de livre comércio refere-se ao fato de que são as grandes empresas ou grupos econômicos que definem as trajetórias dos fluxos de comércio e de investimentos no mundo. São estes atores econômicos que delimitam os papéis que cada uma de suas filiais no mundo irão desempenhar. Desta forma, como coloca Coutinho e Furtado (1998, p.03), são as empresas que “cada vez mais determinam a especialização dos países e o maior ou menor aproveitamento das potencialidades que estes têm ou podem desenvolver”. Neste contexto, a globalização criou uma nova forma de estruturação das atividades produtivas no mundo. Ou seja, os países, com suas filiais das multinacionais, assumem funções hierárquicas na rede produtiva mundial, conforme os interesses da firma e não do país hospedeiro dos investimentos.

Uma adesão prematura à ALCA e não-correlacionada com as demais relações internacionais do Brasil traria dois efeitos negativos em especial. O primeiro diria

respeito ao fato de que com tarifas nulas para entrada de produtos no país, as empresas norte-americanas não teriam um porque para aumentarem investimentos produtivos no Brasil. Com o baixo custo de transporte para produtos com maiores valores agregados (tecnológicos), as importações cresceriam muito fortemente. O segundo fato seria o reflexo das não-decisões de investimento das empresas estadunidense nas decisões das firmas das demais regiões. Estas últimas teriam que se esforçar para superar o padrão de comércio imposto pelas firmas dos EUA e isto diminuiria substancialmente os investimentos de outras localidades (COUTINHO e FURTADO,1998).

O fato de empresas com origem estadunidense terem privilégios de acesso aos demais mercados da América, ou seja, com tarifas reduzidas ou nulas, tende a fazer com que tais firmas fortaleçam suas atividades no país sede, exportando sua produção. Este processo traria sérios impactos para países com uma estrutura industrial já estabelecida, como a do Brasil. Isto faria com o país tivesse suas atratividades reduzidas para os investimentos produtivos estrangeiros (COUTINHO e FURTADO, 1998). Se esse fenômeno ocorre, as economias mais industrializadas da região sul do continente (Brasil e Argentina) terão desta forma, suas capacidades de atração de investimentos reduzidas e, tenderão a ter que se focalizar em certas atividades em áreas básicas. Este processo geraria uma disputa por espaços de atuação por partes dos países, enfraquecendo a integração econômica do MERCOSUL. Além das perdas que todo esse processo acarretaria, Brasil e Argentina passariam a disputar investimentos estrangeiros (COUTINHO e FURTADO, 1998; GUIMARÃES, 1998). Os investidores preferirão se instalar no maior mercado da ALCA (EUA), ou no México devido sua mão-de-obra barata e sua boa posição geográfica (GUIMARÃES, 1998).

Uma análise sobre a relação entre propriedade de capital e destino das exportações para o período 1995-2000, Baumann e Carneiro (2002) viram que as subsidiárias de empresas estadunidenses e canadenses em operação no Brasil têm uma estrutura geográfica razoavelmente diversificada para suas exportações, mas dependem dos EUA para quase 40% de suas importações. Os resultados encontrados pelos autores mostram que as empresas exportadoras de capital externo têm forte interação com suas matrizes. As empresas que experimentaram um aumento das suas vendas e exportações entre 1995 e 2000 canalizaram seus negócios, preponderantemente, para países de origem de seu capital, bem como para países da ALCA, do NAFTA e do MERCOSUL (BAUMANN e CARNEIRO, 2002).

a existência de transações intra-firma (que a literatura indica estarem mais concentradas nos setores que envolvem mão-de-obra especializada) pode qualificar as estimativas de efeitos associados de preferências comerciais, com uma distribuição setorial desses efeitos distinta daquela obtida nas estimativas de criação e desvio de comércio, a partir da estrutura de barreiras às importações. [...] se forem levados em consideração os efeitos intra-firma é provável que os resultados sejam distintos daqueles obtidos a partir da análise apenas da estrutura de barreiras comerciais (BAUMANN e CARNEIRO, 2002, p23).

Fazendo um exercício com o índice Grubel-Lloyd para 45 setores industriais brasileiros em 1989 e 1995, Coutinho e Furtado (1998) viram que

não apenas o comércio com o MERCOSUL engloba mais componentes intraindustriais do que para o restante das parceiros brasileiros, mas também, que existe uma tendência de crescimento e intensificação desta modalidade de comércio entre os sócios do Cone Sul (p.11).

Um estudo da Secretaria da Receita Federal (SRF, 2002), mostrou que os dois principais parceiros comerciais do Brasil na ALCA, tanto nas exportações quanto nas importações de bens de capital, bens intermediários e bens de consumo, foram os EUA e Argentina. Este trabalho também mostra que é importante analisar os impactos dos preços de preferência nas relações comerciais dos países, pois no comércio intra-firma eles podem neutralizar os efeitos das mudanças nos preços relativos, na taxa de câmbio ou nas condições econômicas gerais. Os preços de transferências possuem determinantes e características que podem tornar ineficazes as tarifas aduaneiras, bem como outros instrumentos de política comercial, tais como acordos de preferência, “ex” tarifários, incentivos fiscais decorrentes de regimes aduaneiros especiais e salvaguardas. Assim, é importante colocar esta constatação no debate sobre a ALCA.

Baumann e Franco (2002) fizeram uma análise da participação dos produtos brasileiros nas importações dos EUA, e verificaram quedas sucessivas no período analisado. O quadro abaixo mostra alguns dos resultados encontrados.

Quadro 03 – Participação dos produtos brasileiros nas importações estadunidenses

Período	Participação Crescente	Participação Decrescente	Quantidade de Produtos Dinâmicos
1990-1994	+ 323 produtos	- 366 produtos	160 produtos
1995-1998	+ 282 produtos	- 418 produtos	271 produtos

Fonte: Elaborado a partir de Baumann e Franco (2002).

Os resultados numéricos mostraram que o número de produtos com participação decrescente foi bastante superior com relação à quantidade de bens dinâmicos para o período de 1990-1994. Além de perda de participação no mercado dos

EUA, a tabela também mostra que houve perda de dinamismo das exportações brasileiras para aquele mercado.

O México e o Canadá tiveram os melhores resultados em relação ao Brasil. Mas Baumann e Franco (2002) chamam a atenção para o fato de que tal efeito não é resultado da implantação do NAFTA, dado que antes da efetivação do acordo o comércio daqueles dois países já tinha performance semelhante a verificada. Desta forma,

o melhor desempenho exportador do México e Canadá em relação aos produtos brasileiros no mercado norte-americano pode ser atribuído a diferenças nas condições de acesso a mercado e a características de competitividade da produção e distribuição por parte desses dois países em relação ao Brasil, mas pode igualmente refletir a concentração de fluxos de comércio entre o Brasil e outros países que os EUA, ou o fato de que há produtos ofertados por esses dois países que o Brasil simplesmente não exporta, ou talvez sequer produza (BAUMANN e FRANCO, 2002, p.11).

Ainda sobre o mesmo trabalho, Baumann (2003) argumenta que tais desempenhos das exportações mexicanas e canadenses para os EUA não se devem às diferenças tarifárias (margens de preferência), somente. É importante se considerar também que, neste período a economia brasileira esteve bastante influenciada pelas variações cambiais, e para alguns produtos as exportações do Brasil estiveram mais direcionadas para outros mercados. Além do mais, o autor ainda acrescenta que devem existir aspectos positivos de interação produtiva no México e no Canadá, com empresas sediadas nos EUA, que se sobrepõem aos benefícios advindos das margens de preferência.

Para uma postura eficaz da economia brasileira no médio e longo prazo num cenário de integração econômica da América, Coutinho e Furtado (1998) fazem algumas colocações que deveriam ser colocadas na discussão sobre a ALCA: 1) evitar exposição excessiva, principalmente, de setores exportadores tradicionais; 2) para estes setores, dever-se-ia buscar uma diversificação dos mercados destino; 3) junto disso, também seria importante uma diversificação de pauta, de forma a não se ficar refém dos movimentos da política norte-americana e 4) a internacionalização ativa de nossas grandes empresas poderia ser uma possível saída do problema de restrição às exportações brasileiras<sup>17</sup>.

Um compensatório na formação da ALCA para os países latino-americanos seria a possibilidade de exportar mão-de-obra para a América do Norte, mas isto é

---

<sup>17</sup> “A aquisição de parte do setor de laranja na Flórida por empresas brasileiras é um exemplo interessante deste tipo de estratégia” (COUTINHO e FURTADO, 1998, p.27).

muito pouco provável que os EUA permitam que ocorra. Assim, os países da América Latina permaneceriam como “depósitos” de mão-de-obra não qualificada (GUIMARÃES, 1998).

Um fator importante apontado por Coutinho e Furtado (1998) refere-se ao fato de que as nossas exportações não são frágeis no processo produtivo ou nos preços que são vendidas, mas sim no problema de que elas não têm voz ativa no interior das economias onde atuam. Segundo os autores, isto decorre do fato de nossas firmas exportadoras não serem internacionalizadas o bastante.

É difícil imaginar que a integração continental possa distribuir eqüanamente os ganhos e os custos de um processo que envolve atores tão desiguais. Isto é ainda mais claro quando os mecanismos preparatórios e as compensações que seriam necessárias estão subordinados a uma dinâmica onde os atores privados e públicos estão mergulhados numa lógica comercial onde os seus recursos também são marcadamente desiguais (COUTINHO e FURTADO, 1998, p29).

Para Guimarães (1998) a idéia de se aprofundar as relações no âmbito do MERCOSUL não parece muito adequada, dado que formar uma comunidade econômica através de políticas macro e microeconômica conjuntas, para enfrentar a ALCA, pode não ser conveniente devido às fortes assimetrias dos países integrantes do bloco.

Por fim, é importante ressaltar que há uma ambigüidade na posição norte-americana nas negociações sobre a ALCA. Simões (2002) mostra-nos que o modo de pensar da sociedade civil dos EUA não condiz com o jeito de agir dos latino-americanos. Assim, a ALCA é vista com ressalva por parte da sociedade estadunidense, o que estaria gerando a falta de um consenso sobre o tema no Congresso<sup>18</sup>.

A permanente contradição entre a posição favorável do Executivo, amparada em interesses econômicos muito claros, expressados, sobretudo pelo “lobby” de diversas empresas transnacionais de peso, como as produtoras de equipamento de transporte e de telecomunicações, e a oposição de parcela da sociedade civil, de setores pouco competitivos da economia norte-americana e do Congresso é a marca registrada da posição norte-americana na negociação comercial hemisférica (SIMÕES, 2002, p27).

Assim, na fase final das negociações, se não houver um efetivo entendimento entre o Brasil e os EUA, grandes representantes do Sul e do Norte, respectivamente, há poucas possibilidades da ALCA resultar num acordo de sucesso (SIMÕES, 2002).

---

<sup>18</sup> O fast track ao Executivo só foi aprovado mais recentemente pelo congresso estadunidense. Fast track é um mandato que o Congresso americano concede ao Poder Executivo para concluir acordos comerciais. Uma vez fechado o acordo, seu conteúdo pode ser aprovado ou rejeitado integralmente pelos parlamentares, que perderão o poder de alterar seus termos (Fonte Estado).

#### **4.0 ESTUDO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO: UMALENTE DE EXAME DAS TRANSFORMAÇÕES NA ESTRUTURA PRODUTIVA**

O padrão de comércio foi usado neste trabalho de iniciação científica como uma lente que proporciona ver aspectos intrínsecos da estrutura produtiva de um país, através da qual podemos chegar a algumas conclusões bastante claras.

Assim, o que norteou o desenvolvimento desta pesquisa não foi só o interesse principal de visualizar, através da análise das mudanças no padrão de comércio exterior brasileiro com foco na atividade industrial, os efeitos conseqüentes na estrutura produtiva do país nos anos 90, mas também enxergar, de forma menos nebulosa, a sua estrutura produtiva, sem esconder seus pontos frágeis, ou mesmo o seu esgarçamento.

A deficiência estrutural da nossa balança comercial em diversos setores, nos quais a economia brasileira é bastante débil, foi agravada a partir da segunda metade da década de 90. Os crescentes saldos negativos na conta corrente, via aumento expressivo das importações de bens e serviços, agravaram sobremaneira a vulnerabilidade externa. No atual e acalorado debate acerca da implementação de políticas no novo governo brasileiro, estes setores deficientes ganham destaque. Os principais setores que vêm influenciando o crescente aumento das importações, devido às deficiências da economia brasileira no que cabe à produção de tais produtos, são o químico, o de bens de capital e o eletroeletrônico.

Paralelamente à revisão bibliográfica, esta seção procura traçar um quadro geral do atual contexto de crescimento da vulnerabilidade externa a partir do estudo do comércio exterior dos setores mais problemáticos no que se refere à questão do déficit comercial. Esta seção está estruturada em cinco partes principais inter-relacionadas além deste item introdutório. Procurou-se fazer esta seção com o objetivo inicial de se traçar, primeiramente, um quadro amplo ou geral do comércio exterior brasileiro com seus aspectos negativos e positivos para que no decorrer da seção fosse surgindo, através de recortes, o foco principal de atenção. Ou seja, procurou-se partir de um plano geral para o mais específico culminando nos setores deficientes a serem examinados.

A primeira parte deste exame do comércio exterior, como foi dito, busca traçar um quadro geral através da análise de saldos acumulados, taxas de crescimento e valores médios para todo o conjunto de comércio exterior realizado pelo país na década de 90.

Este primeiro item foi desdobrado num segundo que também abordou um quadro amplo de exame do comércio exterior brasileiro, mas a partir da ótica de blocos econômicos. Neste contexto procurou-se ver as características mais importantes das relações comerciais do Brasil com conjuntos específicos de países.

A terceira e quarta partes desta seção procuraram seguir esta mesma estrutura de análise, com os componentes sugeridos acima. Entretanto, nesta etapa seguinte, foram recortadas da balança comercial brasileira para os anos 90 os dez capítulos mais superavitários e os três complexos setoriais mais frágeis – químico, bens de capital e eletrônico. A idéia foi a de se fazer uma análise paralela entre os segmentos que têm uma maior competitividade no comércio exterior brasileiro com aqueles que mais têm impactado negativamente no saldo da balança comercial brasileira.

Contudo, o item 4.4 desdobra-se em outros três subitens, cada um referente aos complexos estudados neste trabalho – eletrônico, bens de capital e químico. Neste item trabalha-se de forma mais aprofundada e específica o comércio destes complexos. Procurou-se criar um procedimento metodológico, que pudesse revelar onde estão os principais problemas ou deficiências enfrentadas por estes segmentos.

Na quinta e última parte desta seção apresenta-se um exame focado no comércio exterior de produtos dos complexos eletrônico, de bens de capital e químico realizado pelas empresas. Está é, sem dúvida talvez, a principal parte deste relatório de iniciação científica. Ali pudemos ver que muito do que é dito por estudiosos a respeito do processo de abertura comercial, não se concretizou, como se esperava. Com a passagem para uma economia mais aberta, é de se esperar que o fluxo de importações aumente juntamente com o número de empresas atuantes no setor. Contudo, a representatividade de um pequeno grupo de empresas que têm importado os principais produtos que mais têm inflado o déficit do setor, aumentou aos invés de diminuir. Este fato dá-nos fundamentos substantivos de que o uso de políticas públicas para superação das fragilidades de alguns setores, em especial do eletrônico, torna-se factível e necessária.

Procurou-se, sempre, partir de um plano geral para um mais específico. O intuito foi focalizar e selecionar problemas no âmbito do comércio exterior brasileiro a partir de um procedimento metodológico que nos levou a recortar os casos mais importantes. Não se quer ter a ousadia de propor políticas ou foco de políticas para os três setores examinados. O intuito foi checar onde estão os maiores problemas no âmbito do comércio exterior e afunilá-los de forma a ficarem mais visíveis e seletos.

#### 4.1 Panorama geral do exame do comércio exterior brasileiro nos anos 90

A análise do comércio exterior realizada neste trabalho, desde o seu início, utilizou os arquivos de comércio exterior da SECEX (Secretaria de Comércio Exterior). Estes arquivos são subdivididos por capítulos (que são conjuntos de produtos), os quais têm quatro níveis de subdivisão, do nível mais agregado (ncm2) até o mais desagregado, que são os próprios produtos (ncm8).

Neste relatório de pesquisa, partiu-se da análise do comércio exterior realizado pelo conjunto de capítulos contemplados pela SECEX sob diversas óticas. Inicialmente, três tabelas podem traçar um quadro amplo do comércio exterior brasileiro pós-Plano Real.

A tabela 07 apresenta os saldos acumulados, por capítulo, referentes ao período 1994-99. Neste primeiro exercício vimos que dos 92 capítulos que apresentaram saldos acumulados, 55 foram deficitários enquanto somente 37 apresentaram superávit. Este período selecionado foi amplamente marcado por déficits na balança comercial brasileira. O déficit acumulado por àqueles 55 capítulos foi de US\$ 167.707 milhões enquanto o superávit apresentado pelos demais 37 capítulos foi de US\$ 149.562 milhões. Desta forma, o déficit acumulado entre 1994-99 foi de US\$ 18.145 milhões. Isso já nos permite ver como foi agravada a vulnerabilidade externa brasileira, no que cabe ao papel desempenhado pelo comércio exterior.

Um dado extremamente importante, que já foi explicitado no relatório anterior de atividades, refere-se ao agravamento da deficiência de setores em que o Brasil já tinha problemas, mesmo antes do processo de abertura comercial. A maior quantidade de capítulos deficitários poderia não ser um problema tão sério, se dentre tais capítulos não houvesse uma ampla e absoluta maioria de setores que possuem elevado valor agregado.

Entretanto, no conjunto de capítulos superavitários ocorreu o contrário. A grande e absoluta maioria destes capítulos refere-se a setores menos intensivos tecnologicamente ou com baixo valor agregado. A única exceção neste quadro refere-se ao capítulo de Aeronaves e aparelhos espaciais, que teve um ótimo desempenho comercial na década de 90.

Tabela 07 – Saldos Acumulados (em milhões de dólares) por Capítulo (a dois dígitos – ncm2) para o período de 1994-99.

ncm2	Saldo Acumulado 1994-99	ncm2	Saldo Acumulado 1994-99
Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação	(32.166)	Penas e penugem preparadas, e suas obras; flores artificiais	(52)
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos	(30.490)	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas, bengalinas	(51)
Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos	(28.634)	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	(37)
Produtos químicos orgânicos	(12.448)	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias plásticas	(37)
Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematografia	(8.669)	Frutas; cascas de cítricos e de melões	(30)
Cereais	(8.432)	Cortiça e suas obras	(23)
Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres	(5.215)	Obras de couro; artigos de correio ou de seleiro; artigos de couro	(22)
Plásticos e suas obras	(4.793)	Obras de espartaria ou de cestaria	(14)
Adubos ou fertilizantes	(4.705)	Matérias para entrançar e outros produtos de origem vegetal	(5)
Produtos farmacêuticos	(4.613)	Plantas vivas e produtos de floricultura	42
Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos com leite	(2.735)	Pólvoras e explosivos; artigos de pirotecnia; fósforos; ligas	62
Algodão	(2.596)	Peleterias (peles com pêlo) e suas obras; peleteria (peles com pêlo)	63
Filamentos sintéticos ou artificiais	(2.019)	Lã e pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	81
Produtos diversos das indústrias químicas	(1.939)	Zinco e suas obras	121
Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestíveis	(1.814)	Outros produtos de origem animal, não especificados nem com o nome de carne	140
Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias gráficas	(1.555)	Pastas (ouates), feltros e falsos tecidos; fios especiais;	240
Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; produtos	(1.512)	Vestuário e seus acessórios, de malha	265
Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; inulina	(1.507)	Estanho e suas obras	339
Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	(1.429)	Armas e munições; suas partes e acessórios	357
Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados aquáticos	(1.307)	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	404
Cobre e suas obras	(1.296)	Seda	435
Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos	(845)	Cacau e suas preparações	681
Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	(761)	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matéria plástica	917
Aparelhos de relojoaria e suas partes	(636)	Produtos cerâmicos	959
Obras diversas de metais comuns	(553)	Embarcações e estruturas flutuantes	1.041
Animais vivos	(467)	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefato de malha	1.215
Borracha e suas obras	(401)	Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	1.237
Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	(381)	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	1.314
Sabões, agentes orgânicos de superfície, preparações para limpeza	(346)	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, de moluscos	1.741
Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e suas partes	(324)	Preparações alimentícias diversas	1.929
Vidro e suas obras	(300)	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros	2.733
Tecidos impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados	(290)	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipreciosas	2.770
Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	(278)	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua destilação	3.614
Outros metais comuns; cerâmicas (cermets); obras dessas matérias	(274)	Alumínio e suas obras	5.532
Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou inulina	(263)	Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas	5.726
Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas partes	(227)	Carnes e miudezas, comestíveis	6.213
Produtos para fotografia e cinematografia	(226)	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras matérias	6.558
Óleos essenciais e resinóides; produtos de perfumaria ou de cosméticos	(226)	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	6.580
Chumbo e suas obras	(198)	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados	7.565
Tecidos de malha	(170)	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos	8.014
Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	(77)	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	8.210
Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecido de papel	(71)	Açúcares e produtos de confeitaria	10.300
Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ou de féculas	(68)	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentícios	13.112
Níquel e suas obras	(67)	Café, chá, mate e especiarias	13.772
Tecidos especiais; tecidos tuçados; rendas; tapeçarias; páisley	(58)	Minérios, escórias e cinzas	15.565
Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	(54)	Ferro fundido, ferro e aço	19.718

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Assim, temos aqui mais um indício que sustenta nossas considerações finais do último relatório de pesquisa. Essa tabela mostra que o país, via abertura comercial e intensificado pela sobrevalorização cambial, fortaleceu o papel comercial de setores intensivos em *commodities*, principalmente agrícolas, enquanto os setores com intensidade tecnológica elevada ficaram mais dependentes de importações.

As duas próximas tabelas, pensadas a partir do quadro traçado anteriormente, tratam das taxas de crescimentos (ano a ano) dos dez capítulos mais superavitários e dos dez mais deficitários no período de 1994-99.

Tabela 08 – Taxas de Crescimento dos 10 capítulos mais deficitários no período 1994-99

(Lê-se: Cai e aumenta o DÉFICIT)

ncm2	94/95	95/96	96/97	97/98	98/99
Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua des	14,06	11,92	1,87	(15,53)	2,41
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; a	37,33	9,52	13,02	(4,44)	(4,26)
Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instru	49,32	6,03	21,49	(3,61)	(10,04)
Produtos químicos orgânicos	20,61	4,41	4,13	0,27	(1,55)
Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematogra	36,50	11,08	2,08	(1,82)	(15,75)
Cereais	5,12	8,80	(12,80)	14,13	(14,66)
Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos ter	371,19	(43,48)	(6,38)	(8,56)	(58,62)
Plásticos e suas obras	577,38	9,65	1,76	5,81	(7,74)
Azubos ou fertilizantes	0,01	15,48	9,89	(1,95)	(5,54)
Produtos farmacêuticos	12,40	29,21	12,14	7,36	12,54

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Tabela 09 – Taxas de Crescimento dos 10 capítulos mais superavitários no período 1994-99

(Lê-se: Cai e aumenta o SUPERÁVIT)

ncm2	94/95	95/96	96/97	97/98	98/99
Ferro fundido, ferro e aço	0,67	(1,62)	(6,89)	(3,53)	(5,88)
Minérios, escórias e cinzas	2,50	4,89	1,99	9,94	(9,44)
Café, chá, mate e especiarias	(5,43)	(6,41)	25,29	(7,26)	(1,68)
Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; aliment	0,38	15,56	(2,97)	(19,98)	(5,77)
Açúcares e produtos de confeitaria	36,73	(8,86)	4,96	4,53	0,10
Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	(8,42)	5,81	(1,90)	(4,27)	0,65
Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos div	(29,97)	16,61	65,59	0,25	15,15
Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados	5,84	13,93	4,16	(2,96)	(19,99)
Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	2,20	(2,53)	3,87	(3,57)	14,22
Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras	1,82	14,20	(17,98)	12,66	2,13

Fonte: SECEX – elaboração própria.

O que vimos a partir de tais dados é o reforço do que foi dito antes. Dentre os mais deficitários, temos aqueles setores nos quais o país é amplamente deficiente e com enormes gargalos na cadeia produtiva. Apesar de termos, dentre os dez capítulos mais

deficitários, setores à base de *commodities* (Combustíveis minerais, óleos minerais etc.), notou-se que a partir de 1997, o déficit cresceu bem mais lentamente. Isso se deveu em grande parte ao desempenho da Petrobras que busca atingir, num futuro próximo, a auto-suficiência na extração de petróleo. No caso do capítulo de Cereais vimos que houve uma oscilação nas taxas de crescimento no período selecionado, o que não possibilita traçar nenhuma perspectiva mais concreta.

É interessante notar que entre a maioria dos dez capítulos mais deficitários, a passagem do ano de 1994 para 1995 criou um *boom* de importações, inflando seus respectivos déficits. A implantação do Plano Real e concomitantemente a sobrevalorização cambial, criou um ambiente bastante favorável para que diversos setores aproveitassem as boas vantagens que o quadro macroeconômico oferecia.

Chama a atenção, a elevada taxa de crescimento do déficit dos capítulos 87 e 39, referentes, respectivamente, a Veículos automóveis e Plásticos e suas obras. Na passagem de 1994 para 1995 as taxas de crescimentos dos déficits destes dois setores foram de 371,19% e 577,38%. O que demonstra o uso das condições macroeconômicas podendo, desta forma, alavancar mais intensamente a produção local num primeiro tempo. Já para os demais anos, a taxa cai para o capítulo 87, enquanto que para o capítulo 39, apesar de suas taxas serem positivas até 1998, elas se mantiveram baixas.

Dentre os dez capítulos mais deficitários, somente o referente a produtos farmacêuticos apresentou taxas positivas no decorrer de todo o período selecionado. Isso mostra que as empresas que importaram produtos deste capítulo aproveitaram todo o período de sobrevalorização cambial como forma de aumentar suas vantagens, ou mesmo sua relação custo/benefício, caso tivessem que optar por produzir ou adquirir tais produtos localmente.

O que demonstra ser um aspecto positivo e chama a atenção, é a tendência da maioria dos dez capítulos mais deficitários apresentarem uma queda nas suas taxas de crescimento do déficit nos dois últimos anos do período analisado.

O grupo dos dez capítulos mais superavitários no período 1994/99 corresponde, como dito logo acima, a setores à base de *commodities* agrícolas e de produtos de baixo valor agregado, setores estes que são bastante competitivos internacionalmente (tal como café e minérios).

Somente o capítulo referente a Açúcares e produtos de confeitaria apresentou uma taxa de crescimento positiva e significativa do superávit em 1995 com relação a 1994. Os demais nove capítulos apresentaram taxas baixas e alguns deles, negativas.

O capítulo 72 (Ferro, fundido etc.) apresentou uma baixa taxa de crescimento do superávit entre 1994/95 e a partir de 1996 revelou queda na evolução do superávit do capítulo. O capítulo 23 (Resíduos e desperdícios etc.) apesar de ter obtido uma taxa de crescimento positiva de 15,96% entre 1995/96, apresentou taxas negativas de 1997 a 1999.

Este movimento de queda na taxa de evolução foi observado para metade dos dez capítulos selecionados. Apesar de muitos destes setores serem reconhecidamente competitivos no comércio internacional, é interessante observar que mesmo num cenário de abertura comercial, houve queda nas taxas de crescimento dos superávits. Este fato pode também ser em parte explicado pelo ambiente macroeconômico de sobrevalorização cambial. Neste cenário, as exportações ficam mais caras no exterior, o que leva o seu volume a ser reduzido. O efeito contrário tende a ocorrer com as importações.

É interessante analisar como contraponto, dois dos dez capítulos mais superavitários. O capítulo 09 (referente a Café, chá etc.), apresentou somente uma taxa de crescimento positiva (25,29%) entre 1996/97. Este setor, bastante forte no comércio internacional, apresentou, com exceção daquela taxa positiva, um movimento de queda no crescimento do superávit em todos os anos pós-94. Já o capítulo 12 (referente a Sementes e frutos oleaginosos etc.) apresentou uma taxa de crescimento do superávit negativa de 29,97% entre 1994/95. Entretanto, nos demais anos as taxas foram positivas com alguma oscilação, alcançando um pico de 65,59% entre 1996/97.

O que se pode concluir a partir destas duas últimas tabelas é que muitos setores frágeis localmente, tenderam no final da década a reduzir as taxas de crescimentos dos seus déficits, apesar destes ainda serem elevados. O mesmo efeito foi observado para muitos setores nacionais competitivos internacionalmente, que tenderam a reduzir as taxas de crescimento de seus superávits, embora estes ainda sejam altos.

Seguindo a idéia inicial de elaboração de tabelas mais amplas que demonstrassem características gerais do comércio exterior brasileiro, foram feitas duas tabelas de valores médios (US\$/Kg) para todos os capítulos classificados pela SECEX, tanto para exportações como importações. É necessário que sejam feitos alguns esclarecimentos a respeito dos procedimentos adotados para elaboração destas duas tabelas. Como já foi dito anteriormente, e também trabalhado no relatório passado, maiores valores médios dão indícios de maiores conteúdos tecnológicos. É obvio que existem problemas quanto a essa inferência, tal como no caso das pedras preciosas que

têm um elevado valor e um peso em quilogramas pequeno, o que tenderia a nos levar a crer que este produto teria um alto conteúdo tecnológico, mas sabe-se que isso não é correto. Mas, excluídos problemas parecidos com este, que camuflam a real condição de um produto, o valor médio é um bom indicador de conteúdo tecnológico.

No processo de elaboração destas duas tabelas surgiu um problema que impediria o cálculo do valor médio para boa parte da década de 90. Nos arquivos da SECEX para o ano de 1998 e 1999, é possível calcular os valores médios tanto em nível de produto como de capítulo, sem nenhum problema. Entretanto, para os demais anos falta o item peso (Kg), o que impede o cálculo do valor médio. Este problema foi solucionado utilizando um procedimento metodológico que faz do ano de 1998 um padrão para o cálculo, em nível de produto, do peso (Kg) de todos os demais anos. Este procedimento gera assim, uma média ponderada do valor médio (MPVm). Isto porque, utilizam-se os valores médios, em nível de produto do ano de 1998 e os volumes (US\$) de todos os demais anos para encontrarmos os seus respectivos pesos (Kg). Poder-se-ia alegar que este procedimento não seria comprobatório de uma verdadeira aproximação dos valores médios dos respectivos capítulos devido às variações cambiais. Mas esta influência impacta muito fracamente nesta metodologia dado que os valores utilizados estão todos em dólares (US\$) correntes.

Com base nestas considerações, partiu-se para a elaboração minuciosa das tabelas de valores médios para exportação e importação de toda a década de 90. Observando tais dados, vimos que o grau de aproximação dos verdadeiros valores médios é bastante elevado, principalmente quando os comparamos aos anos de 1998 e 1999, que têm valores médios calculados sem nenhum procedimento ou metodologia alternativa.

Tabela 10 – Valores Médios da Exportações Brasileiras por Capítulo (ncm2) 1989-99.

ncm2		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
1	Animais vivos	4,34	4,61	6,09	10,5	9,75	4,67	7,99	4,31	6,06	4,41	4,09
2	Carnes e miudezas, comestíveis	1,55	1,44	1,53	1,65	1,53	1,55	1,51	1,46	1,42	1,51	1,43
3	Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados aqu	5,23	5,79	5,34	5,2	4,31	5,45	6,44	5,71	4,63	4,32	3,92
4	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos com	1,92	2,22	2,05	2,66	3,03	2,23	2,61	2,4	2,55	2,86	2,19
5	Outros produtos de origem animal, não especificados nem com	1,04	1,03	1,05	1,08	0,95	1,07	1,14	1,06	1,03	1,04	1,02
6	Plantas vivas e produtos de floricultura	3,05	3,05	2,26	1,48	2,36	3,15	3,34	3,44	3,32	3,15	2,87
7	Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestív	0,7	0,61	0,4	0,38	0,29	0,33	0,34	0,39	0,36	0,36	0,27
8	Frutas; cascas de cítricos e de melões	0,77	0,81	0,64	0,77	0,68	0,67	0,85	0,92	0,86	0,84	0,7
9	Café, chá, mate e especiarias	2,33	2,31	2,33	2,28	2,28	2,32	2,32	2,33	2,34	2,34	1,78
10	Cereais	0,84	0,86	0,84	0,68	0,56	0,6	0,91	0,3	0,31	0,88	0,38
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; i	0,43	0,38	0,38	0,36	0,33	0,36	0,34	0,34	0,36	0,36	0,28
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos div	0,23	0,23	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,24	0,18
13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	0,75	0,74	0,83	0,72	0,78	0,87	0,82	0,81	0,83	0,75	0,94
14	Matérias para entrançar e outros produtos de origem vegetal	0,97	1,06	1,14	0,98	1	0,97	0,89	1,2	0,75	0,69	0,27
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua disso	0,7	0,68	0,72	0,7	0,68	0,64	0,65	0,67	0,68	0,66	0,48
16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, de molusc	2,91	2,91	3,02	3,22	2,91	2,83	2,79	2,75	2,73	2,8	2,48
17	Açúcares e produtos de confeitaria	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,16
18	Cacau e suas preparações	1,78	1,96	2,2	2,16	2	2,07	2,16	2,24	2,51	2,45	2,02
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou	1,65	1,48	1,54	1,63	1,82	1,83	1,77	1,52	1,47	1,62	1,59
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras	1,05	1,05	1,05	1,06	1,06	1,06	1,05	1,04	1,05	1,04	1,05
21	Preparações alimentícias diversas	5,22	4,43	4,15	4,04	4,26	4,65	4,97	4,5	4,05	3,9	3,32
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	0,63	0,65	0,61	0,47	0,46	0,47	0,45	0,47	0,49	0,48	0,27
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; aliment	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,17	0,14
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados	3,52	3,57	3,5	3,26	3,32	3,79	3,9	3,95	3,99	3,97	2,68
25	Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	0,15	0,14	0,14	0,15	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,1	0,1
26	Minérios, escórias e cinzas	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
27	Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua des	0,1	0,1	0,1	0,11	0,11	0,11	0,12	0,11	0,1	0,1	0,11
28	Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou org	0,44	0,49	0,42	0,41	0,53	0,41	0,43	0,43	0,42	0,34	0,3
29	Produtos químicos orgânicos	0,56	0,57	0,64	0,63	0,5	0,54	0,53	0,6	0,54	0,66	0,54
30	Produtos farmacêuticos	22,47	22,4	23,49	25	22,47	17,42	15,8	15,46	20,11	17,02	15,19
31	Aduos ou fertilizantes	0,15	0,15	0,15	0,14	0,16	0,18	0,17	0,19	0,19	0,19	0,18
32	Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; p	1,44	1,47	1,55	2,45	1,88	1,94	2,22	2,23	2,32	2,36	2,01
33	Óleos essenciais e resinóides; produtos de perfumaria ou de	1,49	1,25	1,24	1,24	1,33	1,21	1,18	1,24	1,53	1,9	1,87
34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, preparações para l	1,49	1,6	1,45	1,33	1,27	1,23	1,22	1,25	1,42	1,42	1,12
35	Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ou de fécu	2,75	2,43	2,15	2,25	2,4	2,41	2,3	2,38	2,33	2,48	2,19
36	Pólvoras e explosivos; artigos de pirotecnia; fósforos; lig	2,71	3,24	2,65	2,67	2,6	2,78	2,97	3,36	3,28	3,33	2,94
37	Produtos para fotografia e cinematografia	6,91	8,17	8,52	8,47	7,99	8,15	8,7	7,82	7,7	7,86	7,64
38	Produtos diversos das indústrias químicas	1,61	1,48	1,47	1,5	1,61	1,75	1,78	1,85	1,96	2,01	1,52
39	Plásticos e suas obras	0,85	0,85	0,89	0,99	0,96	0,96	1,01	1,05	1,09	1,12	0,99
40	Borracha e suas obras	2,95	2,83	2,76	2,81	2,88	2,62	2,2	2,29	2,28	2,5	2,06
41	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros	3,78	4,26	4,71	4,61	4,88	4,01	3,1	3,04	3,08	2,96	2,93
42	Obras de couro; artigos de correio ou de seleiro; artigos	11,85	11,7	9,77	10,6	10,33	10,25	7,45	7,5	6,15	5,65	5,12
43	Peleteria (peles com pêlo) e suas obras; peleteria (peles c	21,77	21,1	21,24	23,7	25,49	22,25	16,1	18,07	17,46	16,68	13,76
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	0,56	0,57	0,59	0,5	0,53	0,5	0,41	0,36	0,37	0,32	0,37
45	Cortiça e suas obras	5,76	5,68	5,75	7,63	5,36	4,48	4,38	4,48	6,63	6,54	8,49
46	Obras de espartaria ou de cestaria	7,07	9,32	8,38	6,24	5,23	5,34	6,78	6,16	3,78	3,62	5,49
47	Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósica	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,38	0,37	0,4
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de	0,69	0,88	0,88	0,91	1,01	0,9	0,89	0,92	0,74	0,76	0,68
49	Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias	9,65	9,35	9,29	8,99	8,86	8,75	8,84	9,07	8,92	9,45	8,3
50	Seda	22,87	17,7	18,06	20,3	19,16	20,51	21,8	23,14	22,16	21,43	23,26
51	Lã e pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	4,28	4,26	4,07	3,95	4,33	4,06	3,35	3,32	3,76	3,28	2,92
52	Algodão	2,19	2,23	2,18	3,33	4,22	4,01	2,57	4,24	4,39	4,19	3,46

53	Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecido de f	1,48	0,72	0,66	0,88	0,72	0,79	0,72	0,77	0,88	0,68	0,6
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	6,68	6	5,24	5,77	5,5	4,85	4,87	4,85	4,42	4,92	4,25
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	2,93	2,81	2,72	2,74	3,3	3,22	2,79	3,37	3,11	3,24	2,51
56	Pastas (ouates), feltros e falsos tecidos; fios especiais;	0,99	0,98	1,03	1,07	1,22	1,38	1,25	1,46	1,37	1,44	1,4
57	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias	3,89	3,69	3,61	3,65	3,5	3,45	3,59	3,54	3,46	3,42	2,96
58	Tecidos especiais; tecidos tufados; rendas; tapeçarias; pas	10,01	9,47	11,31	13,1	12,06	11,85	10,5	9,92	11,7	10,84	9,32
59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos ou estratificad	5,94	6,44	4,99	5,2	4,57	4,34	3,78	4,03	5,39	5,07	4,75
60	Tecidos de malha	8,43	8,67	8,75	7,93	9,35	9,01	9,18	10,06	11,6	11,25	10,3
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	17,22	16,3	16,74	17,2	16,79	17,22	16,9	17,2	18,42	18,02	13,83
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	18,67	19,1	18,34	18,8	19,2	18,62	18,4	18,1	17,29	16,89	16,08
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefato	8,96	9,24	9,22	9,28	9,14	9,06	8,71	8,62	8,75	8,67	7,75
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	17,55	17,5	17,24	17,3	17,08	17,07	16,5	16,04	16,21	16,29	14,19
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	33,33	31,7	24,66	28,2	32,1	33,63	32,8	26,29	24,17	24,81	15,14
66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas, bengalas-	4,43	3,6	4,04	2,8	3,16	4,27	5,35	4,76	5,41	5,43	5,1
67	Penas e penugem preparadas, e suas obras; flores artificiai	9,31	8,63	7,84	7,89	7,9	9,42	7,96	8,84	8,97	9,66	5,19
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matéria	0,85	0,96	0,91	0,8	0,79	0,81	0,79	0,76	0,29	0,31	0,32
69	Produtos cerâmicos	0,49	0,52	0,51	0,48	0,47	0,45	0,47	0,46	0,44	0,43	0,35
70	Vidro e suas obras	1,38	1,49	1,39	1,32	1,32	1,12	1,52	1,37	0,99	0,98	0,76
71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipre	24,74	25,1	24,5	24,6	21,25	36,43	44,2	59,48	51,98	53,51	37,37
72	Ferro fundido, ferro e aço	0,3	0,29	0,3	0,3	0,3	0,3	0,29	0,3	0,29	0,28	0,22
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	1,25	1,18	1,12	1,17	1,33	1,32	1,26	1,2	1,29	1,35	1,13
74	Cobre e suas obras	2,1	2,05	2,13	1,99	1,96	1,93	1,93	2,01	1,99	2,09	1,65
75	Níquel e suas obras	5,04	4,83	4,87	5,11	5,41	4,95	4,81	4,73	4,82	3,09	3,56
76	Alumínio e suas obras	1,49	1,47	1,47	1,5	1,52	1,51	1,5	1,5	1,49	1,49	1,42
78	Chumbo e suas obras	1,08	3,39	0,68	1,93	1,83	2,93	2,01	2,28	2,98	2,77	3,02
79	Zinco e suas obras	1,14	1,11	1,12	1,1	1,1	1,1	1,1	1,11	1,14	1,14	1,09
80	Estanho e suas obras	5,18	5,2	5,29	5,32	5,44	5,36	5,31	5,17	5,14	5,14	4,89
81	Outros metais comuns; ceramais (cermets); obras dessas maté	37,16	22,2	19,72	25,4	18,5	14,11	11	13,67	8,74	13,8	8,98
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas part	7,33	7,88	8,84	9,31	8,65	8,77	8,81	9,2	9,64	9,46	7,78
83	Obras diversas de metais comuns	5,93	5,79	6,07	5,62	6,08	6,31	6,18	5,88	5,52	5,85	5,3
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instru	5,74	5,56	6,03	5,98	6,01	6	5,97	5,94	5,93	5,65	5,4
85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; a	12,3	11,8	10,23	9,54	9,1	8,86	8,75	9,15	9,6	9,3	8,87
86	Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e sua	1,15	1,97	1,85	1,91	1,92	1,69	1,9	1,92	1,74	1,64	2,45
87	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos ter	6,28	5,93	5,81	6,16	5,69	5,45	5,04	5,22	5,87	5,99	4,94
88	Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	526,87	405	462,63	313	367,35	322,05	709	459,45	878	1002,33	818,3
89	Embarcações e estruturas flutuantes	1,36	1,55	0,23	0,23	0,23	0,41	0,63	0,6	2,58	0,54	1,51
90	Intrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematogr	43,79	33,3	32,72	33,9	31,5	34,83	30,6	29,18	29,75	31,51	30,16
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes	13,86	14,9	23,66	23,4	21,04	17,64	19,2	17,74	23,13	23,43	27,17
92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	23,17	21,9	19,81	28,1	29,16	32,33	27,9	35,97	28,73	28,89	5,85
93	Armas e munições; suas partes e acessórios	47,79	17,2	21,35	81,1	47,72	65,31	125	91,85	39,85	34,7	28,92
94	Móveis, mobiliário médico-cirúrgico; colchões, almofadas e	2,31	2,3	2,16	2,28	2,16	2,17	2,08	2,1	2,1	2,16	1,73
95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para esport	7,06	6,99	6,28	6,61	5,65	4,95	5,9	6,68	5,73	5,99	5,13
96	Obras diversas	6,62	6,63	5,89	5,42	5,27	5,25	5,2	5,91	6,68	6,78	5,81
97	Objetos de arte, de coleção e antigüidades	7,97	35,9	3,27	8,33	19,22	20,31	3,63	7,4	26,87	7,89	36,4
99	Outros	0,17	0,19	0,17	0,16	0,17	0,15	0,19	0,16	0,16	0,16	0,17

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Tabela 11 – Valores Médios da Importações Brasileiras por Capítulo (ncm2) 1989-99.

ncm2	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
1 Animais vivos	1,58	2,1	3,43	4,02	1,83	1,05	1,13	1,54	1,29	1,32	1,43
2 Carnes e miudezas, comestíveis	1,74	1,3	1,37	1,23	1,66	1,68	1,77	1,86	1,84	1,86	1,46
3 Peixes e crustáceos, moluscos e os outros invertebrados aqu	1,66	1,32	1,46	1,7	1,43	1,76	1,96	1,95	2,29	2,28	1,67
4 Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos com	1,92	2,05	2,06	1,87	1,83	1,92	1,71	1,46	1,36	1,34	1,15
5 Outros produtos de origem animal, não especificados nem com	4,18	5,31	3,88	4,67	4,4	4,67	5,3	5,02	4,97	5,64	5,12
6 Plantas vivas e produtos de floricultura	10,53	6,69	3,47	3,65	5,02	1,77	3,92	3,68	4,32	4,31	4,08
7 Produtos hortícolas, plantas, raízes e tubérculos, comestív	0,88	0,71	0,57	0,5	0,51	0,41	0,46	0,55	0,46	0,5	0,4
8 Frutas; cascas de cítricos e de melões	0,68	0,64	0,67	0,69	0,75	0,74	0,7	0,7	0,74	0,74	0,75
9 Café, chá, mate e especiarias	1,5	1,53	1,58	1,23	1,11	0,94	0,7	0,8	0,84	1,01	1,01
10 Cereais	0,15	0,15	0,17	0,15	0,14	0,15	0,15	0,35	0,15	0,16	0,13
11 Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; i	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,29	0,3	0,29	0,28	0,28	0,23
12 Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos div	0,48	0,66	0,33	0,27	0,4	0,27	0,28	0,26	0,25	0,33	0,22
13 Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	5,99	7,14	7,19	8,24	6,95	7,57	7,31	8,05	8,1	7,66	6,9
14 Matérias para entrançar e outros produtos de origem vegetal	0,38	0,2	0,32	0,66	0,27	0,22	0,23	0,23	1,02	0,39	0,48
15 Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua disso	0,81	0,99	0,81	0,81	0,77	0,72	0,78	0,95	0,93	0,84	0,75
16 Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, de molusc	1,94	2,15	2,66	2,48	2,44	2,78	2,54	2,51	2,58	2,68	2,28
17 Açúcares e produtos de confeitaria	1,07	1,57	1,52	0,97	0,97	1,06	1,62	2,1	2,07	1,72	1,51
18 Cacau e suas preparações	3,91	3,84	4,7	2,29	2,23	3,67	3,59	3,83	2,91	2,82	1,44
19 Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou	1,89	1,87	1,5	1,53	1,5	1,47	1,73	1,76	1,55	1,48	1,31
20 Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras	0,93	0,73	0,8	0,7	0,76	0,92	0,98	1	1,03	1,06	0,96
21 Preparações alimentícias diversas	7,22	5,51	4,05	4,12	3,47	3,74	3,47	3,48	3,27	3,63	2,91
22 Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	1,1	0,87	0,52	1,07	0,98	1,85	1,62	1,68	1,47	1,81	2,2
23 Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; aliment	0,84	0,38	0,6	0,6	0,52	0,76	0,34	0,21	0,22	0,3	0,32
24 Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados	1,94	2,58	3,04	2,74	2,87	3,28	3,12	2,99	3,36	3,44	3,19
25 Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06
26 Minérios, escórias e cinzas	0,47	0,44	0,41	0,44	0,42	0,45	0,44	0,42	0,42	0,36	0,38
27 Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua des	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,1	0,1	0,1	0,11
28 Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou org	0,36	0,31	0,4	0,36	0,38	0,32	0,28	0,28	0,25	0,27	0,25
29 Produtos químicos orgânicos	2,25	1,55	1,26	1,77	1,86	1,1	1,25	1,8	1,58	2,5	2,26
30 Produtos farmacêuticos	131,67	138,09	91,62	80,61	83,69	99,84	79,14	78,05	93,51	77,87	129,48
31 Adubos ou fertilizantes	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13
32 Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; p	3,03	3,54	3,74	3,42	3,75	3,49	3,17	2,99	3,08	2,91	2,62
33 Óleos essenciais e resinóides; produtos de perfumaria ou de	9,46	8	9,84	9,66	11,87	8,53	7,77	8,23	8,6	8,72	7,64
34 Sabões, agentes orgânicos de superfície, preparações para l	2,11	2,15	2,15	2,14	2,07	2,04	2,07	2,1	2,15	2,13	2,07
35 Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ou de fécu	6,46	5,14	5,43	5,53	4,84	5,36	5,03	4,68	4,5	3,94	3,36
36 Pólvoras e explosivos; artigos de pirotecnia; fósforos; lig	47,31	25,78	30,06	41,97	26,51	2,85	2,05	6,28	11,15	18,01	15,74
37 Produtos para fotografia e cinematografia	16,05	16,21	14,76	13,46	13,21	13,77	15,48	16,43	15,85	17,46	15,73
38 Produtos diversos das indústrias químicas	3,11	3	2,64	2,91	2,71	2,87	2,91	2,95	2,75	2,88	2,87
39 Plásticos e suas obras	2,16	2,13	1,93	1,83	1,74	1,86	1,48	1,61	1,71	1,66	1,74
40 Borracha e suas obras	1,43	1,55	1,3	1,46	1,61	1,62	1,57	1,7	1,93	2,08	1,92
41 Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros	4,17	8,13	9,61	9,05	7,02	7,42	6,92	6,65	6,6	6,22	6,96
42 Obras de couro; artigos de correeiro ou de seleiro; artigos	5,43	5,13	4,89	4,38	3,92	4,11	4,06	4,05	4,01	3,73	3,22
43 Peleteria (peles com pêlo) e suas obras; peleteria (peles c	56,96	41,41	85,08	103,57	89,97	46,26	19,17	26,44	32,24	20,35	11,57
44 Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	0,1	0,09	0,09	0,09	0,08	0,09	0,12	0,16	0,22	0,27	0,25
45 Cortiça e suas obras	2,05	2,44	2,09	2,28	2,69	3,07	2,6	2,55	2,75	3,28	3,16
46 Obras de espartaria ou de cestaria	1,09	2,02	1,29	1,23	1,24	1,21	1,34	1,39	1,34	1,35	1,37
47 Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósica	0,48	0,53	0,51	0,52	0,52	0,52	0,48	0,48	0,51	0,51	0,48
48 Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de	0,38	0,38	0,35	0,51	0,46	0,38	0,34	0,4	0,53	0,46	0,85
49 Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias	4,49	4,63	4,59	4,5	4,65	4,96	4,49	4,37	4,43	4,47	4,22
50 Seda	30,22	24,97	54,07	37,89	47,39	16,22	37,55	35,03	22,89	12,51	11,59

51	Lã e pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	4,99	8	10,45	6,16	8,81	6,19	6,8	7,53	8,56	6,89	8,46
52	Algodão	1,72	1,76	1,7	1,61	1,62	1,69	1,88	1,71	1,69	1,71	1,38
53	Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecido de f	3,56	2,8	3,08	2,23	3,51	2,92	2,29	1,94	1,32	1,31	1,21
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	4,94	5,03	4,82	4,44	4,62	5,29	4,65	4,3	4,04	4,02	2,82
55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	2,35	2,26	2,63	2,38	2,09	2,64	2,66	2,33	2,47	2,76	1,92
56	Pastas (ouates), feltros e falsos tecidos; fios especiais;	7,05	7,52	7,66	7,45	7,76	7,35	7,61	7,59	6,1	5,96	4,59
57	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias	2,92	3,72	3,19	3,23	3,31	3,44	3,78	3,75	3,28	3,18	2,91
58	Tecidos especiais; tecidos tufados; rendas; tapeçarias; pas	9,55	8,54	6,73	7,97	11,22	8,87	12,14	7,11	5,67	4,47	3,72
59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos ou estratificad	12,87	11,6	11,31	13,17	9,67	9,18	9,27	7,74	6,96	6,96	4,99
60	Tecidos de malha	12,51	8,56	4,46	4,97	5,6	4,52	4,2	4,64	4,66	4,86	3,65
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	19,51	20,74	18,12	21,76	20,1	17,13	14,28	13,38	13,83	9,23	10,17
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	20,2	21,9	20,34	21,08	22,97	19,51	18,47	19,46	19,17	19,09	12,63
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefato	4,09	4,48	7,74	3,26	3,94	3,03	4,77	3,12	3,53	2,65	2,35
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	7,58	8,18	10,02	9,05	9,22	9,11	9,53	10,48	10,14	8,88	8,08
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	21,11	17,23	18,08	15,17	15,55	11,69	11,21	10,76	9,82	10,11	11,55
66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas, bengalas-	1,7	1,74	1,63	1,7	1,5	1,7	1,6	1,57	1,45	1,42	1,26
67	Penas e penugem preparadas, e suas obras; flores artificiai	1,67	2,19	1,85	2,15	1,95	1,86	1,83	1,82	1,78	1,84	1,68
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matéria	5,13	4,64	3,91	4,08	3,14	2,13	1,32	1,17	1,17	0,93	1,07
69	Produtos cerâmicos	1,95	1,8	1,94	2,59	2,66	2,19	1,98	1,97	1,67	1,36	1,45
70	Vidro e suas obras	1,6	1,84	1,63	1,49	1,33	1,39	1,28	1,15	1,05	1,09	1,44
71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipre	145,76	107,84	56,23	83,77	65,33	95,7	56,38	49,97	81,32	103,54	114,16
72	Ferro fundido, ferro e aço	0,19	0,46	0,42	0,27	0,31	0,2	1,03	0,87	0,8	0,77	0,57
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	2,52	2,31	2,38	2,37	2,37	2,11	2,45	2,58	2,18	1,74	2,64
74	Cobre e suas obras	2,48	2,56	2,03	2,03	2,14	2,14	2,15	2,17	2,11	2,11	1,95
75	Níquel e suas obras	6,41	7,24	7,14	6,45	6,45	6,31	6,01	6,25	6,32	7,61	6,83
76	Alumínio e suas obras	2,96	3,15	3,04	3,25	3,21	3,72	3,16	3,59	3,4	3,26	3,22
78	Chumbo e suas obras	2,44	5,79	0,91	0,84	0,66	0,62	0,6	0,62	0,61	0,63	0,59
79	Zinco e suas obras	1,1	1,08	1,12	1,05	1,18	1,2	1,24	1,85	1,32	1,12	1,16
80	Estanho e suas obras	17,33	10,65	9,01	15,56	19,01	14,22	7,94	11,58	12,93	8,41	6,74
81	Outros metais comuns; ceramais (cermets); obras dessas maté	4,8	8,22	8,73	6,55	6,07	6,03	4,8	5,56	3,88	2,69	1,97
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, e suas part	13,34	14,71	14,5	12,4	12,48	10,05	8,25	12,34	9,3	9,81	11,95
83	Obras diversas de metais comuns	3,51	3,36	4,19	3,99	6,53	5,29	4,45	4,55	5,32	4,19	4,03
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instru	16,76	17,6	16,43	17,45	16,59	18,19	15,68	15,41	14,59	15,1	15,07
85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; a	16,49	16,66	14	17,36	15,83	17,39	17,01	16,8	19,09	20,86	23,09
86	Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e sua	12,14	7,31	13,06	12,77	5,71	7,16	6,13	6,27	7,04	7,12	14,99
87	Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos ter	8,39	8,26	7,99	7,87	7,37	7,41	7,4	7,39	7,55	7,6	7,04
88	Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	502,69	529,81	532	548,38	495,61	357,98	441,33	525,13	542,6	553,14	612,42
89	Embarcações e estruturas flutuantes	86,95	11,99	12,72	12,95	139,48	11,39	46,42	11,06	10,79	10,24	1,45
90	Intrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinematogr	61,47	62,26	55,78	62,39	62,08	58,6	55,88	60,21	56,2	61,36	71,77
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes	49,75	59,45	51,76	50,98	45,72	32,16	32,28	26,71	28,32	34,46	31,09
92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	15,42	13,16	11,71	13,97	14,02	13,27	11,6	11,58	10,4	11,39	8,55
93	Armas e munições; suas partes e acessórios	26,39	15,59	35,51	49,28	34,07	12,43	12,33	10,93	19,94	16,95	43,65
94	Móveis, mobiliário médico-cirúrgico; colchões, almofadas e	4,91	4,5	5,25	3,79	3,3	2,9	2,9	3,01	3,4	3,53	4,14
95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para esport	4,75	4,58	4,77	4,66	5,42	4,91	3,98	4,01	4,39	4,12	4,22
96	Obras diversas	7,77	7,61	8,02	6,81	5,83	5,09	4,7	4,6	4,42	4,94	4,91
97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	3,16	7,85	2,89	2,16	4,43	6,69	7,93	10,72	2,02	2,49	19,92

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Apesar de já termos uma idéia do papel desempenhado pelos setores, e seus respectivos capítulos, no que se refere aos valores médios, estas duas tabelas foram construídas com o interesse de traçar com detalhes para toda a década de 90, um quadro concreto da real condição dos capítulos contemplados pelos arquivos da SECEX.

Desta forma, destacam-se alguns casos que mais chamam a nossa atenção. Tanto nas exportações como nas importações, muitos capítulos apresentam problemas em seus valores médios. Estes capítulos apresentam elevados valores médios, sem que com isso tenham elevado conteúdo tecnológico (por exemplo, os capítulos 43, 50, 61, 62, 64, 65, 71 e 81).

Nas exportações, poucos capítulos apresentaram fortes movimentos de alta ou queda em seus valores médios, diferentemente das importações, nas quais uma quantidade muito maior apresentou queda em seus valores médios pela metade ou até mais, no decorrer dos anos 90. Apesar da maioria destes setores contemplarem *commodities* ou produtos de baixo conteúdo tecnológico, isto não deixa de ser um aspecto positivo, se pensarmos em termos agregados para o país. Já os casos de aumento dos valores médios foram bem menores.

É interessante destacar o caso de dois capítulos, o referente à Peleteria (43) e o de Estanho e suas obras (80) que tiveram altos valores médios nas importações. Tanto no caso do capítulo 43 como no caso do 80, os valores médios de importação foram bem maiores que os de exportação. No primeiro caso há uma forte oscilação nos valores médios das importações, atingindo um pico de 103,57 dólares/kg em 1992. No segundo caso, as oscilações não ocorrem até 1997, mas os valores médios de importação são bem maiores que os apresentados pelas exportações. Entretanto, no caso deste capítulo, o valor médio das importações reduz-se a mais da metade no decorrer de 1989 a 1999.

Outro caso parecido refere-se ao capítulo 86 (Veículos e material para vias férreas, etc.). Os valores médios de importação deste capítulo foram extremamente maiores que os de exportação, apesar de terem ocorrido oscilações nos valores de importações no decorrer da década, ao contrário das exportações, que apresentaram uma maior homogeneidade em seus dados.

Por fim, o caso do capítulo 64 (Calçados, polainas e artefatos etc.) chama atenção o fato de que seus valores médios foram elevados, comparativamente aos demais setores, tanto nas importações como nas exportações, sendo maiores ainda no último caso. Este não é um setor que possa ser denominado de alto conteúdo

tecnológico, por isso, deve existir algum conjunto de produtos específicos, intrínsecos ao capítulo, que puxam os valores médios para cima. Nesta mesma tendência poderíamos comentar os casos dos capítulos 61 e 62.

#### 4.2 ESTUDO DO COMÉRCIO EXTERIOR BRASILEIRO SOB A ÓTICA DE BLOCOS ECONÔMICOS

Dando prosseguimento à elaboração de tabelas que pudessem formar um quadro amplo de análises do comércio exterior brasileiro para os anos 90, trabalhou-se de forma a destacar o papel desempenhado por blocos econômicos em tal cenário.

A metodologia utilizada na classificação dos países em seus respectivos blocos seguiu a proposta metodológica do trabalho de FURTADO, *et alli* (2002). Este trabalho sempre fez parte da criação, condução e aprimoramento desta atividade de iniciação científica. A classificação dos países resultou num total de dez blocos econômicos. O intuito foi destacar, a partir de cada região ou continente, países ou conjunto de países que pudessem revelar uma relação mais forte com o comércio exterior brasileiro. Daí, por exemplo, separar a Ásia em quatro blocos econômicos e assim por diante.

Num primeiro momento foram feitos três tipos de tabelas com relação aos blocos econômicos. As duas primeiras tabelas demonstraram a participação (%) tanto para importações como exportações, dos blocos nos fluxos de comércio brasileiro nos anos 90. O segundo conjunto de tabelas apresenta, também para toda a década de 90, os valores médios do comércio efetuado pelos blocos econômicos com o Brasil. O terceiro conjunto de tabelas trata da participação (%) de três níveis tecnológicos (alta, média e baixa tecnologia) nos fluxos de comércio brasileiro com os blocos. Para este caso foram destacados quatro anos (1989, 1993, 1996 e 1999) para apresentar os dados sugeridos acima. A metodologia utilizada para classificação dos níveis tecnológicos também segue a proposta do trabalho de FURTADO, *et alli* (2002) e está anexada no final deste relatório.

Quando observamos o primeiro conjunto de tabelas referentes à participação dos blocos na balança comercial brasileira, vimos que três deles se destacam *vis-à-vis* aos demais no decorrer de toda a década. Tanto nas importações como nas exportações União Européia (UE), Alcan e Mercosul têm um amplo destaque. Durante o período selecionado a maior participação alternou-se entre a UE e Alcan, por diferenças sempre pequenas.

Tabela 12 - Participação dos Blocos nas Importações 1989-99

Blocos	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	22,78	22,79	11,16	23,98	23,53	27,13	27,85	26,48	26,63	29,19	30,48
ALCAN	24,76	24,14	13,71	27,97	24,05	23,68	24,82	26,11	27,28	27,28	27,03
MERCOSUL	11,99	11,23	6,71	10,95	13,39	13,88	13,88	15,53	15,83	16,42	13,70
América Latina e Caribe	6,63	6,77	5,38	7,15	5,31	5,32	5,53	5,13	4,68	3,93	4,80
NIC's	1,47	1,37	0,80	2,08	4,08	4,57	5,77	4,85	4,73	4,05	4,17
Restante da Europa	4,61	3,90	2,08	3,52	3,26	3,09	3,07	2,82	2,73	2,85	2,74
Restante da Ásia	1,54	1,85	44,27	2,51	5,15	5,35	5,93	6,54	5,70	5,25	5,14
África	2,89	2,83	3,17	2,52	4,60	3,24	2,38	3,21	3,36	3,21	4,51
Japão	6,57	6,05	2,45	5,59	7,61	7,29	6,66	5,18	5,86	5,65	5,24
Oriente Médio	16,76	19,06	10,27	13,72	9,03	6,44	4,12	4,15	3,20	2,17	2,19

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 13 - Participação dos Blocos nas Exportações 1989-99

Blocos	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	32,03	32,47	32,21	30,25	26,45	28,00	27,75	9,27	27,36	28,77	28,53
ALCAN	27,89	27,44	23,65	23,45	24,09	23,87	20,74	29,97	20,19	22,12	25,61
MERCOSUL	4,02	4,20	7,29	11,38	13,98	13,59	13,23	18,96	17,06	17,38	14,12
América Latina e Caribe	6,81	6,46	7,55	8,52	9,20	8,72	9,12	1,78	9,38	8,96	7,98
NIC's	4,25	4,78	5,65	4,55	4,46	3,97	4,15	5,54	3,57	2,84	3,37
Restante da Europa	3,49	3,28	2,40	2,00	2,07	2,24	2,60	1,97	2,40	2,51	2,29
Restante da Ásia	8,12	7,23	6,38	6,69	7,65	8,17	9,59	3,61	8,61	6,71	7,64
África	2,81	3,22	3,25	3,14	2,88	3,08	3,40	1,06	2,85	3,21	2,77
Japão	7,10	7,48	8,08	6,44	5,99	5,90	6,67	25,82	5,79	4,31	4,56
Oriente Médio	3,46	3,44	3,54	3,58	3,24	2,48	2,75	2,03	2,79	3,19	3,12

Fonte: Secex – elaboração própria.

Durante 1989/92, o bloco Oriente Médio manteve-se frente ao Mercosul no que cabe a seu peso nas importações locais. Fato este, que é fortemente revertido em favor do Mercosul no decorrer dos demais anos. É óbvio, que devemos destacar aqui que, o Mercosul passou efetivamente a existir com regras comerciais diferenciadas entre os países integrantes somente a partir de 1995, o que tem forte influência neste ganho de participação.

De um modo geral, as participações variaram pouco no decorrer da década selecionada. Verifica-se isso tanto nas exportações como nas importações. Um subdestaque em termos de participação ficou a cargo dos fluxos de comércio com a América Latina/Caribe e Japão.

Por final, é interessante destacar dois casos que acabaram destoando do que ocorreu nos demais. Nas importações de 1991, o bloco Restante da Ásia apresentou 44,27% de peso no fluxo de comércio, em detrimento da participação do Mercosul e dos NIC's. O outro caso apareceu nas exportações de 1996, onde o Japão apresentou 25,82% de participação em forte detrimento do peso do comércio da UE e América Latina/Caribe.

O segundo conjunto de tabelas relacionadas aos blocos comerciais apresenta os valores médios, tanto para exportações como importações, para o comércio realizado com cada bloco nos respectivos anos da década de 90. A metodologia adotada para o cálculo dos valores médios relativos a cada ano é a mesma daquela apresentada em páginas anteriores, quando comentava-se sobre o cálculo dos valores médios de cada um dos capítulos da SECEX.

Comparativamente aos dados de participação dos blocos na balança comercial na qual a UE, Alcan e Mercosul apresentaram os maiores pesos nos fluxos de comércio, a evolução dos valores médios destes três blocos varia bastante no decorrer da década. Pode-se desta forma estabelecer três tipos de comércio, a partir da evolução dos valores médios destes blocos nos anos 90.

Tabela 14 – Valores Médios das Importações realizadas com Blocos Econômicos

Blocos	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	0,98	1,35	1,04	1,47	1,47	1,9	1,98	1,97	1,99	2,38	2,62
ALCAN	0,37	0,47	0,24	0,38	0,43	0,53	0,61	0,73	0,78	0,85	0,85
MERCOSUL	0,51	0,44	0,33	0,33	0,26	0,29	0,33	0,37	0,37	0,44	0,38
América Latina e Caribe	0,33	0,26	0,18	0,23	0,25	0,23	0,24	0,21	0,21	0,23	0,22
NIC's	2,4	3,25	2,66	3,39	8,38	3,56	5,49	6,27	4,78	2,76	4,13
Restante da Europa	0,31	0,28	0,17	0,28	0,31	0,32	0,38	0,47	0,47	0,61	0,44
Restante da Ásia	0,14	0,14	4,52	0,16	0,26	0,32	0,46	0,49	0,53	0,45	0,3
África	0,11	0,11	0,1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,14	0,13	0,13	0,15
Japão	2,13	3,04	0,68	1,36	3,48	3,7	3,83	3,07	4,16	4,64	4,7
Oriente Médio	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,1	0,1	0,11	0,12	0,13

Fonte:SECEX - elaboração própria.

Tabela 15 – Valores Médios das Exportações realizadas com Blocos Econômicos

Blocos	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	0,18	0,15	0,15	0,16	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17
ALCAN	0,43	0,41	0,48	0,58	0,57	0,55	0,46	0,41	0,44	0,44	0,44
MERCOSUL	0,21	0,24	0,36	0,61	0,58	0,58	0,59	0,64	0,75	0,78	0,68
América Latina e Caribe	0,39	0,37	0,34	0,51	0,64	0,61	0,73	0,66	0,84	0,69	0,56
NIC's	0,14	0,12	0,12	0,12	0,12	0,16	0,16	0,14	0,15	0,11	0,12
Restante da Europa	0,14	0,14	0,13	0,18	0,19	0,24	0,22	0,21	0,2	0,12	0,13
Restante da Ásia	0,21	0,17	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,17	0,15	0,12	0,1
África	0,27	0,27	0,25	0,27	0,24	0,28	0,24	0,24	0,23	0,23	0,18
Japão	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,1	0,12	0,11	0,11	0,07	0,08
Oriente Médio	0,26	0,23	0,2	0,21	0,18	0,16	0,17	0,17	0,16	0,2	0,17

Fonte:SECEX – elaboração própria.

No caso da UE, em todo o período selecionado, seus valores médios de exportação foram extremamente menores que os de importação. A evolução dos valores médios das exportações brasileiras para o Mercosul foi, com exceção dos anos de 1989 e 1990, bastante significativa frente aos valores de importação. No que coube aos valores médios do comércio local realizado com a Alcan, notamos que houve uma certa alteração de tendência a partir da segunda metade da década de 90. Até 1994, com exceção de 1990, em todos os demais anos, os valores médios de exportação foram maiores que os de importação. Entretanto, a partir de 1995 esse quadro mudou a favor dos valores médios das importações.

Essa alteração de tendência verificada a partir dos valores médios dos fluxos de exportações brasileiras para a Alcan pode ser explicada, em parte, pelo processo de abertura comercial, iniciado a partir de 1990 e que foi fortalecido amplamente a partir da segunda metade da década com a sobrevalorização cambial e implantação do programa de estabilização da moeda (Plano Real).

Como já foi tratado antes, o valor médio pode ser considerado um indicador de conteúdo tecnológico. Desta forma é interessante para o desenvolvimento do país que tenhamos maiores valores médios nas exportações que nas importações. Significa que quando nossas importações têm elevados valores médios, e ainda, maiores que os de exportações, nossa dependência externa por produtos mais densos tecnologicamente ou com maiores valores agregados aumenta.

Os demais países acabam por se encaixar em um ou outro dos casos citados acima. Mas é interessante frisar que do conjunto de blocos, todos aqueles que agregam países desenvolvidos seguiram a mesma tendência da evolução dos valores médios da UE. Inserem-se, também neste caso, os países integrantes dos blocos: Restante da Ásia e Restante da Europa. Já os países que seguiram a linha apresentada pela evolução dos valores médios do comércio realizado entre Brasil e Mercosul, são os subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Tal como Oriente Médio, África e América Latina/Caribe.

Pode-se considerar a partir de tais análises, via evolução dos valores médios, que ainda há muitos fatores negativos a serem superados no que cabe às relações comerciais do Brasil com o mundo desenvolvido ou mais tecnologicamente avançado. Apesar de apresentarmos valores médios de exportação maior que os de importação em alguns casos, em muitos outros, os valores médios decaíram com relação ao início da década. Assim, o avanço tecnológico do comércio exterior brasileiro precisará, por um bom tempo, de uma atenção especial por parte do interesse privado e público para que se possam resolver tais problemas e superar as deficiências estruturais que os agravam.

O terceiro bloco de tabelas gerais com relação aos blocos econômicos trata do peso dos níveis tecnológicos no comércio exterior realizado entre o Brasil e os respectivos blocos.

Observando inicialmente as exportações, vimos que em todos os anos selecionados para análise (1989, 1993, 1996 e 1999) o nível de média tecnologia deteve as maiores participações. No grupo de média tecnologia não houve muita variação nos pesos dos níveis tecnológicos no comércio com os blocos. A variação mais expressiva foi a queda de 85,23% de participação de média tecnologia nas exportações para o bloco Restante da Europa no ano de 1989 para um peso de 70,03% em 1999.

No que coube ao nível de baixa tecnologia, observou-se que as exportações brasileiras destes produtos para os diversos blocos não foram insignificantes. Pelo contrário, comparativamente a algumas participações do nível alta tecnologia, elas foram bastante elevadas. Neste contexto o Japão (considerado um país desenvolvido) chama a atenção pelo fato de que 23,47% das exportações brasileiras para este país em 1989 foram de produtos de baixa tecnologia. O mesmo ocorreu em 1999 quando o valor foi de 21,45%. A mesma tendência foi verificada para os NIC's e com uma intensidade menor para a UE e Alcan (no caso destes dois últimos blocos, o peso do nível alta tecnologia foi muito pouco superior ao do nível de baixa tecnologia).

Quando observamos o nível de alta tecnologia vemos que houve avanços bastante positivos de evolução desta categoria no decorrer da década de 90. Com exceção da África e do Oriente Médio, a participação da alta tecnologia nas exportações realizadas pelo Brasil para os demais blocos teve um aumento favorável. Em alguns casos, esse aumento foi mais sensível que em outros, entretanto as participações ainda são baixas.

Passando agora ao caso das importações, verificamos que aquela supremacia do nível de média tecnologia nos fluxos de exportação, não se aplica aqui. Diferentemente das exportações, nas importações ocorreu uma forte variação dos maiores pesos entre os três níveis tecnológicos para os anos selecionados.

Tabelas 16 – Participação dos Níveis Tecnológicos nas exportações realizada com os Blocos Econômicos – 1989, 1993, 1996 e 1999.

Legenda: Atec = Alta Tecnologia; Mtec = Média Tecnologia e Btec = Baixa Tecnologia.

1989	Atec	MTec	BTec
União Européia	8,33	81,54	10,13
ALCAN	22,91	66,67	10,42
MERCOSUL	18,05	68,26	13,69
América Latina e Caribe	19,69	73,59	6,73
NIC's	6,33	82,47	11,21
Restante da Europa	4,07	85,23	10,70
Restante da Ásia	4,32	78,84	16,84
África	14,25	77,11	8,63
Japão	2,03	74,50	23,47
Oriente Médio	12,16	81,52	6,33

Fonte: Secex – elaboração própria.

1993	Atec	MTec	BTec
União Européia	7,44	81,55	11,01
ALCAN	20,10	73,54	6,37
MERCOSUL	19,00	74,93	6,07
América Latina e Caribe	23,09	73,07	3,83
NIC's	7,88	78,52	13,60
Restante da Europa	5,27	82,48	12,25
Restante da Ásia	6,62	80,71	12,68
África	9,75	81,23	9,02
Japão	2,61	73,27	24,12
Oriente Médio	4,51	83,98	11,51

Fonte: Secex – elaboração própria.

1996	Atec	MTec	BTec
União Européia	8,46	81,55	9,99
ALCAN	21,35	73,19	5,46
MERCOSUL	21,45	74,36	4,19
América Latina e Caribe	25,84	69,68	4,47
NIC's	7,78	79,53	12,69
Restante da Europa	3,31	86,36	10,33
Restante da Ásia	6,10	72,08	21,83
África	7,84	85,74	6,42
Japão	2,93	79,02	18,05
Oriente Médio	3,10	86,84	10,06

Fonte: Secex – elaboração própria.

1999	Atec	MTec	BTec
União Européia	11,58	78,56	9,86
ALCAN	27,55	67,10	5,35
MERCOSUL	23,96	72,70	3,34
América Latina e Caribe	29,82	65,11	5,06
NIC's	7,74	79,95	12,31
Restante da Europa	12,20	70,03	17,77
Restante da Ásia	4,58	63,64	31,78
África	8,95	81,28	9,76
Japão	2,32	76,22	21,45
Oriente Médio	2,07	88,34	9,59

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabelas 17 – Participação dos Níveis Tecnológicos nas importações realizada com os Blocos Econômicos – 1989, 1993, 1996 e 1999.

1989	ATec	MTec	BTec
União Européia	45,10	51,31	3,59
ALCAN	46,12	39,76	14,12
MERCOSUL	9,58	87,87	2,55
América Latina e Caribe	5,97	53,14	40,88
NIC's	43,62	56,03	0,35
Restante da Europa	34,34	50,88	14,78
Restante da Ásia	6,29	39,49	54,21
África	0,41	16,17	83,42
Japão	61,21	35,50	3,29
Oriente Médio	0,25	0,95	98,80

Fonte: Secex – elaboração própria.

1993	ATec	MTec	BTec
União Européia	47,66	49,90	2,44
ALCAN	41,72	46,69	11,59
MERCOSUL	8,53	75,69	15,78
América Latina e Caribe	2,17	43,21	54,62
NIC's	42,19	57,79	0,02
Restante da Europa	32,84	54,00	13,16
Restante da Ásia	15,47	64,55	19,98
África	0,20	21,98	77,82
Japão	52,27	46,04	1,68
Oriente Médio	0,59	3,92	95,49

Fonte: Secex – elaboração própria.

1996	ATec	MTec	BTec
União Européia	48,88	47,44	3,67
ALCAN	46,74	46,15	7,11
MERCOSUL	7,52	76,52	15,95
América Latina e Caribe	4,15	47,84	48,02
NIC's	54,60	44,77	0,63
Restante da Europa	26,89	63,26	9,85
Restante da Ásia	26,10	63,95	9,96
África	0,61	28,53	70,86
Japão	61,37	35,93	2,71
Oriente Médio	2,24	7,52	90,24

Fonte: Secex – elaboração própria.

1999	ATec	MTec	BTec
União Européia	57,98	38,64	3,38
ALCAN	57,51	35,71	6,78
MERCOSUL	10,46	77,17	12,37
América Latina e Caribe	6,62	37,63	55,76
NIC's	54,02	43,81	2,17
Restante da Europa	43,60	43,28	13,12
Restante da Ásia	34,47	45,68	19,85
África	0,56	15,59	83,86
Japão	60,29	38,78	0,93
Oriente Médio	4,44	8,32	87,25

Fonte: Secex – elaboração própria.

Examinando a evolução da participação do nível média tecnologia nos fluxos de importação com os blocos, vemos que somente no caso do Japão e do Oriente Médio não houve perda de peso a favor da categoria alta tecnologia. No caso do Oriente Médio a categoria média tecnologia ganhou peso em detrimento a categoria baixa tecnologia.

No caso da categoria de baixa tecnologia, vimos que no ano de 1989, três blocos importaram quantidades elevadas de produtos deste nível tecnológico em relação aos demais. Estes blocos foram: Restante da Ásia com 54,21% de suas importações de produtos de baixa tecnologia, África com 83,42% e Oriente Médio com 98,80%, os quais ficaram na mesma condição. Já em 1999 o bloco Restante da Ásia passou a importar uma maior quantidade de produtos de alta tecnologia em detrimento a categoria de baixa tecnologia. Neste mesmo ano, o bloco de países da América Latina/Caribe despontou com uma participação de 55,76% da categoria baixa tecnologia em suas importações provenientes do Brasil.

Na análise da categoria de alta tecnologia, observamos que com exceção do Mercosul, América Latina/Caribe, África e Oriente Médio, o peso desta categoria nos fluxos de importações dos demais blocos foi bastante considerável. Além do mais, nestes outros blocos o peso da categoria alta tecnologia nas importações foi bem superior à verificada nas exportações de 1989 e 1999 (soma-se a este caso o bloco Oriente Médio).

Quando voltamos logo atrás e observamos a evolução positiva das exportações de alta tecnologia para blocos econômicos que contemplam países desenvolvidos, podemos sugerir que há neste fato, um indício contrário, em parte, à teoria da especialização regressiva de COUTINHO (1997). Este autor defende a tese da especialização regressiva, como a “opção feita pelos investidores estrangeiros e consentida pelos gestores de política econômica interna”, na qual o capital internacional não tem interesse em investir em complexos industriais mais sofisticados, com grau mais elevado de agregação de valor e maior dinamismo tecnológico provocando um retrocesso inegável em tais setores industriais. Este conceito sugere que os investimentos se concentram na produção de produtos de baixo valor agregado e tecnológico e de “*commodities*”. Em decorrência, o país só exportaria produtos de baixo valor agregado e importaria produtos com maior conteúdo tecnológico (maior valor agregado), não havendo previsão de mudanças desta situação no futuro. Na verdade a expectativa é de que essa especialização regressiva se intensifique.

Se observarmos a evolução do peso da categoria alta tecnologia nas exportações comparativamente às importações, verificamos que a evolução nas importações foi muito desproporcional frente às exportações. Ou seja, o déficit aumentou muito, principalmente para aqueles blocos onde a participação de produtos de alta tecnologia nos fluxos de importação é alto (como UE, Alcan, NIC's e Japão). Entretanto não podemos deixar de salientar que a evolução, pequena, mas significativa, das exportações de produtos de alta tecnologia para países desenvolvidos é um sinal positivo de evolução do comércio exterior brasileiro, pois o “normal” seria esperarmos o aprofundamento do efeito contrário.

Desta forma poderíamos dizer que não se caminhou unicamente para uma “especialização regressiva”, na qual somente exportaríamos produtos de baixo valor agregado e importaríamos produtos com maior conteúdo tecnológico (maior valor agregado), pois houve avanços bastante importantes em termos de exportações de produtos com conteúdo tecnológico elevado sobretudo para países desenvolvidos no decorrer da década de 90.

Entretanto há, ainda, muito que se fazer para superar gargalos e deficiências da estrutura produtiva local. Para isto é necessário ter, não só um bom objetivo – a superação da vulnerabilidade externa, amplamente relacionada à dependência brasileira de certos tipos de produtos – mas também, maneiras e instrumentos disponíveis e factíveis para serem utilizados neste sentido.

### 4.3 Exame Geral do Comércio Exterior dos 10 grupos de produtos mais superavitários nos anos 90.

Este item de análise do comércio exterior foi feito com o intuito de se apresentar um cenário diferente, paralelamente, àquele observado para os complexos mais deficitários na década de 90. Os complexos de bens de capital, químico e eletrônico podem ser classificados, conotativamente, de “perdedores” em relação às suas performances na balança comercial. Enquanto que alguns outros segmentos podem ser denominados (também de forma conotativa) de “vencedores”.

Para se fazer um exame do desempenho do comércio exterior dos segmentos “vencedores”, optou-se por escolher alguns conjuntos de produtos que apresentaram um bom desempenho nas exportações brasileiras, e assim, no saldo da balança comercial. Existem alguns setores que têm apresentado um bom desempenho comercial e vêm tendo, também, uma boa competitividade no cenário internacional, mesmo antes da abertura da economia no início dos anos 90.

Para se fazer um recorte acerca de alguns setores “vencedores” foi feita uma seleção dos 10 capítulos mais superavitários na década passada, a partir de 1994. Esses conjuntos de produtos mostram-se ser aqueles que, destacadamente, têm uma maior visibilidade em relação às suas eficiências, ou melhores “qualificações”, em relação aos concorrentes estrangeiros, ou seja, são os mais competitivos internacionalmente.

Ao observarmos estes grupos de bens vemos que eles são, em sua grande maioria, produtos naturais com pouca ou quase nenhuma manufatura. As exceções mais claras são os capítulos referentes aos calçados e aos ferros fundidos. Mas, mesmo assim, são itens imediatamente originados de recursos naturais. O quadro 4 apresenta os capítulos selecionados.

Inicialmente foram calculados os saldos comerciais acumulados de todos os capítulos de produtos apresentados pela SECEX, para o período de 1994 a 1999<sup>19</sup>. Feito isso, selecionou-se os 10 capítulos mais superavitários para uma análise representativa de um cenário contrário daquele visto nos casos dos três complexos mais deficitários.

A estrutura do exame feito aqui, segue as mesmas especificações realizadas no item em que foi analisado o desempenho geral dos três complexos mais deficitários. Foram feitas tabelas para toda a década de 90, referentes às participações (%) dos

---

<sup>19</sup> Ver a seção denominada “Panorama geral do exame do comércio exterior brasileiro nos anos 90”.

capítulos nas exportações e importações, aos valores médios, níveis tecnológicos e participação (%) de cada bloco comercial nos fluxos de importações e exportações.

Quadro 04 – 10 capítulos mais superavitários na década de 90

NCM 02	Capítulos - Grupos de Produtos
09	Café, chá, mate e especiarias
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos
17	Açúcares e produtos de confeitaria
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentícias
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados
26	Minérios, escórias e cinzas
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes
72	Ferro fundido, ferro e aço

Fonte: Secex – elaboração própria.

Foram elaborados dois conjuntos de tabelas referentes às participações dos 10 capítulos, tanto para exportações como para importações. O primeiro conjunto trata da participação interna de cada grupo de produtos dentre os 10 capítulos. O segundo grupo de tabelas apresenta a participação individual do conjunto de capítulos selecionados nas exportações e importações totais realizadas pelo país nos anos 90.

Inicialmente vamos nos referir ao primeiro conjunto de dados. Em 1989, quatro capítulos apresentaram as maiores participações, representando um total de 68% das exportações, dentre o conjunto dos 10 selecionados. Três destes capítulos são exemplos representativos da competitividade comercial brasileira no exterior – Café, Minérios e Ferro fundido, aços.

Estes três mesmos conjuntos de produtos permanecem no final dos anos 90 dentre os quatro capítulos que detiveram as maiores participações nas exportações. O capítulo referente a Açúcares apresentou a quarta maior participação em detrimento ao conjunto de produtos referentes Resíduos e Desperdícios, que teve este mesmo posto no ano de 1989.

A evolução do conjunto de produtos do grupo Açúcares e produtos de confeitaria foi bastante forte, pois saiu de um patamar de 2,5% para outro de 10,9%. O processo contrário ocorreu com o capítulo de Ferro fundido que apresentou queda de seu peso, passando de 26,9% para 15,8% em 1989. Mesmo com tal declínio, este grupo de produtos ainda permaneceu dentre aqueles com maiores participações. No decorrer

Tabela 18 – Participação (%) dos 10 maiores capítulos superavitários nas exportações do conjunto de capítulos – 1989/99.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Café, chá, mate e especiarias	10,6	8,4	10,4	7,0	7,2	12,8	11,0	9,1	12,8	11,8	12,8
Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos div	7,5	6,4	3,2	5,5	6,0	7,4	4,2	5,2	11,1	10,6	8,8
Açúcares e produtos de confeitaria	2,5	4,0	3,5	4,4	5,4	5,9	10,6	8,4	8,4	9,7	10,9
Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras	7,2	10,9	6,9	7,8	5,9	6,0	6,4	7,5	5,0	6,5	7,2
Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; aliment	14,8	12,5	10,7	11,9	12,4	11,9	11,6	14,5	12,8	8,7	8,6
Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados	3,7	4,4	5,8	6,6	5,6	5,7	6,2	7,5	7,5	7,5	5,2
Minérios, escórias e cinzas	15,7	18,6	20,3	17,0	15,4	13,8	14,5	14,6	13,7	16,7	15,9
Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	2,6	3,0	3,1	3,8	5,2	5,9	6,0	5,5	5,5	5,4	7,5
Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	8,4	8,3	8,8	9,9	12,0	9,0	7,9	8,2	7,2	6,7	7,3
Ferro fundido, ferro e aço	26,9	23,5	27,2	26,1	24,8	21,5	21,5	19,5	16,1	16,4	15,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 19 – Participação (%) dos 10 maiores capítulos superavitários nas importações do conjunto de capítulos – 1989/99.

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Café, chá, mate e especiarias	1,4	1,0	1,3	1,3	2,2	1,4	1,5	1,6	1,2	1,8	1,7
Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos div	6,6	6,5	16,0	17,3	8,6	21,1	15,2	17,2	19,8	9,1	11,4
Açúcares e produtos de confeitaria	0,4	0,9	1,6	3,0	2,7	2,4	3,2	4,1	3,5	4,9	4,8
Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras	1,4	6,6	5,7	6,3	8,1	10,5	11,0	10,9	10,2	14,0	12,9
Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; aliment	0,5	1,1	1,7	1,9	2,8	1,7	2,1	3,6	6,5	4,4	4,3
Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados	0,6	0,2	3,9	4,9	4,4	3,3	3,6	3,9	4,3	4,9	1,1
Minérios, escórias e cinzas	50,2	47,9	51,6	36,9	34,8	28,7	26,5	22,5	19,0	16,4	26,3
Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	3,9	5,4	2,0	3,8	5,1	3,7	3,8	5,3	5,5	6,6	4,7
Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	1,7	3,3	3,1	2,4	5,9	8,7	13,1	12,3	9,6	7,3	4,6
Ferro fundido, ferro e aço	33,4	27,1	13,1	22,2	25,5	18,5	19,9	18,6	20,4	30,6	28,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 20 – Participação (%) dos 10 maiores capítulos superávitaros nas exportações totais – 1989/99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Café, chá, mate e especiarias	4,8	3,8	4,7	2,9	3,0	5,3	4,5	3,8	5,4	4,8	4,9
Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos div	3,4	2,9	1,5	2,3	2,5	3,1	1,7	2,2	4,7	4,3	3,4
Açúcares e produtos de confeitaria	1,1	1,8	1,6	1,8	2,2	2,5	4,3	3,5	3,5	4,0	4,2
Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras	3,3	4,9	3,1	3,2	2,5	2,5	2,6	3,2	2,1	2,7	2,8
Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; aliment	6,7	5,6	4,8	4,9	5,2	4,9	4,7	6,1	5,4	3,5	3,3
Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados	1,7	2,0	2,6	2,7	2,3	2,4	2,5	3,2	3,1	3,0	2,0
Minérios, escórias e cinzas	7,1	8,5	9,1	7,0	6,4	5,7	5,9	6,1	5,8	6,8	6,1
Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	1,2	1,4	1,4	1,6	2,2	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,9
Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	3,8	3,8	3,9	4,1	5,0	3,7	3,2	3,5	3,0	2,7	2,8
Ferro fundido, ferro e aço	12,2	10,7	12,2	10,8	10,3	8,9	8,7	8,3	6,8	6,7	6,1
<b>Total Global</b>	<b>45,2</b>	<b>45,4</b>	<b>44,8</b>	<b>41,5</b>	<b>41,6</b>	<b>41,5</b>	<b>40,6</b>	<b>42,2</b>	<b>42,0</b>	<b>40,7</b>	<b>38,5</b>

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 21 – Participação (%) dos 10 maiores capítulos superávitaros nas importações totais – 1989/99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Café, chá, mate e especiarias	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos div	0,3	0,2	0,4	0,7	0,2	0,7	0,5	0,5	0,7	0,2	0,3
Açúcares e produtos de confeitaria	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3
Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; aliment	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
Fumo (tabaco) e seus sucedâneos, manufaturados	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Minérios, escórias e cinzas	2,2	1,8	1,3	1,4	1,0	0,9	0,9	0,7	0,7	0,4	0,6
Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1
Calçados, polainas e artefatos semelhantes, e suas partes	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1
Ferro fundido, ferro e aço	1,5	1,0	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7
<b>Total</b>	<b>4,4</b>	<b>3,8</b>	<b>2,6</b>	<b>3,8</b>	<b>2,8</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3,5</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>

Fonte: Secex – elaboração própria.

da década houve algumas oscilações nos pesos dos diversos segmentos, em alguns casos mais fortes que em outros.

Para o caso das importações verificou-se que em 1989, somente dois capítulos (Minérios e Ferro Fundido) responderam por 83,5% do fluxo total efetuado pelo conjunto dos 10 grupos de produtos. Mesmo nas importações estes dois capítulos, competitivos internacionalmente, tiveram os desempenhos mais destacáveis. Os demais grupos de produtos tiveram participações inferiores a 10%.

No decorrer do período em análise (1989-99), houve fortes oscilações nos pesos dos capítulos referentes às Sementes e frutos oleaginosos, Minérios e Ferro Fundido. Estes três segmentos mais um outro referente às Preparações de produtos hortícolas responderam pela ampla maioria das importações do grupo dos 10 capítulos (78,8%) em 1999.

É importante destacar que o capítulo de Minérios apresentou uma queda de participação em quase metade (em 1999) no que se refere ao seu peso nas importações no conjunto dos 10 capítulos no início do período estudado. Este mesmo procedimento ocorreu, com uma menor intensidade, no caso Ferro Fundido. Nos demais segmentos houve aumento de participação, e em alguns casos esta evolução positiva foi bastante forte (Açúcares e Resíduos alimentares).

O próximo conjunto de tabelas apresenta as participações dos 10 capítulos nas exportações e importações brasileiras. É possível ver claramente a diferença existente entre os pesos dos grupos de produtos selecionados nas exportações e nas importações. A diferença existente entre um fluxo e o outro é bastante elevada tanto no começo como no final da década de 90. Entretanto, ocorre uma queda na participação destes 10 capítulos em 1999, tanto nas exportações (de 45,2% para 38,5%) como nas importações (de 4,4% para 2,4%).

Em termos de participação individual dos capítulos, verifica-se as mesmas tendências vistas no conjunto de tabelas anteriormente analisadas, tanto para exportações como para importações. Contudo, nestas outras duas tabelas 20 e 21, é possível observar com maior clareza, a representatividade que cada um dos capítulos têm nos fluxos comerciais brasileiros, como também sua evolução no decorrer dos anos 90.

Fica claro através dos dados que os segmentos selecionados para análise são amplamente representativos das exportações brasileiras. E nas importações as suas participações são praticamente insignificantes. Mas o fato que chama a atenção é o de

Tabela 22 – Participação (%) dos CTP nas exportações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Indústria Agroalimentar	24,9	26,6	21,0	23,7	23,9	24,0	23,9	27,6	23,6	20,5	23,4
Indústria Intensiva em Escala	26,9	23,5	27,2	26,1	24,8	21,5	21,5	19,5	16,1	16,4	15,8
Indústria Intensiva em Outros Recursos Agrícolas	2,5	4,2	4,1	5,2	6,2	7,4	12,4	10,5	10,6	12,4	10,8
Indústria Intensiva em Recursos Minerais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indústria Intensiva em Trabalho	8,4	8,3	8,8	9,9	12,0	9,0	7,9	8,2	7,2	6,7	7,3
Produtos Primários Agrícolas	21,6	18,8	18,5	18,1	17,7	24,3	19,7	19,7	28,8	27,4	26,8
Produtos Primários Minerais	15,7	18,6	20,3	17,0	15,4	13,8	14,5	14,6	13,7	16,7	15,9
Total Global	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 23 – Participação (%) dos CTP nas importações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Indústria Agroalimentar	5,0	14,0	7,5	7,6	10,9	12,3	15,5	18,8	20,7	23,8	19,2
Indústria Intensiva em Escala	33,4	27,1	13,1	22,2	25,5	18,5	19,9	18,6	20,4	30,6	28,2
Indústria Intensiva em Outros Recursos Agrícolas	0,3	0,0	0,9	3,2	3,0	2,3	1,6	1,7	1,7	2,4	1,5
Indústria Intensiva em Recursos Minerais	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Indústria Intensiva em Trabalho	1,7	3,3	3,1	2,4	5,9	8,7	13,1	12,3	9,6	7,3	4,6
Produtos Primários Agrícolas	9,4	7,7	23,6	27,7	19,9	29,4	23,4	26,1	28,6	19,5	20,2
Produtos Primários Minerais	50,2	47,9	51,6	36,9	34,8	28,7	26,5	22,5	19,0	16,4	26,4
Total Global	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 24 – Participação dos níveis tecnológicos nas exportações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alta Tecnologia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Média Tecnologia	84,3	81,4	79,7	83,0	84,6	86,2	85,5	85,4	86,3	83,3	84,1
Baixa Tecnologia	15,7	18,6	20,3	17,0	15,4	13,8	14,5	14,6	13,7	16,7	15,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 25 – Participação dos níveis tecnológicos nas importações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alta Tecnologia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Média Tecnologia	49,8	52,1	48,4	63,1	65,2	71,3	73,5	77,5	81,0	83,6	73,7
Baixa Tecnologia	50,2	47,9	51,6	36,9	34,8	28,7	26,5	22,5	19,0	16,4	26,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Secex – elaboração própria.

que houve queda da participação dos capítulos escolhidos tanto nas exportações como nas importações.

Isto ocorreu, em grande parte, devido ao fato de se ter aumentado e diversificado a gama de produtos exportados e importados. As mudanças ocorridas na última década impulsionou diversas alterações na pauta comercial brasileira, algumas positivas, outras negativas. Ao mesmo tempo que passamos a exportar uma quantidade maior de produtos com elevado conteúdo tecnológico, também aumentamos nossas importações destes itens, mas numa velocidade muito superior a vista nas exportações.

É importante ressaltar que os segmentos que tiveram as maiores participações no conjunto de exportações e importações em 1989, apresentaram um declínio no final do período em análise. Mais acentuada no caso das exportações e importações do capítulo de Ferro fundido e também nas importações do conjunto referente aos Minérios.

O próximo conjunto de tabelas apresenta a participação da categoria CTP – *Commodity Trade Pattern*, e em seguida apresenta-se a participação dos níveis tecnológicos nas exportações e importações para o conjunto dos 10 capítulos. Estes dois conjuntos de tabelas são correlacionados pelo fato de que os níveis tecnológicos surgem do exame desagregado dos valores médios das 12 categorias CTP<sup>20</sup>. Desta forma, as primeiras tabelas trazem os dados desagregados por categoria, enquanto que as tabelas seguintes trazem os mesmos dados, contudo mais agregados e por nível tecnológico.

No caso das exportações em 1989, quatro categorias se destacam, respondendo por 89% do fluxo comercializado. Em 1999, este mesmo grupo de categorias respondeu pela maioria das exportações, contudo houve uma queda no percentual de participação, passando-se para 82%. Um caso interessante é o da categoria Indústria Intensiva em Outros Recursos Agrícolas que em 1989 apresentou um peso de 2,5% das exportações do conjunto dos 10 capítulos selecionados, passando a ter em 1999 um percentual de 10,8%. Este foi o caso que teve a maior oscilação dentre os demais para as exportações.

Ao observarmos as importações em 1989, vemos que somente duas categorias responderam por 83,5% das compras realizadas pelo conjunto de capítulos selecionados. Já em 1999, verificou-se que outras duas categorias se adicionaram àquelas anteriores. Assim, estas quatro categorias responderam por um total de 93,9% das importações. As duas categorias que detiveram as maiores participações em 1989, perderam peso a favor

---

<sup>20</sup> Cf. os dois últimos relatórios à FAPESP.

das demais. No caso dos Produtos Primários Minerais que deteve 50% das importações efetuadas pelo grupo dos 10 capítulos em 1989, este mesmo peso passou a ser 26,3% em 1999, o que favoreceu o ganho de participação das demais categorias.

As tabelas referentes aos níveis tecnológicos mostram-nos que no caso das exportações o item Média Tecnologia respondeu pela ampla maioria dos fluxos de exportação dos capítulos escolhidos para o estudo. E o restante do fluxo comercial ficou qualificado como Baixa Tecnologia.

No caso das importações, vemos que a preponderância de uma ou outra categoria variou muito de um ano para outro. Mas na grande maioria dos casos, foi o nível de Média Tecnologia que deteve as maiores fatias das importações na década de 90 para os 10 capítulos selecionados.

A categoria Baixa Tecnologia começou o período em estudo com cerca de 50% do fluxo de importações, mas chegou em 1999 com somente 26,3%. Foi a partir de 1994 que a categoria Média Tecnologia começou a ganhar grande distância a frente, chegando no final da década com quase 75% do total das importações efetuadas pelo conjunto dos 10 capítulos.

O que pesou bastante foi o fato de que a liberalização comercial somada a sobrevalorização cambial ocorrida a partir de 1994, ter criado incentivos para que as empresas expandissem suas importações de produtos que, porventura, apresentassem melhores condições de compra no exterior. Como deve ter sido o caso do aumento das importações de produtos de média tecnologia em detrimento aos de baixa tecnologia.

O próximo conjunto de tabelas que foram preparadas apresenta a participação de cada bloco econômico nas exportações e importações dos 10 capítulos selecionados. Observando inicialmente o caso das exportações, vemos que em 1989 quatro blocos apresentaram as maiores participações – UE, ALCAN, Japão e Restante da Ásia, com um total de 78,5%. Em 1999, estes mesmos blocos continuam detendo as maiores participações, contudo o Mercosul apresentou um aumento significativo, relativamente ao demais casos. O caso de aumento de participação Mercosul juntamente ao da África, são os que tiveram as maiores evoluções no decorrer da década de 90.

Nas importações vemos algo bastante próximo do que foi dito acima. Contudo, o Mercosul já inicia o período com um peso bastante significativo. Juntos ALCAN, UE, MERCOSUL e América Latina respondem 92% das importações.

As maiores evoluções positivas nos fluxos de importações, de 1989 para 1999, foram respondidas pelos blocos do Mercosul (14,8% para 28%) e do Restante da Ásia

Tabela 26 – Participação (%) dos blocos comerciais nas exportações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ALCAN	20,5	22,5	20,1	20,1	20,9	20,7	18,8	21,4	19,3	19,6	22,1
América Latina e Caribe	3,3	2,6	3,8	4,3	4,4	4,4	4,0	3,4	3,1	3,6	3,3
MERCOSUL	1,9	1,8	2,8	4,1	4,3	4,8	5,2	5,0	5,6	6,1	4,3
União Européia	39,8	39,5	38,3	39,1	35,4	40,3	38,6	37,7	40,5	40,7	40,2
África	2,4	3,3	3,4	3,7	3,5	2,7	5,0	4,5	3,8	4,5	4,1
Japão	9,6	9,4	9,5	7,7	7,0	7,1	6,5	6,8	6,6	5,9	5,9
NIC's	5,7	6,7	8,3	6,9	6,7	5,1	5,0	5,2	4,2	3,7	4,0
Oriente Médio	2,4	2,9	3,5	3,0	2,7	2,2	2,7	2,7	3,1	3,3	2,9
Restante da Ásia	8,7	6,5	6,6	7,9	12,1	9,7	11,0	9,4	10,6	9,2	10,2
Restante da Europa	5,7	4,9	3,8	3,1	2,8	3,0	3,2	4,0	3,3	3,5	3,2
Total Global	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 27 – Participação (%) dos blocos comerciais nas importações dos 10 capítulos mais superavitários – 1989/99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ALCAN	27,4	19,9	22,7	13,1	13,0	18,7	12,7	12,1	19,9	12,7	9,8
América Latina e Caribe	31,8	36,5	37,7	39,6	33,6	28,1	27,6	24,4	19,8	18,2	25,1
MERCOSUL	14,9	15,0	15,7	15,8	9,2	16,7	21,5	28,0	27,6	24,8	28,1
União Européia	18,2	17,8	13,6	19,2	22,5	18,6	18,0	17,3	16,4	25,2	21,1
África	2,6	3,7	3,8	2,4	2,4	1,7	2,4	1,6	1,5	1,5	1,0
Japão	2,1	2,1	1,9	2,7	3,2	2,4	2,3	1,4	2,0	3,1	2,9
NIC's	0,6	1,0	1,8	1,3	2,5	3,0	3,2	2,1	1,3	1,7	1,2
Oriente Médio	0,8	0,1	0,4	0,4	0,6	0,8	0,4	0,4	0,3	0,6	0,8
Restante da Ásia	0,5	2,3	0,8	1,3	8,3	8,4	10,7	11,1	8,9	10,3	8,8
Restante da Europa	1,1	1,7	1,7	4,4	4,6	1,6	1,2	1,5	2,4	2,0	1,2
Total Global	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	100,0	100,0	100,0

Fonte: Secex – elaboração própria.



(0,5% para 8,7%). Já os principais casos de declínio, foram os referentes aos blocos da África, América Latina/Caribe e ALCAN, o qual teve a queda mais forte (27,3% para 9,8%).

O último conjunto de tabelas mostra os valores médios de cada um dos 10 capítulos para todos os anos da década de 90. Podemos destacar, tanto para exportações como para importações, quatro capítulos que apresentaram os maiores valores médios, tanto no início como no final do período examinado – Calçados, Fumo, Açúcares e Café. Nas importações, o segmento de Resíduos apresentou valores médios superiores aos apresentados pelo capítulo de Açúcares.

É bastante visível que os valores médios das exportações são bem superiores do que os apresentados no caso das importações. Nos casos dos capítulos referentes a Café, Açúcares e Resíduos não se observa uma discrepância forte entre os valores vistos nas exportações com os observados nas importações. Mas nos casos de Fumo e Calçados a diferença é mais acentuada.

Com exceção do segmento de Calçados, todos os demais, tanto nas exportações como nas importações apresentam valores médios relativamente baixos. São setores diretamente originados de recursos básicos, com pouca manufatura, o que leva a que tenham tais valores. O valor médio, visto como indicativo de conteúdo tecnológico, mostra-nos que estes são capítulos com modesto e baixo conteúdo tecnológico. O setor de calçados apresenta um valor médio alto, relativamente aos demais, porque existem itens internos ao capítulo que agregam maiores valores, puxando o valor médio do segmento para cima. Isto é, existem produtos que têm valores destoantes dos demais e que, sozinhos, conseguem inflar o valor médio setorial.

#### **4.4 EXAME GERAL DO COMÉRCIO EXTERIOR DOS COMPLEXOS QUÍMICO, ELETRÔNICO E DE BENS DE CAPITAL**

No recente debate acerca da adoção de políticas visando a superação da vulnerabilidade externa, três setores econômicos têm ganho um maior destaque. Tanto na área comercial como na industrial, os setores químico, eletrônico e de bens de capital têm recebido atenção especial. Isto vem ocorrendo devido ao fato destes três setores serem aqueles que mais têm impactado negativamente nos fluxos de comércio exterior brasileiro.

A grande maioria destes problemas é de natureza estrutural, mas que foi agravada com o processo de abertura comercial, posto em prática de uma forma um pouco acelerada, e devido também a sobrevalorização cambial ocorrida a partir da segunda metade da década de 90.

Conforme já foi tratado pela literatura pertinente e exposto neste relatório no item referente à revisão bibliográfica, a grande e recente atenção destinada à elaboração de políticas industriais e de comércio exterior (principalmente), como forma de superação dos gargalos e deficiências dos setores citados acima, tem sido um dos principais focos de interesse.

A partir deste quadro, procurou-se passar do panorama geral acerca do comércio exterior brasileiro, realizado até agora, para uma análise um pouco mais focada nos complexos químico, eletrônico e de bens de capital. A idéia foi a de se partir de um plano amplo ou geral para um mais recortado ou específico, com o intuito de que possamos depois examinar mais a fundo os problemas que cercam aqueles setores citados.

Inicialmente cabe destacar como foi elaborada a metodologia adotada na definição dos complexos. A base de dados primária utilizada nesta pesquisa, é a da SECEX (Secretaria de Comércio Exterior), para o período correspondente de 1989 a 1999. Segue-se a própria classificação e metodologia de agregação dos diversos produtos adotada pela SECEX. No caso do complexo químico foram agregados os dez capítulos referentes ao conjunto indústria química e indústrias químicas conexas. Para o complexo de bens de capital e eletrônica havia somente um único capítulo respectivo para cada um dos dois complexos, os quais agregam todos os itens pertinentes à análise realizada aqui.

Quadro 05 – Componentes dos Complexos Químico, Bens de Capital e Eletrônico

Complexo Químico	
cap 28	Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos de metais preciosos etc.
cap 29	Produtos químicos orgânicos
cap 30	Produtos farmacêuticos
cap 31	Adubos ou fertilizantes
cap 32	Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; pigmentos e outras matérias corantes, etc.
cap 33	Óleos essenciais e resinóides; produtos de perfumaria ou de toucador e preparações cosméticas
cap 34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, preparações para lavagem, etc.
cap 35	Matérias albuminóides; produtos à base de aminos etc.
cap 36	Pólvoras e explosivos; artigos de pirotecnia etc.
cap 37	Produtos para fotografia e cinematografia
cap 38	Produtos diversos da indústria química
Complexo de Bens de Capital	
cap 84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos e suas partes
Complexo Eletrônico	
cap 85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução etc.

Fonte: Secex – elaboração própria.

Feita a classificação dos complexos, partiu-se para o exame dos dados numéricos. A estrutura de análise segue a mesma que foi adotada até agora, o que muda é o foco de atenção que passa a ser os três complexos selecionados. O primeiro passo foi calcular tanto para exportações como para importações, a participação de cada um dos complexos nos fluxos comerciais no período compreendido entre 1989 e 1999.

A primeira conclusão que tiramos do exame comparativo das tabelas de participação dos complexos nas exportações e importações foi a enorme desproporcionalidade. Os pesos do comércio dos complexos nos fluxos de exportação em relação aos de importação são cerca de três vezes menores para química e bens de capital em 1989 e cerca de quatro vezes menor para química, seis vezes menor para bens de capital e duas vezes menor para eletrônica em 1999. Ou seja, as participações destes complexos nas importações foram bem maiores que nas exportações.

Estas duas tabelas já nos apresentam parte do difícil quadro real pelo qual vêm passando a performance comercial destes setores. A participação destes três complexos nas importações totais brasileiras foi de 55,84% contra somente 17,82% nas exportações para o ano de 1999 (cerca de 3,2 vezes maior). Além do mais, a evolução de participação destes complexos nas importações totais também foi bastante significativa. Isto porque em 1989 tal valor para importações foi de 37,65% contra 15,72% nas exportações.

Tabela 30 – Participação (%) dos Complexos nas Exportações 1989-99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Complexo Químico	4,64	4,91	4,89	4,93	4,88	4,75	5,50	5,75	5,66	5,75	5,78
Complexo de Bens de Capital	3,14	0,19	3,19	3,22	3,42	3,22	3,25	3,31	3,36	3,35	3,77
Complexo Eletrônico	7,94	3,25	8,22	7,89	8,61	8,57	8,54	8,75	8,55	8,49	8,27

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 31 – Participação (%) dos Complexos nas Importações 1989-99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Complexo Químico	14,75	13,78	11,72	14,92	14,68	14,51	12,72	13,36	13,20	19,48	22,31
Complexo de Bens de Capital	13,75	15,54	11,02	15,72	14,85	16,81	16,15	16,44	18,37	18,42	18,41
Complexo Eletrônico	9,15	9,54	5,19	8,91	10,02	11,28	11,83	12,85	13,83	13,66	15,12

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 32 – Valores Médios das Importações 1989-99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Complexo Químico	0,66	0,59	0,56	0,56	0,59	0,55	0,61	0,64	0,63	1,34	1,34
Complexo de Bens de Capital	16,76	17,6	16,43	17,45	16,59	18,19	15,68	15,41	14,59	15,1	15,07
Complexo Eletrônico	16,49	16,66	14	17,36	15,83	17,39	17,01	16,8	19,09	20,86	23,09

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 33 – Valores Médios das Exportações 1989-99

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Complexo Químico	0,66	0,66	0,68	0,75	0,70	0,73	0,71	0,76	0,74	0,79	0,67
Complexo de Bens de Capital	5,74	5,56	6,03	5,98	6,01	6	5,97	5,94	5,93	5,65	5,4
Complexo Eletrônico	12,3	11,79	10,23	9,54	9,1	8,86	8,75	9,15	9,6	9,3	8,87

Fonte: Secex – elaboração própria.

A variação do peso destes três setores no total de exportações não oscilou tanto entre o início e o final da década, como ocorreu com as importações. Comparando as participações nas importações em 1989 com as de 1999, vemos que houve um salto de cerca de 1,4% enquanto que nas exportações este mesmo valor alcançou 1,1%. Apesar das variações serem próximas, a disparidade entre os pesos no total de comércio aumentou muito. Este quadro nos revela que há uma certa condição de oscilação bastante homogênea nas exportações no decorrer de todo o período. Isto também foi verificado na participação dos complexos nas importações principalmente na primeira metade da década, pois após esse período as alterações entre os setores ocorrem de maneira diferenciada, o que pode ter ampla relação com o novo quadro macroeconômico formado neste período.

O segundo grupo de tabelas relacionadas aos complexos setoriais, tratou dos valores médios obtidos no decorrer dos anos 90. O procedimento adotado para o cálculo dos valores médios seguiu as mesmas especificações já apresentadas anteriormente.

Observando inicialmente o caso do complexo químico, vimos que não houve grandes divergências entre a evolução dos valores médios tanto nas exportações como nas importações, como também não houve diferenças significativas entre os valores (volumes em US\$) observados para as exportações com os vistos nas importações.

No complexo de bens de capital observou-se a mesma tendência no que coube à evolução dos valores médios no setor químico. Ou seja, as oscilações no decorrer da década foram insignificantes. Entretanto, os valores médios para o setor de bens de capital foram cerca de três vezes superior aos valores médios de exportações<sup>21</sup>.

O caso eletrônico já diferiu dos dois anteriores, pois além de ter variações um pouco mais fortes entre os anos de estudo, possuiu também uma grande disparidade entre os valores médios de exportação e importação. É importante destacar que esta disparidade agravou-se no decorrer da década, chegando em 1999 com um valor médio de importação de US\$/kg 23,09 frente a US\$/kg 8,87 para as exportações.

Comparativamente aos demais casos, este parece ser o mais grave a ser resolvido. Diz-se isto, devido ao fato de que a forte disparidade evolutiva dos valores médios na década de 90 é claro sinal do agravamento das deficiências deste setor que acaba por gerar impactos negativos no balanço de pagamentos. Ou seja, quanto mais produtos com maior valor agregado são importados em detrimento aos exportados, o

---

<sup>21</sup> No caso do setor químico, somente nos anos de 1998 e 1999 observou-se uma disparidade mais significativa.

saldo da conta-corrente fica cada vez mais vulnerável. É visível este agravamento quando olhamos os dados e vemos que enquanto os valores médios das importações do complexo eletrônico aumentaram no decorrer da década, os valores médios de exportação, para este mesmo setor, diminuíram.

Dando prosseguimento à exposição de um panorama geral das características comerciais dos três complexos selecionados, partimos agora para um exame da participação dos blocos no comércio efetuado por tais complexos nos anos 90.

Observando inicialmente os três complexos a partir das exportações vimos que o maior destaque em termos da participação nos fluxos de comércio coube a três blocos – UE, Alcan e Mercosul. O bloco referente à América Latina/Caribe inicia o período com pesos menores, mas que ganham maior destaque no decorrer e, principalmente, no final do período selecionado para estudo.

No caso do complexo químico, aqueles quatro blocos responderam por 79,46% do total das exportações brasileiras referentes a este setor. Entretanto, enquanto as participações dos blocos Mercosul e América Latina aumentaram no total das exportações, no caso da UE e Alcan houve redução. A queda de participação foi mais forte nos fluxos de comércio com a UE (cerca de 50%). Já no comércio com a Alcan a redução foi de cerca de 20%, com oscilações tendentes a decréscimos no decorrer da década.

Ainda no caso do complexo químico podemos ver que na maioria dos blocos restantes, houve oscilações suaves, chegando ao final da década com aumento de participação. Neste grupo de blocos restantes, somente a participação dos NIC's e do Japão apresentou queda com relação ao início do período. No caso dos NIC's a redução de seu peso no total de exportação do complexo químico foi maior (cerca de 50%) que no caso do Japão (cerca de 20%).

Em relação ao complexo de bens de capital vemos que os quatro blocos que se destacaram em termos de participação nos fluxos de exportação foram os mesmos daqueles que apareceram no caso do setor químico. Entretanto, aqui foi o bloco do Mercosul que apareceu inicialmente com a menor participação entre os demais três blocos. A participação deste bloco no ano de 1989 foi de 5,73% chegando em 1999 com um peso de 23,19%, passando à frente do bloco da América Latina/Caribe.

Tabelas 34 – Participação (%) dos Blocos Comerciais nas Exportações dos complexos.

Química	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	29,88	28,09	25,26	25,43	16,69	15,78	15,93	15,89	17,29	18,35	15,80
ALCAN	25,31	23,68	20,48	21,54	21,69	20,57	15,97	18,18	17,35	18,28	20,38
MERCOSUL	14,53	13,11	16,15	18,83	25,35	27,49	29,59	30,21	31,27	31,73	29,14
América Latina e Caribe	8,46	9,80	11,56	11,78	12,92	13,12	14,29	12,32	12,78	13,59	14,14
NIC's	7,52	9,15	9,76	6,88	7,71	7,94	7,36	5,93	3,84	2,73	3,79
Restante da Europa	2,31	2,95	2,73	2,22	1,93	1,05	1,42	1,39	1,90	4,36	4,11
Restante da Ásia	3,82	4,16	3,50	3,36	3,11	4,03	3,95	4,51	5,11	3,88	4,40
África	1,72	2,58	3,49	2,92	2,85	2,76	3,46	2,68	2,37	1,70	2,47
Japão	6,04	6,02	6,65	6,54	7,18	6,29	7,05	7,89	7,04	4,73	4,51
Oriente Médio	0,42	0,48	0,41	0,49	0,58	0,97	0,98	1,01	1,06	0,64	1,27

Fonte: Secex – elaboração própria.

Bens de Capital	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	17,55	20,18	21,90	18,16	13,23	14,36	16,96	15,95	13,70	17,45	20,46
ALCAN	51,39	49,56	41,96	39,33	36,99	39,39	36,24	35,11	32,43	34,35	35,79
MERCOSUL	5,73	6,16	11,05	17,70	22,37	21,35	19,38	24,36	26,92	25,82	23,19
América Latina e Caribe	11,75	11,48	12,43	14,64	17,02	13,18	16,28	14,16	16,55	14,59	12,98
NIC's	1,89	1,86	1,73	1,47	1,64	1,63	1,91	1,47	1,13	0,82	1,00
Restante da Europa	1,07	0,41	0,71	0,58	0,56	0,39	0,52	0,74	0,88	1,31	1,27
Restante da Ásia	2,89	3,57	3,34	2,68	4,09	3,48	4,96	3,99	4,19	1,70	2,06
África	2,78	2,85	3,02	2,49	2,13	4,64	2,06	2,09	2,11	2,01	1,91
Japão	1,38	1,07	1,49	1,44	1,03	0,87	0,95	1,31	1,30	0,99	0,76
Oriente Médio	3,59	2,85	2,35	1,52	0,95	0,71	0,74	0,81	0,79	0,95	0,58

Fonte: Secex – elaboração própria.

Eletrônica	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	21,93	24,53	24,55	17,18	13,40	11,68	12,16	11,93	10,37	11,63	10,42
ALCAN	50,60	48,58	40,43	44,55	43,61	45,16	41,94	40,65	38,63	38,21	38,76
MERCOSUL	8,01	8,76	12,82	16,92	21,81	22,30	22,46	25,75	27,03	25,82	26,41
América Latina e Caribe	13,14	12,90	15,68	13,56	13,78	13,68	14,82	14,46	15,03	17,41	15,71
NIC's	1,67	0,76	1,79	2,86	1,47	1,45	1,24	1,57	1,46	1,17	3,06
Restante da Europa	0,21	0,33	0,41	0,45	0,42	0,47	0,47	0,34	0,50	0,84	1,37
Restante da Ásia	1,11	1,35	1,28	1,05	2,46	1,83	4,38	3,09	4,07	2,12	2,19
África	1,44	1,73	1,87	1,21	0,99	1,50	1,27	1,35	1,62	1,65	1,29
Japão	0,39	0,36	0,33	0,37	0,69	0,55	0,49	0,50	0,71	0,64	0,42
Oriente Médio	1,50	0,70	0,84	1,85	1,36	1,37	0,77	0,35	0,58	0,51	0,37

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Tabelas 35 – Participação (%) dos Blocos Comerciais nas Importações dos complexos.

Química	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	35,98	36,49	33,97	34,58	35,62	32,69	33,89	34,14	34,36	34,42	35,72
ALCAN	31,49	29,89	29,98	32,29	30,76	30,81	31,52	33,30	33,87	35,26	34,87
MERCOSUL	8,39	7,23	6,28	5,61	4,67	4,27	4,56	5,14	5,50	5,85	6,22
América Latina e Caribe	7,05	9,96	9,59	7,63	6,61	7,97	6,12	4,45	4,82	3,47	3,17
NIC's	0,20	0,42	0,36	0,37	0,37	0,49	0,83	0,56	0,66	0,88	0,90
Restante da Europa	9,13	8,81	8,18	8,91	7,61	7,99	8,16	8,26	7,39	7,29	6,28
Restante da Ásia	2,05	1,84	3,34	3,56	5,29	6,22	6,24	6,41	5,78	6,13	6,72
África	1,50	1,43	4,36	2,39	2,57	2,33	2,41	1,55	1,60	1,33	0,99
Japão	3,32	2,96	2,98	3,24	4,78	5,41	4,85	4,50	4,16	3,45	3,23
Oriente Médio	0,88	0,96	0,96	1,42	1,71	1,80	1,42	1,70	1,87	1,92	1,90

Fonte: Secex – elaboração própria.

Bens de Capital	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	39,40	45,61	45,68	42,40	43,55	49,89	45,18	44,99	45,97	44,16	46,59
ALCAN	39,00	36,24	35,14	38,07	33,66	28,45	32,33	33,80	32,42	34,37	32,79
MERCOSUL	4,26	3,91	4,28	4,05	4,70	3,57	4,43	4,37	4,72	3,88	4,07
América Latina e Caribe	0,40	0,43	0,92	0,82	0,27	0,18	0,20	0,29	0,29	0,34	0,31
NIC's	1,23	1,26	1,65	1,89	3,50	4,07	3,81	3,45	3,87	3,17	2,95
Restante da Europa	5,38	3,81	3,64	3,59	3,21	3,31	3,25	2,76	2,52	2,68	2,79
Restante da Ásia	0,22	0,26	0,47	0,57	1,63	1,25	1,85	2,77	2,24	2,22	2,51
África	0,03	0,05	0,03	0,06	0,04	0,08	0,09	0,10	0,22	0,08	0,06
Japão	10,04	8,34	7,99	8,36	9,43	9,20	8,71	7,26	7,56	8,84	7,73
Oriente Médio	0,06	0,09	0,20	0,18	0,17	0,11	0,16	0,20	0,20	0,25	0,19

Fonte: Secex – elaboração própria.

Eletrônica	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	24,49	23,60	25,23	30,07	24,50	26,07	22,19	23,45	22,33	30,04	27,94
ALCAN	33,06	37,60	34,45	36,80	28,66	26,74	29,00	32,82	36,08	36,15	38,15
MERCOSUL	0,84	0,88	1,41	0,89	0,89	1,49	2,18	1,25	2,43	2,28	1,56
América Latina e Caribe	3,97	2,81	2,41	1,07	0,20	0,15	0,33	0,34	0,40	0,46	0,44
NIC's	5,80	4,39	8,00	8,64	15,04	16,91	18,70	17,73	13,51	9,90	12,14
Restante da Europa	2,95	2,80	1,95	1,07	1,28	1,27	1,20	0,89	1,19	1,53	1,48
Restante da Ásia	0,44	0,27	0,54	1,71	5,07	6,73	8,32	9,76	10,21	8,39	7,71
África	0,02	0,01	0,02	0,02	0,05	0,07	0,03	0,01	0,05	0,04	0,05
Japão	28,39	26,69	24,96	19,68	24,15	20,50	18,00	13,50	13,40	10,69	10,32
Oriente Médio	0,04	0,95	1,02	0,04	0,16	0,07	0,07	0,24	0,40	0,51	0,21

Fonte: SECEX – elaboração própria

No caso dos demais blocos, com exceção do Oriente Médio, não há muitas alterações significativas no decorrer dos anos. Com relação ao Oriente Médio houve uma queda expressiva em termos de sua participação no total de exportações do complexo de bens de capital. Essa queda foi cerca de seis vezes o peso inicial (3,59% em 1989 para 0,58% em 1999) do bloco nas exportações do setor.

Nos fluxos de exportação do complexo eletrônico são aqueles mesmos quatro blocos que se destacaram com os maiores valores de participação nos fluxos comerciais. O que se verifica aqui é o mesmo caso ocorrido com estes conjuntos de países nas exportações do complexo químico. Ou seja, caiu bastante o peso dos países da UE e Alcan nos fluxos de exportações do setor eletrônico, enquanto que no caso do Mercosul e América Latina/Caribe houve aumento de participação (bastante significativa para o Mercosul, que passa de 8,01% em 1989 para 26,41% em 1999).

É muito importante salientar que no caso da redução de participação da UE como destino das exportações do complexo eletrônico pode ter ampla relação com o aumento das exportações dos países “fortes” do bloco Restante da Europa para àquele primeiro bloco, tornando-se assim seus fornecedores em detrimento ao fornecimento de países como o Brasil. LINDEN (1998) mostra que com o colapso do processo de planificação da União Soviética, as corporações transnacionais têm criado relações de produção com as economias líderes da Europa Central – Hungria, Polônia e República Tcheca. Segundo este autor, os investimentos feitos pelas firmas européias concentraram-se na produção de componentes automotivos e eletrônicos, têxteis e agricultura. Este quadro, de expansão das atividades produtivas do oeste para o leste, fez com que as multinacionais européias se transformassem nos principais atores no setor eletrônico da Europa Central voltado para exportações.

Nos blocos restantes, dois casos chamam nossa atenção. As exportações do complexo eletrônico para os países do Restante da Europa aumentaram cerca de seis vezes no decorrer da década de 90. O outro caso refere-se à participação do Oriente Médio nos fluxos de exportações do setor. Para este bloco a intensidade da redução nas exportações foi cerca de quatro vezes o valor inicial do período (de 1,5% em 1989 para 0,37% em 1999).

Agora, observando estes mesmos complexos, mas a partir dos fluxos de importação, notamos que para química e bens de capital somente dois blocos se destacaram (UE e Alcan). Para o de eletrônica somam-se a estes dois blocos, os NIC's e o Japão, com participações (%) significativas nos fluxos de importação do setor.

Iniciando pelo complexo químico, notamos que além dos dois blocos de maior destaque (UE e Alcan), outros dois também se revelam entre os demais pelo fato de aumentarem bastante sua participação no total de importações do setor, comparativamente aos demais conjuntos de países.

Estes dois blocos são os NIC's e o Restante da Ásia. No primeiro caso, apesar de sua participação ter sido pequena no decorrer dos anos, ela cresceu cerca de quatro vezes com relação ao ano de 1989. Já no segundo caso, a participação dos países do Restante da Ásia é maior, mas cresceu cerca de três vezes menos que no primeiro caso.

Para os demais blocos não se verificou fortes alterações que possam ser destacadas. Ocorreram oscilações no decorrer da década, mas não fortes o bastante para alterar substancialmente a estrutura de participação dos blocos no total importado pelo complexo químico.

No caso do setor de bens de capital não existem grandes casos de destaque. Aqui, além da UE e Alcan, o Japão também apresentou uma participação considerável nos fluxos de importação do setor, mas que oscila com tendência declinante até o final da década.

Do conjunto de blocos econômicos os NIC's e o Restante da Ásia se destacaram em termos de crescimento de participação. No primeiro caso a evolução foi em mais de 100%, ou seja, mais que o dobro do valor apresentado no início do período (1989) com relação ao de seu final (1999). No segundo caso, esta evolução foi muito maior, cerca de um valor onze vezes maior que o apresentado em 1989 (de 0,22% para 2,51% em 1999).

Em relação aos blocos que apresentaram queda de peso nos fluxos de importação do complexo de bens de capital notamos dois casos mais destacáveis. O primeiro caso refere-se ao bloco Restante da Europa que apresentou uma redução de participação em cerca de duas vezes o seu valor inicial (em 1989 tal participação era de 5,38% e chegou a 1999 com 2,79%). O outro caso refere-se ao Japão que apresentou uma perda de peso nos fluxos de importação em torno de 25% com relação ao início do período selecionado. É interessante salientar que se deixou de adquirir bens de capital de um país bastante desenvolvido economicamente em favor de países, muitas vezes, inferiores no que cabe a tal quesito, como ocorreu com os países do Restante da Ásia e África.

Observando agora a participação dos blocos nos fluxos de importação do complexo eletrônico podemos ver que a maior parcela da origem das importações ficou

restrita aos países desenvolvidos, constituídos aqui pela UE, Alcan, NIC's e Japão. Estes quatro blocos responderam por 88,55% do total de importações deste setor para o ano de 1999, o que demonstra uma forte relação de dependência por importações advindas dos países que constituem estes blocos.

Dentre estes quatro conjuntos de países, somente no caso do Japão houve redução na participação nos fluxos de importação do setor. Essa perda de espaço foi em cerca de quase três vezes em relação ao seu peso no início da década (de 28,39% em 1989 para 10,32% em 1999). Nos três blocos restantes houve aumento de participação, bastante significativa para os NIC's.

Para os demais blocos, é interessante destacar a queda de participação dos países da América Latina/Caribe, como origem de fluxos de importações do complexo eletrônico, e o respectivo ganho de espaço do Mercosul. Por fim, cabe realçar um outro caso bastante expressivo, referente ao aumento de participação do bloco Restante da Ásia no total das importações, que cresceu cerca de 17 vezes em relação ao seu valor inicial (em 1989).

O último conjunto de tabelas apresentadas neste item, que trata dos complexos que mais têm apresentado problemas em relação aos saldos comerciais no período recente, mostra as participações de cada um dos três níveis tecnológicos nos fluxos de comércio dos respectivos complexos para toda a década de 90.

Observando os três complexos tanto para exportações como para importações notamos que são casos que diferem uns dos outros. No caso do complexo químico os três níveis aparecem com seus respectivos pesos, em que a média tecnologia tem as maiores fatias dos fluxos de comércio em toda a década. Para bens de capital vemos que somente os níveis de alta tecnologia e média tecnologia aparecem nos fluxos comerciais, onde o primeiro nível citado foi amplamente destacado com participações acima de 95% em todos os anos. Por último, o comportamento dos pesos dos níveis tecnológicos nos fluxos comerciais do complexo eletrônico pareceram-se com os apresentados pelo setor de bens de capital. Entretanto, no caso eletrônico a supremacia do nível alta tecnologia é menos forte do que foi verificado no setor de bens de capital. Com exceção do ano de 1990, no qual 100% das importações de produtos do complexo eletrônico foram de baixa tecnologia, a participação dos níveis tecnológicos resumiu-se às categorias alta e média tecnologia.

Tabelas 36 – Participação (%) do nível tecnológico nas Exportações dos complexos.

Química	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Atec	25,89	26,96	29,79	36,23	36,56	37,35	37,33	36,06	42,63	37,12	38,56
Mtec	69,66	70,20	68,81	62,21	61,58	60,41	60,77	60,66	57,36	56,90	55,34
Btec	4,44	2,84	1,40	1,56	1,86	2,25	1,90	3,28	0,01	5,99	6,09
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

Bens de Capital	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Atec	98,53	98,05	97,47	96,51	95,78	97,45	97,63	97,75	100,00	97,45	97,01
Mtec	1,47	1,95	2,53	3,49	4,22	2,55	2,37	2,25	-	2,55	2,99
Btec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

Eletrônica	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Atec	43,69	47,28	48,72	50,03	48,25	50,42	51,67	52,46	53,77	55,51	62,13
Mtec	56,31	52,72	51,28	49,97	51,75	49,58	48,33	47,54	46,23	44,49	37,87
Btec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabelas 37 – Participação (%) do nível tecnológico nas Importações dos complexos.

Química	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Atec	31,23	28,47	28,94	30,41	32,62	32,75	34,85	37,64	37,75	39,41	42,68
Mtec	65,36	15,13	63,47	65,36	63,35	64,14	62,78	61,54	61,66	59,97	46,15
Btec	3,40	56,40	7,59	4,22	4,03	3,10	2,37	0,82	0,59	0,62	11,18
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

Bens de Capital	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Atec	99,66	100,00	99,67	99,80	99,54	99,44	99,00	99,06	99,26	99,46	99,64
Mtec	0,34	-	0,33	0,20	0,46	0,56	1,00	0,94	0,74	0,54	0,36
Btec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

Eletrônica	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Atec	75,91	-	74,69	72,65	73,86	75,54	73,42	77,16	77,20	79,87	84,03
Mtec	24,09	-	25,31	27,35	26,14	24,46	26,58	22,84	22,80	20,13	15,97
Btec	-	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

Observando inicialmente o caso do complexo químico, vimos que o nível de baixa tecnologia oscilou bastante no decorrer da década, tanto para exportações como para importações. As maiores participações nos fluxos comerciais destes setores couberam ao nível de média tecnologia, e em seguida aos de alta tecnologia. Somente no ano de 1990, a participação do nível baixa tecnologia foi maior dentre os três níveis para as importações. No demais, este padrão se manteve com o decorrer dos anos.

Numa comparação entre a evolução do peso do nível de alta tecnologia nas exportações e importações, notamos que a participação desta categoria nas exportações do complexo químico cresceu em torno de 52% em relação ao ano de 1989. Já o mesmo dado para as importações ficou em torno de 35%. Este é um sinal bastante positivo em termos de evolução das exportações deste setor. Apesar do nível alta tecnologia ser maior nas importações que nas exportações, aquela evolução não deixa de ser positiva e importante para o desenho de projetos e expectativas para o futuro. Esta expansão do peso da categoria alta tecnologia nas exportações, maior que nas importações, é um fator que mostra que não houve defasagem tecnológica no que coube à evolução das exportações brasileiras neste setor. Entretanto, essa evolução não impactou positivamente no saldo da balança comercial do setor e do país.

No caso do complexo de bens de capital não se verificou nenhuma alteração importante no decorrer do período analisado. O padrão predominante do nível de alta tecnologia nos fluxos de comércio de bens de capital permaneceu em todos os anos, com exceção do ano de 1997 para as exportações e do ano de 1990 para importações, no qual tal nível respondeu por 100% do que foi comercializado naqueles anos.

Para o complexo eletrônico observou-se que nas exportações, diferentemente das importações, houve uma proporcionalidade mais homogênea entre os níveis de alta e média tecnologia. Nas importações foi forte o predomínio da alta tecnologia.

Nas exportações do complexo eletrônico é interessante destacar que se pode dividir a década de 90 em dois períodos. No primeiro que vai até 1994 (com exceção de 1992) foi o nível de média tecnologia que teve os maiores pesos no comércio realizado. Já a partir de 1995 foi o nível de alta tecnologia que deteve as maiores fatias das exportações. Já nas importações, como já foi dito, o nível de alta tecnologia manteve-se predominantemente em todo o período, com exceção do ano de 1990.

Observando também a evolução da participação do nível de alta tecnologia nas exportações e nas importações com relação ao ano de 1989, pudemos ver que ocorreu, a mesma situação verificada no complexo químico. Enquanto as exportações aumentaram em

torno de 44% (em 1999 com relação ao início do período), as importações cresceram em torno de 12%. Entretanto, a categoria de alta tecnologia tem uma participação nas importações do setor eletrônico muito maior que a verificada nas exportações. Apesar disso, aquela evolução não deixa de ser também mais um sinal positivo, pois se reduziu a defasagem tecnológica no comércio exterior do setor. Vale lembrar mais uma vez que as condições do saldo comercial do setor são ainda bastante críticas e exigem cada vez mais uma atenção especial. Contudo não podemos deixar de destacar este fator que pode, se bem conduzido e aprimorado, acarretar bons impactos na futura balança comercial do setor.

#### 4.4.1 O Caso do Complexo Eletrônico

A partir do quadro geral que foi traçado nas páginas anteriores, procurou-se, num primeiro momento, selecionar o complexo eletrônico para que pudéssemos nos aprofundar no estudo de seu comércio pelo nível mais desagregado, o de produto.

Como já foi dito antes, procurou-se criar um mecanismo metodológico para o exame do comércio apresentado neste item com o intuito de poder aproveitá-lo, num segundo momento, para o estudo do comércio exterior (num nível mais desagregado) dos demais complexos selecionados.

Procurou-se expor as etapas efetuadas na elaboração do estudo e concomitantemente apresentam-se resultados ou fatores interessantes que foram encontrados no exame realizado.

Quando se propõe partir de um plano geral para um mais específico, é necessário que se recorte do geral o que será de maior importância para explicar o específico. Desta forma, selecionou-se aqui os anos de 1989 e 1999 para o estudo que foi realizado.

Inicialmente, foi feita a seleção dos 40 produtos de maior valor de importação (US\$ FOB) do complexo eletrônico para os anos de 1989 e 1999. O valor total de importações destes 40 produtos em 1989 foi de US\$ 1.037 milhões enquanto que em 1999 foi de US\$ 3.977 milhões.

Em seguida, selecionou-se os 40 produtos do complexo eletrônico que obtiveram os maiores déficits comerciais para aqueles dois respectivos anos. O déficit total acumulado pelos 40 produtos para o ano de 1989 foi de US\$ 894 milhões, enquanto que em 1999 os respectivos 40 produtos responderam por US\$ 3.617 milhões do déficit do setor. Apesar dos produtos não serem os mesmos vemos que a diferença entre os déficits dos dois anos aumentou muito.

Primeiramente procurou-se saber se os 40 produtos que tiveram os maiores valores de importação seriam os mesmos 40 produtos que apresentaram os maiores déficits, tanto para o ano de 1989 como para 1999. Observou-se que para o ano de 1989, dos 40 produtos de maior valor de importação, nove não estavam entre os de maior saldo negativo. Já em 1999 verificou-se para o mesmo caso que somente três produtos não estavam entre os de maiores déficits.

Tabela 38 – 40 produtos de maior valor de importação em 1989 para o complexo eletrônico.

Ordem	Produtos	Importação 1989
1	MICROPROCESSADORES MONTADOS,P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	149.186.321
2	GRAVADOR-REPRODUTOR DE FITA MAGNET.S/SINTONIZADOR	80.720.282
3	OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	80.580.069
4	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS	69.769.180
5	OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.	52.979.262
6	OUTS.INTERRUPTORES,ETC.DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV	31.356.196
7	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.HIBRIDOS	28.931.436
8	MICROCONJUNTOS ELETRONICOS	27.741.298
9	ELETRODOS DE CARVAO P/USO EM FORNOS ELETR.	26.251.336
10	CHASSIS OU SUPORTES P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	24.658.940
11	OUTROS MOTORES ELETR.DE CORRENTE CONTINUA,P<=37.5W	22.993.339
12	FITAS MAGNET.N/GRAV.6.5<L<=50.8MM,EM ROLOS/CARRETEIS	22.661.969
13	OUTS.PARTES P/APARS.RADIOTELECOMANDO/CAMERAS TV/VIDEO	21.649.061
14	GERADORES DE CORRENTE ALTERNADA,POT>750KVA	20.356.322
15	OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS	20.198.800
16	CIRCUITO IMPRESSO	20.120.744
17	OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE,P/TENSAO<=1KV	19.673.909
18	QUADROS,ETC.C/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.T>1KV	19.525.990
19	PAINEL DE VIDRO,MASCARA,ETC.REUNIDOS,P/TUBOS TRICROMAT.	19.466.621
20	SEMICONDUCTORES DE OXIDO METALICO (TECN.MOS),N/MONTADOS	18.037.650
21	RELES P/TENSAO<=60VOLTS	17.865.636
22	OUTROS TRANSFORMADORES ELETR.POT<=1KVA	17.560.000
23	CAMERAS DE VIDEO DE IMAGENS FIXAS E OUTS.CAMERAS VIDEO	16.891.754
24	QUADROS C/APARS.CONTROL.DEMANDA DE ENERGIA ELETR.T<=1KV	15.720.604
25	OUTROS DIODOS MONTADOS P/MONTAGEM EM SUPERFICIE (SMD)	15.334.966
26	OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS	15.115.311
27	APARELHOS DE RADIONAVEGACAO	14.907.329
28	PARTES DE OUTROS MOTORES/GERADORES/GRUPOS ELETROG.ETC.	14.182.603
29	OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO,ETC.	13.565.651
30	REGISTRADORES/SELETORES P/CENTRAIS AUTOMAT.TELEFON.ETC	12.883.401
31	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS ELETRICOS C/FUNCAO PROPRIA	12.330.191
32	DISTRIBUIDORES P/MOTOR EXPLOSAO/DIESEL	12.055.205
33	OUTS.TRANSISTORES C/CAP.DISSIP.<1W,EXC.FOTOTRANSISTORES	11.821.358
34	NUCLEOS DE PO FERROMAGNETICO	11.466.074
35	TUBOS CATODICOS P/RECEPT.DE TELEVISAO A CORES,ETC.	11.370.272
36	OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO,ETC.P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV	11.346.682
37	OUTROS TRANSISTORES,MONTADOS,EXC.FOTOTRANSISTORES	10.541.418
38	FORNOS DE ARCO VOLTAICO,INDUSTRIAIS	8.958.665
39	CIRCUITO IMPRESSO MONTADO P/TELEFONIA,ETC.	8.814.985
40	OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV	8.401.157
Total		1.037.991.987

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Tabela 39 – 40 produtos de maior déficit em 1989 para o complexo eletrônico.

Ordem	Produtos	Maiores Déficits 1989
1	MICROPROCESSADORES MONTADOS,P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	(142.318.395)
2	OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	(80.349.745)
3	GRAVADOR-REPRODUTOR DE FITA MAGNET.S/SINTONIZADOR	(78.785.312)
4	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS	(54.418.329)
5	OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.	(45.632.456)
6	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.HIBRIDOS	(28.378.097)
7	MICROCONJUNTOS ELETRONICOS	(27.566.253)
8	OUTS.INTERRUPTORES,ETC.DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV	(25.318.348)
9	FITAS MAGNET.N/GRAV.6.5<L<=50.8MM,EM ROLOS/CARRETEIS	(22.517.768)
10	ELETRODOS DE CARVAO P/USO EM FORNOS ELETR.	(22.420.443)
11	OUTROS MOTORES ELETR.DE CORRENTE CONTINUA,P<=37.5W	(21.248.328)
12	GERADORES DE CORRENTE ALTERNADA.POT>750KVA	(20.055.725)
13	CIRCUITO IMPRESSO	(18.710.789)
14	SEMICONDUCTORES DE OXIDO METALICO (TECN.MOS),N/MONTADOS	(18.019.954)
15	OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS	(17.253.645)
16	CAMERAS DE VIDEO DE IMAGENS FIXAS E OUTS.CAMERAS VIDEO	(16.887.435)
17	QUADROS,ETC.C/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.T>1KV	(16.579.277)
18	OUTROS TRANSFORMADORES ELETR.POT<=1KVA	(16.287.962)
19	OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE,P/TENSAO<=1KV	(15.437.244)
20	APARELHOS DE RADIONAVEGACAO	(14.247.281)
21	OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS	(13.708.688)
22	OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO,ETC.	(13.176.904)
23	OUTROS DIODOS MONTADOS P/MONTAGEM EM SUPERFICIE (SMD)	(13.095.477)
24	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS ELETRICOS C/FUNCAO PROPRIA	(12.295.641)
25	RELES P/TENSAO<=60VOLTS	(11.985.111)
26	QUADROS C/APARS.CONTROL.DEMANDA DE ENERGIA ELETR.T<=1KV	(11.937.835)
27	OUTS.TRANSISTORES C/CAP.DISSIP.<1W,EXC.FOTOTRANSISTORES	(11.651.131)
28	DISTRIBUIDORES P/MOTOR EXPLOSAO/DIESEL	(11.272.774)
29	OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO,ETC.P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV	(10.892.940)
30	OUTROS TRANSISTORES,MONTADOS,EXC.FOTOTRANSISTORES	(10.301.515)
31	OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV	(8.347.735)
32	DISCOS MAGNETICOS N/GRAVAD.P/UNIDADES DE DISCOS RIGIDOS	(7.991.196)
33	FITAS MAGNET.L>6.5MM,EM CASSETES,P/GRAV.DE VIDEO	(7.823.544)
34	APARELHOS DE RADIODETECCAO E DE RADIOSSONDAGEM (RADAR)	(7.468.133)
35	OUTS.APARS.TRANSM/RECEP.RADIOTELEF/TELEGR.DIGIT.F<15GHZ	(7.091.992)
36	POTENCIOMETROS DE CARVAO	(6.771.978)
37	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.NAO MONTADOS	(6.595.809)
38	MAQUINAS E APARS.P/SOLDAR METAIS,DE RESISTENCIA,AUTOMAT	(6.521.622)
39	GRUPO ELETROG.P/MOTOR DIESEL,P<=75KVA,CORR.ALTERN.	(6.473.838)
40	OUTRAS PARTES DE DIODOS,TRANSISTORES,ETC.SEMICONDUCTORES	(6.472.476)
Total		(894.309.125)

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Nota: dos 40 produtos de maior valor de importação em 1989, somente nove não estão entre os de maior saldo negativo.

- 1) CHASSIS OU SUPORTES P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO
- 2) CIRCUITO IMPRESSO MONTADO P/TELEFONIA,ETC.
- 3) FORNOS DE ARCO VOLTAICO,INDUSTRIAIS
- 4) NUCLEOS DE PO FERROMAGNETICO
- 5) OUTS.PARTES P/APARS.RADIOTELECOMANDO/CAMERAS TV/VIDEO
- 6) PAINEL DE VIDRO,MASCARA,ETC.REUNIDOS,P/TUBOS TRICROMAT.
- 7) PARTES DE OUTROS MOTORES/GERADORES/GRUPOS ELETROG.ETC.
- 8) REGISTRADORES/SELETORES P/CENTRAIS AUTOMAT.TELEFON.ETC
- 9) TUBOS CATODICOS P/RECEPT.DE TELEVISAO A CORES,ETC.

Tabela 40 – 40 produtos de maior valor de importação em 1999 para o complexo eletrônico.

Ordem	Produtos	Importação 1999
1	OUTRAS PARTES P/APARELHOS TRANSMISSORES/RECEPTORES	409.461.991
2	APARS TRANSM/RECEP DE TELEFONIA CELULAR P/ESTACAO BASE	224.701.785
3	OUTROS GRUPOS ELETROG	202.584.841
4	OUTROS CIRCUITOS INTEGR MONOLIT MONTADOS	173.678.841
5	OUTRAS PARTES P/APARELHOS DE TELEFONIA/TELEGRAFIA	169.501.336
6	OUTS SEMICONDUCTORES DE OXIDO METAL MONTAD P/MONT SUPERF	164.430.911
7	OUTS PARTES P/APARELHOS RECEP RADIODIF TELEVISAO ETC	163.062.922
8	CIRCUITO IMPRESSO MONTADO P/TELEFONIA ETC	143.765.417
9	CIRCUITO IMPRESSO	139.133.741
10	OUTS CIRCUITOS INTEGR MONOLIT DIGITAIS-ANALOG MONTADOS	128.313.649
11	CIRCUITO IMPRESSO MONTADO P/APARELHOS TRANSMISS RECEP	115.168.164
12	TERMINAIS PORTATEIS DE TELEFONIA CELULAR	110.399.468
13	OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS	105.241.486
14	OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUPT CIRCUITO ELETR	102.048.869
15	ROTEADORES DIGITAIS CROSSCONNECT GRANULARID>=2MBITS/S	101.884.778
16	TUBOS DE VISUALIZ DADOS GRAF A CORES TELA FOSFORICA ETC	100.841.814
17	MICROCONTROLADORES MONTADOS P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	90.653.900
18	OUTS PARTES E ACESS P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	90.032.210
19	OUTS GRUPOS ELETROG P/MOTOR DIESEL P>375KVA CORR ALTERN	79.949.151
20	TUBOS CATODICOS P/RECEP DE TELEVISAO A CORES ETC	79.863.473
21	OUTS INTERRUPTORES ETC DE CIRCUITOS ELETR P/TENSAO<=1KV	78.919.729
22	85421328	77.214.253
23	OUTRAS BOBINAS DE REATANCIA E DE AUTO-INDUCAO	68.052.548
24	MULTIPLEXADOR POR DIVISAO DE TEMPO DIGIT SINCRONOS ETC	66.517.347
25	OUTROS ACUMULADORES ELETRICOS	64.428.225
26	OUTS QUADROS ETC C/APARS INTERRUPT CIRCUITO ELETR T<=1KV	60.351.971
27	OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE P/TENSAO<=1KV	58.216.019
28	CARREGADORES DE ACUMULADORES (CONV ELETR )	55.661.223
29	MICROPROCESSADORES MONTADOS P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	53.527.751
30	OUTS MAQUINAS E APARS P/SOLDAR ELETR POR OUTS PROCESSOS	50.459.752
31	EQUIPAM TERMINAL/REPETIDOR EM FIBRA OPTICA V>2.5GBITS/S	49.345.079
32	OUTS CONDUTORES ELETR MUNIDOS PECAS CONEXAO TENSAO<=80V	47.797.105
33	OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS	46.941.428
34	OUTS APARS P/INTERRUPTAO ETC P/CIRCUITOS ELETR T<=1KV	46.865.632
35	OUTS CIRCUITOS INTEGR MONOLIT DIG MONT P/MONTAG SUPERF	45.095.178
36	OUTS CONDUTORES ELETR MUNIDOS PECAS CONEXAO 80<T<=1000V	43.952.170
37	CONECTORES P/CIRCUITO IMPRESSO P/TENSAO<=1KV	43.617.979
38	ROTEADORES DIGITAIS VEL INTERFACE SERIAL>4MBITS/S ETC	42.859.062
39	MEMORIAS MONTADOS P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	42.167.081
40	OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72 5 KV	40.754.701
Total		3.977.462.980

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Tabela 41 – 40 produtos de maior déficit em 1999 para o complexo eletrônico.

Ordem	Produtos	Maiores Déficits 1999
1	OUTRAS PARTES P/APARELHOS TRANSMISSORES/RECEPTORES	(404.680.577)
2	OUTROS GRUPOS ELETROG	(202.548.478)
3	APARS TRANSM/RECEP DE TELEFONIA CELULAR P/ESTACAO BASE	(181.212.934)
4	OUTROS CIRCUITOS INTEGR MONOLIT MONTADOS	(173.225.236)
5	OUTS SEMICONDUTORES DE OXIDO METAL MONTAD P/MONT SUPERF	(163.504.465)
6	OUTS PARTES P/APARELHOS RECEPT RADIODIF TELEVISAO ETC	(162.188.350)
7	OUTRAS PARTES P/APARELHOS DE TELEFONIA/TELEGRAFIA	(145.505.469)
8	CIRCUITO IMPRESSO MONTADO P/TELEFONIA ETC	(137.001.683)
9	OUTS CIRCUITOS INTEGR MONOLIT DIGITAIS-ANALOG MONTADOS	(127.685.602)
10	CIRCUITO IMPRESSO	(126.853.201)
11	CIRCUITO IMPRESSO MONTADO P/APARELHOS TRANSMISS RECEPT	(108.284.298)
12	ROTEADORES DIGITAIS CROSSCONNECT GRANULARID>=2MBITS/S	(101.883.774)
13	OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS	(98.673.592)
14	OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUPTOR CIRCUITO ELETR	(91.036.063)
15	MICROCONTROLADORES MONTADOS P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	(90.424.618)
16	OUTS PARTES E ACESS P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	(89.949.167)
17	OUTS GRUPOS ELETROG P/MOTOR DIESEL P>375KVA CORR ALTERN	(79.744.498)
18	85421328	(76.972.623)
19	OUTRAS BOBINAS DE REATANCIA E DE AUTO-INDUCAO	(64.759.390)
20	OUTROS ACUMULADORES ELETRICOS	(63.966.260)
21	MULTIPLEXADOR POR DIVISAO DE TEMPO DIGIT SINCRONOS ETC	(63.065.630)
22	OUTS INTERRUPTORES ETC DE CIRCUITOS ELETR P/TENSAO<=1KV	(58.919.889)
23	CARREGADORES DE ACUMULADORES (CONV ELETR )	(53.810.948)
24	MICROPROCESSADORES MONTADOS P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	(53.499.125)
25	OUTS QUADROS ETC C/APARS INTERRUPTOR CIRCUITO ELETR T<=1KV	(53.307.752)
26	OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE P/TENSAO<=1KV	(50.982.025)
27	OUTS MAQUINAS E APARS P/SOLDAR ELETR POR OUTS PROCESSOS	(50.035.117)
28	EQUIPAM TERMINAL/REPETIDOR EM FIBRA OPTICA V>2 5GBITS/S	(49.256.631)
29	OUTS CIRCUITOS INTEGR MONOLIT DIG MONT P/MONTAG SUPERF	(44.863.412)
30	OUTS CONDUTORES ELETR MUNIDOS PECAS CONEXAO TENSAO<=80V	(43.950.964)
31	CONECTORES P/CIRCUITO IMPRESSO P/TENSAO<=1KV	(42.723.613)
32	ROTEADORES DIGITAIS VEL INTERFACE SERIAL>4MBITS/S ETC	(42.626.726)
33	OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS	(42.161.630)
34	OUTS CONDUTORES ELETR MUNIDOS PECAS CONEXAO 80<T<=1000V	(41.193.870)
35	MEMORIAS MONTADOS P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	(41.132.656)
36	OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72 5 KV	(40.543.440)
37	OUTS APARS P/INTERRUPCAO ETC P/CIRCUITOS ELETR T<=1KV	(39.693.640)
38	OUTROS MICROPROCESSADORES MONTADOS	(39.327.555)
39	CENTRAIS AUTOMAT COMUT PACOTES>3600/S VEL>72KBITS/S	(38.943.056)
40	85438999	(37.459.709)
Total		(3.617.597.666)

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Nota: dos 40 produtos de maior valor de importação em 1999, somente três não estão entre os de maior saldo negativo.

- 1) TERMINAIS PORTATEIS DE TELEFONIA CELULAR
- 2) TUBOS CATODICOS P/RECEPT DE TELEVISAO A CORES ETC
- 3) TUBOS DE VISUALIZ DADOS GRAF A CORES TELA FOSFORICA ETC

Este já é um primeiro fato a chamar nossa atenção. Por esta primeira análise é possível dizer que a deficiência ou vulnerabilidade do setor aumentou com o passar destes anos. Isto é, de um total de nove produtos que estavam fora dos mais deficitários, chegamos em 1999 com somente três, o que nos leva a crer que a dependência externa deste setor aumentou, e muito, basta vermos a evolução da diferença dos déficits de 1989 para 1999 para os 40 produtos selecionados para cada ano.

É necessário ter em mente que não é porque tínhamos uma maior quantidade de produtos fora do grupo que apresentou os maiores déficits dentre os 40 bens selecionados para o ano de 1989, que éramos mais eficientes na produção interna para o setor. Este cenário (anos 80) foi amplamente marcado por restrições legais às importações, o que camuflava a real eficiência ou deficiência deste setor antes do processo de abertura comercial. Desta forma, fica claro que o cenário de proteção escondeu as fragilidades de muitos setores produtivos brasileiros, as quais apareceram fortalecidas e ampliadas no decorrer dos anos 90. As empresas fizeram uso do ambiente propício criado pela abertura comercial e aprimorado pela sobrevalorização cambial, a partir da segunda metade da década, para aumentarem suas importações. Sem dúvida, a relação custo/benefício fez com que as empresas optassem por aumentar suas importações em vez de se preocuparem em buscar no mercado interno, incapaz e ineficiente técnica e produtivamente, os componentes ou demais materiais que precisassem.

Tabela 42 – Representatividade dos produtos selecionados dentre as importações do complexo.

Ano	Total de importação US\$	40 produtos mais importados US\$	Participação (%)
1989	1.669.278.073	1.037.991.987	62,18
1999	7.440.179.719	3.977.462.980	53,44

Fonte: Secex – elaboração própria.

Outro fato que reforça o que dizemos logo acima é a redução da participação dos 40 produtos de maior valor de importação no total comercializado pelo complexo eletrônico para o ano de 1999 em relação ao de 1989. Em 1989, 62,18% das importações do complexo eram respondidas pelos 40 produtos selecionados para tal ano. Já em 1999, os 40 produtos escolhidos para este ano responderam por 53,44% do total de importações do setor eletrônico.

Isto mostra que o problema ficou mais pulverizado se comparado a 1989, ano no qual ele estava mais concentrado. Ou seja, a dependência deste setor ampliou-se muito e com um problema bem menos concentrado que no passado, a solução exigida também fica cada vez mais complicada.

Tabela 43 – Representatividade dos produtos selecionados dentre as importações do complexo.

Ano	Total do déficit (US\$) do complexo	40 produtos de maior valor déficit (US\$)	Participação (%)
1989	(1.249.877.808)	(894.309.125)	71,55
1999	(6.153.381.314)	(3.617.597.666)	58,79

Fonte: Secex – elaboração própria.

O passo seguinte da análise realizada foi comparar quais eram os produtos que apareciam tanto em 1989 como em 1999 dentre àqueles de maior déficit e àqueles de maior valor de importação. Verificou-se que dos 40 produtos, somente 12 apareceram em 1989 e 1999 dentre os de maior déficit. No caso dos produtos de maior valor de importação apareceram 14 itens, para os dois anos selecionados. Mas o fato mais interessante é que na comparação dos 12 produtos que repetiram dentre os de maior déficit com os outros 14 que repetiram dentre os de maior valor de importação, verificamos que 12 produtos são os mesmos. Assim, chegou-se num total de 12 produtos na comparação maior déficit/menor valor de importação para 1989 e 1999.

Quadro 06 – Produtos Selecionados de maior déficit e maior valor de importações.

Produtos de maior volume de importações comparados entre 1989 e 1999	Produtos de maior déficit comparados entre 1989 e 1999
CIRCUITO IMPRESSO	CIRCUITO IMPRESSO
CIRCUITO IMPRESSO MONTADO P/TELEFONIA,ETC.	MICROPROCESSADORES MONTADOS,P/MONTAGEM EM SUPERFICIE
MICROPROCESSADORES MONTADOS,P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.
OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE,P/TENSAO<=1KV	OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS
OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.	OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE,P/TENSAO<=1KV
OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS
OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS	OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS
OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS	OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV
OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV	OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO,ETC.P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV
OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO,ETC.P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV	OUTS.INTERRUPTORES,ETC.DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV
OUTS.INTERRUPTORES,ETC.DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV	OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO
OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO,ETC.
OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO,ETC.	
TUBOS CATODICOS P/RECEPT.DE TELEVISAO A CORES,ETC.	

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Desta forma, a partir do conjunto de produtos selecionados, efetuou-se uma comparação entre os déficits apresentados por eles em 1989 e 1999, e o mesmo procedimento para os seus valores de importação. A partir daí, calculou-se as taxas de crescimento (% aa) para os valores de importação e os déficits apresentados pelos produtos.

Quadro 07 – 12 Produtos selecionados a partir das importações de 1989 e 1999.

1	CIRCUITO IMPRESSO
2	MICROPROCESSADORES MONTADOS,P/MONTAGEM EM SUPERFICIE
3	OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.
4	OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS
5	OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE,P/TENSAO<=1KV
6	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS
7	OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS
8	OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV
9	OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO,ETC.P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV
10	OUTS.INTERRUPTORES,ETC.DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV
11	OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO
12	OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO,ETC.

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 44 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior déficit para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos anos

Produtos	Déficit em 1989	Déficit em 1999	Taxa de crescimento ao ano (%)
CIRCUITO IMPRESSO	(18.710.789)	(126.853.201)	21,09
MICROPROCESSADORES MONTADOS,P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	(142.318.395)	(53.499.125)	(9,32)
OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.	(45.632.456)	(91.036.063)	7,15
OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS	(17.253.645)	(42.161.630)	9,35
OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE,P/TENSAO<=1KV	(15.437.244)	(50.982.025)	12,69
OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS	(54.418.329)	(173.225.236)	12,28
OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS	(13.708.688)	(98.673.592)	21,82
OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV	(8.347.735)	(40.543.440)	17,12
OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO,ETC.P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV	(10.892.940)	(39.693.640)	13,80
OUTS.INTERRUPTORES,ETC.DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV	(25.318.348)	(58.919.889)	8,81
OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	(80.349.745)	(89.949.167)	1,13
OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO,ETC.	(13.176.904)	(162.188.350)	28,53

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Tabela 45 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior volume de importação para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos anos.

Produtos	Importações em 1989	Importações em 1999	Taxa de crescimento ao ano (%)
CIRCUITO IMPRESSO	20.120.744	139.133.741	21,33
CIRCUITO IMPRESSO MONTADO P/TELEFONIA,ETC.	8.814.985	143.765.417	32,20
MICROPROCESSADORES MONTADOS,P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	149.186.321	53.527.751	(9,74)
OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE,P/TENSAO<=1KV	19.673.909	58.216.019	11,46
OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR	52979262	102048869	6,78
OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS	20198800	46941428	8,80
OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS	69.769.180	173.678.841	9,55
OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS	15.115.311	105.241.486	21,42
OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV	8.401.157	40.754.701	17,11
OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO,ETC.P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV	11.346.682	45.095.178	14,80
OUTS.INTERRUPTORES,ETC.DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV	31.356.196	78.919.729	9,67
OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	80.580.069	90.032.210	1,12
OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO,ETC.	13.565.651	163.062.922	28,23
TUBOS CATODICOS P/RECEPT.DE TELEVISAO A CORES,ETC.	11.370.272	79.863.473	21,52

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Verificou-se que as taxas de crescimento dos déficits comparativamente às dos valores de importações ficam num mesmo patamar, ou seja, são bastante próximas. É interessante salientar que dentre estes produtos, somente um apresentou taxa de crescimento do déficit e do valor de importação negativa. Para o primeiro caso, o produto “microprocessadores montados, para montagem em superfície” apresentou uma taxa de crescimento de -9,32% e para o segundo caso de -9,74%. Isto não deixa de ser um sinal positivo, pois estamos reduzindo a dependência externa de um bem que está dentre aqueles que mais vêm inflando o déficit comercial do setor eletrônico.

Tabela 46 – Comparação de valores médios dos produtos que aparecem tanto nas importações de 1989 e 1999

ncm	Produto	valor médio 1989	valor médio 1999
85044090	OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS	25,37	30,76
85229090	OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	24,29	18,92
85299020	OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO,ETC.	22,36	17,58
85340000	CIRCUITO IMPRESSO	52,99	57,45
85352900	OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV	32,87	23,08
85365090	OUTS.INTERRUPTORES,ETC.DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV	34,27	33,15
85366990	OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE,P/TENSAO<=1KV	28,87	28,78
85369090	OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO,ETC.P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV	29,27	32,86
85389090	OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.	28,22	32,2
85409190	OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS	14,66	19,76
85421322	MICROPROCESSADORES MONTADOS,P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	805,02	780,52
85423029	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS	520,7	562,56

Fonte: SECEX – elaboração própria.

Uma outra comparação efetuada foi a referente aos valores médios de importação para os 12 produtos para os anos de 1989 e 1999. O cálculo do valor médio para o ano de 1989 seguiu os procedimentos já explicados e adotados no decorrer deste relatório de pesquisa. Verificou-se na comparação de valores médios entre os dois anos selecionados uma redução do valor de tal indicador para os produtos importados.

Poderíamos, num primeiro momento, pensar que este decréscimo reflete um fator positivo. Entretanto, somente dizer que os valores médios das importações diminuíram, não significa que possamos crer que isso gerará impactos de melhoria na pauta comercial, ou mesmo na estrutura produtiva local.

Ao contrário, não é interessante para um país que suas importações sejam produtos que não agreguem valor ou conhecimento. Muitos países desenvolvidos importam uma quantidade elevada de produtos com elevado valor agregado, e isso tem um impacto extremamente importante no alavancamento da sua atividade econômica. Desta forma, é

importante que se importe produtos diferenciados ao invés daqueles que têm baixa densidade ou conteúdo tecnológico.

É claro que isto tem um preço que é o aumento do valor das importações totais do país. Todavia, para manter um nível significativo de importações de produtos diferenciados em termos de tecnologia ou conhecimento é necessário que tenhamos uma magnitude de exportações desta mesma espécie de produtos, maior que a de importações.

Mas isso não é o que ocorre no Brasil atualmente, sobretudo a partir do processo liberalizante da economia ocorrido no final da década de 80 e fortalecido com o plano de estabilização monetária posto em prática em 1994. Assim, é importante que este quadro seja revertido num menor espaço de tempo possível. Não será diminuindo o volume de importações de bens de alto valor agregado que poderemos nos ver menos frágeis e superar a vulnerabilidade externa, mas sim, via aumento de exportações e substituição competitiva de importações que se poderá traçar um panorama factível a ser realizado de forma sustentável.

Quadro 08 – Classificação por CTP (*Commodity Trade Pattern*) dos produtos que aparecem tanto em 1989 e 1999

Produtos	CTP
OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS	Manufaturados produzidos por fornecedores especializados
OUTS PARTES E ACESS P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO	Manufaturados Intensivos em P&D
OUTS PARTES P/APARELHOS RECEP RADIOIF TELEVISAO ETC	Manufaturados Intensivos em P&D
CIRCUITO IMPRESSO	Manufaturados produzidos por fornecedores especializados
OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72 5 KV	Manufaturados produzidos por fornecedores especializados
OUTS INTERRUPTORES ETC DE CIRCUITOS ELETR P/TENSAO<=1KV	Manufaturados produzidos por fornecedores especializados
OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE P/TENSAO<=1KV	Manufaturados produzidos por fornecedores especializados
OUTS APARS P/INTERRUPCAO ETC P/CIRCUITOS ELETR T<=1KV	Manufaturados produzidos por fornecedores especializados
OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP CIRCUITO ELETR	Manufaturados produzidos por fornecedores especializados
OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS	Manufaturados Intensivos em P&D
MICROPROCESSADORES MONTADOS P/MONTAGEM EM SUPERFICIE	Manufaturados Intensivos em P&D
OUTROS CIRCUITOS INTEGR MONOLIT MONTADOS	Manufaturados Intensivos em P&D

Fonte: SECEX – elaboração própria.

O quadro 07 mostra, somente para conhecimento, a correlação entre os 12 produtos trabalhados até aqui e seu respectivo CTP (*Commodity Trade Pattern*). Os dois CTP que aparecem neste caso referem-se à categoria de alta tecnologia. A metodologia de FURTADO, *et alli* (2002) trata destas duas categorias como as formadoras do nível de alta tecnologia. Desta forma, fica visível que estamos tratando de produtos de alto conteúdo tecnológico e que apresentam valores médios consideráveis. Assim, fica mais enfatizada a importância destes produtos no quadro a ser traçado para a resolução ou amenização dos problemas que têm agravado tanto o desempenho comercial do setor eletrônico.

O processo de substituição de importações (SI) que tanto tem ganho ênfase no debate recente acerca da promoção de políticas para a superação da vulnerabilidade externa, pode ter, a partir deste produtos trabalhados até aqui, a “ponta do novelo” que terá de ser desenrolado. Não se quer, com este trabalho de iniciação científica de graduação, ter a ousadia de propor políticas ou foco de políticas para o setor de eletrônicos. O intuito é checar onde estão os maiores problemas no âmbito do comércio exterior e afiná-los de forma a ficarem mais visíveis e seletos.

#### 4.4.2 O Caso do Complexo de Bens de Capital

Conforme havia sido especificado no último relatório de pesquisa, este item referente à análise do comércio exterior brasileiro do setor de bens de capital e o seguinte, referente ao segmento químico, seguem a mesma estrutura apresentada no exame do caso do complexo eletrônico.

A idéia inicial foi a de se elaborar um procedimento metodológico que nos pudesse auxiliar no estudo das deficiências comerciais dos três setores que mais têm impactado no déficit da balança comercial brasileira. O intuito foi o de focar a análise nos casos mais impactantes nas fragilidades comerciais dos setores, partindo assim, de um plano amplo para um mais específico. Isto nos ajuda a focar nossa atenção sobre os casos que devem ter um maior cuidado acerca de mudanças que, porventura, possam ocorrer.

Foram selecionados os 40 produtos a que pertenceram os maiores valores de importações nos anos de 1989 e 1999. Em 1989, os 40 produtos selecionados para o complexo de bens de capital responderam por US\$ 1.134 milhões do total de importações do segmento. Em 1999, o valor apresentado pelos 40 produtos selecionados foi US\$ 3.953 milhões, cerca de três vezes maior do que foi verificado em 1989.

Em seguida, calculou-se o déficit para todos os itens do setor de bens de capital e verificou-se quais foram os 40 produtos que detiveram os 40 maiores déficits, também para os anos de 1989 e 1999. Observando os 40 produtos com maiores déficits no setor de bens de capital no ano de 1989 vemos que a cifra total do déficit destes produtos foi de US\$ 772 milhões. Entretanto, quando observamos o valor apresentado pelos produtos selecionados no ano de 1999 (US\$ 3.292 milhões), verificamos que ele foi mais de três vezes superior àquele apresentado em 1989.

Procurando saber se os produtos de maior valor de importação seriam os mesmos daqueles selecionados como os de maior déficit no setor em 1989, verificamos que 13 produtos não respondem a esta hipótese. Fazendo o mesmo procedimento para o ano de 1999, vemos que somente cinco produtos dentre os de maior valor de importação não estão no conjunto de produtos de maior déficit.

Tabela 47 – 40 produtos com maiores déficits em 1989 para o complexo de Bens de Capital

Ordem	Produtos	Maiores Déficits 1989
1	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES	(105.178.738)
2	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS	(64.693.523)
3	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA	(47.817.881)
4	UNID.PROC.DIGIT.MED.CAP.ETC.US\$12500<FOB<=US\$46000	(41.824.416)
5	MOLDES P/MOLDAGEM DE BORRACHA/PLASTICO,POR INJECAO,ETC	(41.679.181)
6	ENGRENAGENS E RODAS DE FRICCAO,EIXOS DE ESFERAS/ROLETES	(37.530.988)
7	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS	(31.206.377)
8	OUTRAS ARVORES (VEIOS) DE TRANSMISSAO	(21.636.459)
9	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS DE IMPRESSAO POR OFSETE	(21.612.462)
10	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES	(18.990.195)
11	OUTRAS IMPRESSORAS DE IMPACTO	(17.827.759)
12	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE	(16.430.964)
13	PARTES E ACESS.DE MAQS.P/DOBRAGEM,TORCAO DE MAT.TEXTIL	(14.076.874)
14	OUTROS ROLAMENTOS DE ROLETES CILINDRICOS	(13.800.834)
15	OUTRAS TURBINAS A GAS,DE POTENCIA>5000KW	(13.589.123)
16	PARTES DE OUTRAS MAQUINAS DE COSTURAR	(13.376.195)
17	CONJUNTOS CABECA-DISCO DE UNID.DE DISCO RIGIDO,MONTADOS	(13.251.461)
18	OUTROS MOTORES DE EXPLOSAO,P/EMBARCACAO,OUTBOARD	(12.955.219)
19	VALVULAS REDUTORAS DE PRESSAO	(12.495.931)
20	MAQS.E APARS.P/ENCHER/FECHAR LATAS,CAPSULAR VASOS,ETC.	(12.433.867)
21	TEARES CIRCULARES,P/MALHAS,C/CILINDRO,DIAMETRO>165MM	(11.729.296)
22	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA	(11.418.570)
23	OUTRAS PARTES DE ROLAMENTOS	(11.378.371)
24	OUTROS MOLDES P/BORRACHA/PLASTICO	(11.092.745)
25	OUTROS ROLAMENTOS DE ROLETES,INCL.ROLAMENTOS COMBINADOS	(10.923.133)
26	PARTES E ACESS.DE MAQUINAS DE CALCULAR ELETRONICAS	(10.859.968)
27	OUTRAS BOMBAS P/LIQUIDOS	(10.699.128)
28	TURBOPROPULSORES DE POTENCIA<=1100KW	(10.123.550)
29	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO	(9.975.612)
30	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS P/MOLDAR BORRACHA/PLAST.	(9.966.633)
31	OUTS.APARELHOS E DISPOSITIV.P/TRAT.MATER.MODIF.TEMPERAT	(9.790.933)
32	OUTS.MAQS.APARS.E MATERIAL P/COMPOR CARACTERES TIPOGRAF	(9.746.408)
33	OUTRAS PARTES E ACESS.DE TEARES P/TECIDOS	(9.290.392)
34	ROLAMENTOS DE ROLETES EM FORMA DE TONEL	(9.243.679)
35	ROLAMENTOS DE ROLETES CONICOS,DE CARGA RADIAL	(9.242.014)
36	OUTS.MAQUINAS FERRAM.P/RETIF.SUPERF.PLANA DE METAIS,ETC	(9.168.402)
37	OUTS.MAQUINAS DIGIT.P/PROC.DADOS,C/UCP,MESMO C/UNID.E/S	(8.875.659)
38	OUTS.MAQUINAS P/FABR/TRAB.A QUENTE,DE VIDRO/SUAS OBRAS	(8.820.317)
39	UNID.PROC.DIGIT.PEQ.CAP.BASE MICROPROCESS.FOB<=US\$12500	(8.718.828)
40	PRENSAS P/MOLDAR BORRACHA/PLAST.CAP<=30000KN	(8.528.396)
Total		(772.000.481)

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 48 – 40 produtos com maiores valores de importação em 1989 para o complexo de Bens de Capital.

Ordem	Produtos	Maiores Importações 1989
1	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES	111.190.027
2	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS	109.109.292
3	UNID.PROC.DIGIT.MED.CAP.ETC.US\$12500<FOB<=US\$46000	99.753.267
4	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA	48.631.685
5	ENGRENAGENS E RODAS DE FRICCAO,EIXOS DE ESFERAS/ROLETES	47.083.532
6	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS	46.108.354
7	TURBOPROPULSORES DE POTENCIA>1100KW	45.361.563
8	MOLDES P/MOLDAGEM DE BORRACHA/PLASTICO,POR INJECAO,ETC	43.166.853
9	MOTOCOMPRESSOR HERMETICO,CAPACIDADE<4700 FRIGORIAS/HORA	37.777.509
10	OUTROS TEARES P/TECIDO,L>30CM,S/LANCADEIRA	35.036.908
11	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES	28.820.639
12	BOBINADEIRAS P/FIOS ELASTANOS,AUTOMATICAS	24.748.352
13	ROLAMENTOS DE ROLETES CONICOS,DE CARGA RADIAL	24.238.737
14	PARTES DE BOMBAS P/LIQUIDOS	23.340.757
15	OUTRAS ARVORES (VEIOS) DE TRANSMISSAO	23.119.727
16	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS DE IMPRESSAO POR OFSETE	21.621.012
17	OUTRAS PARTES P/MOTORES DIESEL OU SEMIDIESEL	21.538.696
18	OUTRAS PARTES PARA MOTORES DE EXPLOSAO	20.954.659
19	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE	20.400.338
20	OUTRAS IMPRESSORAS DE IMPACTO	17.835.151
21	OUTRAS PARTES DE ROLAMENTOS	17.515.434
22	OUTRAS PARTES DE COMPRESSORES DE AR/OUTRAS GASES	16.946.251
23	OUTRAS TURBINAS A GAS,DE POTENCIA>5000KW	16.389.123
24	VALVULAS REDUTORAS DE PRESSAO	15.940.511
25	CENTROS DE USINAGEM,P/TRABALHAR METAIS	15.064.169
26	TORNEIRAS E OUTROS DISPOSITIVOS P/CANALIZACOES,ETC.	14.619.225
27	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO	14.355.932
28	OUTROS ROLAMENTOS DE ROLETES CILINDRICOS	14.300.445
29	SISTEMA DE UNIDADE DE MEMORIA,P/DISCO MAGNET.RIGIDO,ETC	14.207.963
30	PARTES E ACESS.DE MAQS.P/DOBRAGEM,TORCAO DE MAT.TEXTIL	14.194.353
31	MAQS.E APARS,P/ENCHER/FECHAR LATAS,CAPSULAR VASOS,ETC.	14.107.768
32	PARTES DE OUTRAS MAQUINAS DE COSTURAR	13.496.512
33	PARTES DE OUTS.MAQUINAS E APARS.DE TERRAPLANAGEM,ETC.	13.400.006
34	CONJUNTOS CABECA-DISCO DE UNID.DE DISCO RIGIDO,MONTADOS	13.350.598
35	OUTROS MOTORES DE EXPLOSAO,P/EMBARCACAQ,OUTBOARD	13.157.875
36	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA	13.059.561
37	OUTROS MOLDES P/BORRACHA/PLASTICO	12.837.569
38	OUTROS MOTORES DE EXPLOSAO,P/VEIC.CAP.87,SUP.1000CM3	12.837.305
39	OUTS.MAQUINAS AUTOMAT.P/PROCESS.DE DADOS,SUAS UNIDADES	12.767.172
40	TEARES CIRCULARES,P/MALHAS,C/CILINDRO,DIAMETRO>165MM	11.760.821
Total		1.134.145.651

Fonte: Secex – elaboração própria.

Nota: dos 40 produtos de maior valor de importação em 1989, treze itens não estão entre os de maior saldo negativo.

NCM	Produtos
84454012	BOBINADEIRAS P/FIOS ELASTANOS,AUTOMATICAS
84571000	CENTROS DE USINAGEM,P/TRABALHAR METAIS
84143011	MOTOCOMPRESSOR HERMETICO,CAPACIDADE<4700 FRIGORIAS/HORA
84149039	OUTRAS PARTES DE COMPRESSORES DE AR/OUTRAS GASES
84099990	OUTRAS PARTES P/MOTORES DIESEL OU SEMIDIESEL
84099190	OUTRAS PARTES PARA MOTORES DE EXPLOSAO
84073490	OUTROS MOTORES DE EXPLOSAO,P/VEIC.CAP.87,SUP.1000CM3
84463090	OUTROS TEARES P/TECIDO,L>30CM,S/LANCADEIRA
84719090	OUTS.MAQUINAS AUTOMAT.P/PROCESS.DE DADOS,SUAS UNIDADES
84139100	PARTES DE BOMBAS P/LIQUIDOS
84314900	PARTES DE OUTS.MAQUINAS E APARS.DE TERRAPLANAGEM,ETC.
84714962	SISTEMA DE UNIDADE DE MEMORIA,P/DISCO MAGNET.RIGIDO,ETC
84818099	TORNEIRAS E OUTROS DISPOSITIVOS P/CANALIZACOES,ETC.

Tabela 49 – 40 produtos com maiores déficits em 1999 para o complexo Químico

Ordem	Produtos	Maiores Déficits 1999
1	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA	(480.793.254,00)
2	TURBORREADORES DE EMPUXO>25KN	(342.016.145,00)
3	OUTS CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT PROC DADOS	(202.135.343,00)
4	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES	(179.616.263,00)
5	MOLDES P/MOLDAGEM DE BORRACHA/PLASTICO POR INJECAO ETC	(131.347.361,00)
6	MAQS DE ESTACOES MULTIPLAS P/TRAB METAIS DE CMDO NUMER	(125.710.684,00)
7	UNIDADES DE DISCOS MAGNETICOS P/DISCOS RIGIDOS	(125.114.725,00)
8	OUTROS MOTORES DE EXPLOSAO P/VEIC CAP 87 SUP 1000CM3	(92.823.003,00)
9	OUTRAS UNIDADES DE DISCOS MAGNETICOS	(82.645.323,00)
10	OUTS PARTES DE MAQUINAS E APARS MECAN C/FUNCAO PROPRIA	(81.636.668,00)
11	MOTORES DIESEL/SEMIDIESEL P/VEIC CAP 87 1500<CM3<=2500	(75.267.218,00)
12	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS DE IMPRESSAO POR OFSETE	(71.223.285,00)
13	MAQS E APARS P/ENCHER/FECHAR LATAS CAPSULAR VASOS ETC	(70.820.266,00)
14	OUTRAS TURBINAS A VAPOR DE POTENCIA>40MW	(70.693.741,00)
15	ENGRENAGENS E RODAS DE FRICCAO EIXOS DE ESFERAS/ROLETES	(69.937.931,00)
16	MAQUINAS E APARELHOS IMPRESSAO OFSETE ALIM POR BOBINAS	(68.866.525,00)
17	OUTS MAQUINAS E APARS P/EMPACOTAR/EMBALAR MERCADORIAS	(68.249.013,00)
18	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO	(64.503.676,00)
19	OUTRAS PARTES P/MOTORES DIESEL OU SEMIDIESEL	(62.923.826,00)
20	OUTS PARTES E ACESS DE IMPRESSORAS/TRACADORES GRAFICOS	(60.649.137,00)
21	CABECA DE IMPRESSAO TERMICA/JATO DE TINTA P/IMPRESSORA	(55.434.684,00)
22	PARTES DE BOMBAS P/LIQUIDOS	(54.032.999,00)
23	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES	(49.407.272,00)
24	CAIXAS DE TRANSMISSAO REDUTORES ETC DE VELOCIDADE	(49.394.622,00)
25	CENTROS DE USINAGEM P/TRABALHAR METAIS	(48.983.678,00)
26	OUTS APARS ELEVADOR/TRANSPORT ACAO CONTINUA P/MERCAD	(44.664.028,00)
27	GABINETE C/FONTE DE ALIMENT P/MAQS AUTOMAT PROC DADOS	(38.688.332,00)
28	OUTRAS PARTES E ACESS P/MAQUINAS AUTOMAT PROC DADOS	(35.960.985,00)
29	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS	(35.369.718,00)
30	OUTS MAQS E APARS P/TRAB BORRACHA/PLAST FABR SEUS PRODS	(35.286.883,00)
31	CARTUCHOS DE TINTA P/IMPRESSORAS	(34.972.014,00)
32	PARTES DE CALDEIRAS DE VAPOR E DE AGUA SUPERAQUECIDA	(34.405.176,00)
33	OUTS APARELHOS E DISPOSITIV P/TRAT MATER MODIF TEMPERAT	(32.847.624,00)
34	PARTES DE MAQS E APARS P/TRAB BORRACHA/PLAST FABR PRODS	(32.407.451,00)
35	OUTROS MOLDES P/BORRACHA/PLASTICO	(32.133.263,00)
36	PARTES DE OUTS MAQS APARS DE IMPRESSAO INCL AUXILIARES	(32.113.605,00)
37	OUTRAS MAQUINAS DE MOLDAR BORRACHA/PLAST P/INJECAO	(31.876.866,00)
38	TORNEIRAS E OUTROS DISPOSITIVOS P/CANALIZACOES ETC	(29.410.084,00)
39	OUTRAS MAQUINAS DE IMPRESSAO	(29.275.855,00)
40	OUTROS MOTORES DIESEL/SEMIDIESEL	(28.941.780,00)
	<b>Total</b>	<b>(3.292.580.306,00)</b>

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 50 – 40 produtos com maiores valores de importação em 1999 para o complexo Químico

Ordem	Produtos	Maiores Importações 1999
1	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA	497.981.565
2	TURBORREADORES DE EMPUXO>25KN	358.439.185
3	OUTROS MOTORES DE EXPLOSAO P/VEIC CAP 87 SUP 1000CM3	249.869.248
4	OUTS CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT PROC DADOS	215.905.444
5	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES	215.632.043
6	MOLDES P/MOLDAGEM DE BORRACHA/PLASTICO POR INJECAO ETC	143.163.696
7	MOTORES DIESEL/SEMIDIESEL P/VEIC CAP 87 1500<CM3<=2500	132.875.651
8	MAQS DE ESTACOES MULTIPLAS P/TRAB METAIS DE CMDO NUMER	129.692.840
9	UNIDADES DE DISCOS MAGNETICOS P/DISCOS RIGIDOS	128.652.479
10	OUTRAS PARTES P/MOTORES DIESEL OU SEMIDIESEL	118.239.264
11	PARTES DE BOMBAS P/LIQUIDOS	92.072.055
12	OUTS MAQUINAS E APARS P/EMPACOTAR/EMBALAR MERCADORIAS	87.990.478
13	OUTRAS UNIDADES DE DISCOS MAGNETICOS	86.406.698
14	OUTS PARTES DE MAQUINAS E APARS MECAN C/FUNCAO PROPRIA	84.672.401
15	ENGRENAGENS E RODAS DE FRICCAO EIXOS DE ESFERAS/ROLETES	81.828.525
16	OUTRAS PARTES PARA MOTORES DE EXPLOSAO	76.779.879
17	MAQS E APARS P/ENCHER/FECHAR LATAS CAPSULAR VASOS ETC	72.893.413
18	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS DE IMPRESSAO POR OFSETE	71.607.036
19	OUTRAS TURBINAS A VAPOR DE POTENCIA>40MW	70.716.716
20	MAQUINAS E APARELHOS IMPRESSAO OFSETE ALIM POR BOBINAS	69.515.452
21	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO	69.365.760
22	UNID PROC DIGIT PEQ CAP BASE MICROPROCESS FOB<=US\$12500	61.366.176
23	OUTS PARTES E ACESS DE IMPRESSORAS/TRACADORES GRAFICOS	61.335.724
24	OUTS APARS ELEVADOR/TRANSPORT ACAO CONTINUA P/MERCAD	55.877.931
25	CABECA DE IMPRESSAO TERMICA/JATO DE TINTA P/IMPRESSORA	55.764.576
26	CENTROS DE USINAGEM P/TRABALHAR METAIS	55.065.127
27	CAIXAS DE TRANSMISSAO REDUTORES ETC DE VELOCIDADE	54.770.706
28	PARTES DE OUTS MAQUINAS E APARS DE TERRAPLANAGEM ETC	54.757.164
29	OUTROS MOTORES DIESEL/SEMIDIESEL P/VEIC DO CAP 87	53.214.586
30	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES	50.217.367
31	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS	45.358.950
32	OUTS MAQS E APARS P/TRAB BORRACHA/PLAST FABR SEUS PRODS	42.382.304
33	OUTROS MOTORES DIESEL/SEMIDIESEL	42.001.740
34	TORNEIRAS E OUTROS DISPOSITIVOS P/CANALIZACOES ETC	41.998.040
35	PARTES DE CALDEIRAS DE VAPOR E DE AGUA SUPERAQUECIDA	39.045.614
36	OUTRAS PARTES E ACESS P/MAQUINAS AUTOMAT PROC DADOS	38.824.956
37	GABINETE C/FONTE DE ALIMENT P/MAQS AUTOMAT PROC DADOS	38.812.007
38	PARTES DE MAQS E APARS P/TRAB BORRACHA/PLAST FABR PRODS	36.324.118
39	CARTUCHOS DE TINTA P/IMPRESSORAS	35.920.970
40	OUTRAS PARTES DE COMPRESSORES DE AR/OUTRAS GASES	35.915.416
Total		3.953.253.300

Fonte: Secex – elaboração própria.

Nota: dos 40 produtos de maior valor de importação em 1989, cinco itens não estão entre os de maior saldo negativo.

NCM	Produtos
84149039	OUTRAS PARTES DE COMPRESSORES DE AR/OUTRAS GASES
84099190	OUTRAS PARTES PARA MOTORES DE EXPLOSAO
84082090	OUTROS MOTORES DIESEL/SEMIDIESEL P/VEIC DO CAP 87
84314900	PARTES DE OUTS MAQUINAS E APARS DE TERRAPLANAGEM ETC
84715010	UNID PROC DIGIT PEQ CAP BASE MICROPROCESS FOB<=US\$12500

Esta é uma primeira semelhança com o que foi verificado no caso do complexo eletrônico. Na passagem dos anos 1989 para 1999 há um aumento da quantidade de produtos, que passam a estar também dentre aqueles de maior déficit.

Conforme já havia sido apresentado no item referente ao caso eletrônico, este é também um indício do aprofundamento das fragilidades do setor de bens de capital, pois cerca de metade da quantidade anterior de produtos (13 itens) passa a estar inserida no âmbito do conjunto de deficitários.

Apesar dos produtos não serem exatamente os mesmos, isto não deixa de ser um sinal forte da hipótese de que o cenário formado no decorrer dos anos 90 tenha gerado impactos negativos sobre a performance dos segmentos estudados aqui.

Similarmente ao complexo eletrônico há no caso dos bens de capital uma redução no índice de participação dos 40 produtos selecionados no contexto do conjunto geral do segmento na passagem de 1989 para 1999. Apesar dos valores de importações apresentados no final da década de 90 serem bem maiores que os verificados no seu início, vemos que a queda do peso dos 40 produtos no seu grupo completo de bens, mesmo pequena, ainda manteve certa proximidade com o índice anterior (45,19% para 43,63%). Os valores mostram-se bem significativos no que se refere à representatividade dos produtos escolhidos.

Tabela 51 – Representatividade dos produtos selecionados dentre as importações do complexo de Bens de Capital

Ano	Total de importação US\$	40 produtos mais importados US\$	%
1989	2.509.931.088	1.134.145.651	45,19
1999	9.059.087.664	3.953.253.300	43,63

Fonte: Secex – elaboração própria

Tabela 52 – Representatividade dos produtos deficitários selecionados dentre o déficit do complexo de Bens de Capital

Ano	Total dos produtos deficitários US\$	40 produtos mais deficitários US\$	%
1989	(1.512.119.559)	(772.000.481)	51,05
1999	(6.818.985.372)	(3.292.580.306)	48,29

Fonte: Secex – elaboração própria

Quando observamos a participação dos 40 produtos mais deficitários no conjunto completo de bens deficitários, tanto em 1989 como em 1999, verifica-se que a representatividade também é bastante significativa. Isto é muito importante para o desenvolvimento deste estudo, dado que a idéia é focar atenções em alguns poucos produtos

que respondam por grande parte dos problemas comerciais, mas com impactos em suas estruturas produtivas, enfrentados pelos três setores que estão sendo analisados.

Depois de termos verificado o grau de participação dos produtos selecionados no comércio do complexo, partiu-se para a verificação de quais os produtos que quando comparados entre 1989 e 1999 apresentaram-se ser os mesmos. Isto é, inicialmente comparou-se os 40 produtos de maior valor de importação tanto em 1989 como em 1999, e verificamos uma repetição de 19 produtos. Quando foi feito o mesmo procedimento para os 40 produtos que apresentaram os maiores déficits chegou-se num total de 12 produtos que aparecem em 1989 como em 1999.

Quadro 09 – Produtos de maiores déficits e maiores valores de importações do complexo de Bens de Capital selecionados

Produtos de maior volume de importações comparados entre 1989 e 1999	Produtos de maiores déficits comparados entre 1989 e 1999
CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE
CENTROS DE USINAGEM,P/TRABALHAR METAIS	MAQS.E APARS.P/ENCHER/FECHAR LATAS,CAPSULAR VASOS,ETC.
ENGRENAGENS E RODAS DE FRICCAO,EIXOS DE ESFERAS/ROLETES	MOLDES P/MOLDAGEM DE BORRRACHA/PLASTICO,POR INJECAO,ETC
MAQS.E APARS.P/ENCHER/FECHAR LATAS,CAPSULAR VASOS,ETC.	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA
MOLDES P/MOLDAGEM DE BORRRACHA/PLASTICO,POR INJECAO,ETC	OUTROS MOLDES P/BORRRACHA/PLASTICO
OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS DE IMPRESSAO POR OFSETE	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS
OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA	OUTS.APARELHOS E DISPOSITIV.P/TRAT.MATER.MODIF.TEMPERAT
OUTRAS PARTES DE COMPRESSORES DE AR/OUTRAS GASES	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS
OUTRAS PARTES P/MOTORES DIESEL OU SEMIDIESEL	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA
OUTRAS PARTES PARA MOTORES DE EXPLOSAO	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO
OUTROS MOTORES DE EXPLOSAO,P/VEIC.CAP.87,SUP.1000CM3	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES
OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES
OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS	
OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA	
PARTES DE BOMBAS P/LIQUIDOS	
PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO	
PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES	
TORNEIRAS E OUTROS DISPOSITIVOS P/CANALIZACOES,ETC.	
UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES	

Fonte: Secex – elaboração própria.

Com base nesta comparação em que se chegou num total de 19 produtos para os de maior valor de importação e em 12 produtos para os de maior déficit, o passo seguinte referiu-se a verificar quais seriam os produtos que, na comparação entre maior valor de importação (19 itens) e maior déficit (12 itens), repetiriam novamente.

Quando comparamos os 19 produtos selecionados a partir do valor das importações com os 12 produtos escolhidos dentre aqueles de maior déficit, verificou-se que somente oito produtos apareciam concomitantemente em ambos os casos.

Quadro 10 – Produtos Selecionados a partir das importações de 1989 e 1999 do complexo de Bens de Capital.

NCM	Produtos
84834010	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE
84798999	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA
84821090	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS
84733049	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS
84799090	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA
84159000	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO
84119100	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES
84718014	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES

Fonte: Secex – elaboração própria.

Com os oito produtos já selecionados, foram feitos alguns cálculos tal como taxas de crescimento de suas importações e de seus déficits e também seus valores médios.

Todas as taxas de crescimento das importações (a.a.%) e dos déficits dos oito produtos referentes ao período 1989-99 mostraram-se positivas, com exceção de um único caso que teve uma insignificante queda na taxa de crescimento do valor das importações. A taxa de crescimento negativa do item “outros rolamentos de esferas” foi de -0,16% a.a.%, bastante pequena se comparada com as taxas dos demais produtos.

Tabela 53 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior déficit do complexo de Bens de Capital para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos os anos

NCM	Produtos	Déficit em 1989	Déficit em 1999	Taxa de crescimento ao ano (%)
84834010	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE	(16.430.964)	(49.394.622)	11,64
84798999	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA	(47.817.881)	(480.793.254)	25,96
84821090	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS	(31.206.377)	(35.369.718)	1,26
84733049	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS	(64.693.523)	(202.135.343)	12,07
84799090	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA	(11.418.570)	(81.636.668)	21,74
84159000	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO	(9.975.612)	(64.503.676)	20,52
84119100	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES	(105.178.738)	(179.616.263)	5,50
84718014	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES	(18.990.195)	(49.407.272)	10,03

Fonte: Secex –elaboração própria.

Tabela 54 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior volume de importação do complexo de Bens de Capital para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos os anos

NCM	Produtos	Importações em 1989	Importações em 1999	Taxa de crescimento ao ano (%)
84834010	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE	20.400.338	54.770.706	10,38
84798999	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA	48.631.685	497.981.565	26,19
84821090	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS	46.108.354	45.358.950	(0,16)
84733049	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS	109.109.292	215.905.444	7,06
84799090	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA	13.059.561	84.672.401	20,55
84159000	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO	14.355.932	69.365.760	17,06
84119100	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES	111.190.027	215.632.043	6,85
84718014	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES	28.820.639	50.217.367	5,71

Fonte: Secex –elaboração própria.

No caso das taxas de crescimento do déficit, este mesmo bem apresentou o menor valor, embora positivo (1,26%). E é interessante salientar também que em alguns casos os déficits dos produtos selecionados aumentaram mais rapidamente que os seus respectivos valores de importações.

Em seguida calculou-se os valores médios para os oito produtos selecionados. Chama a atenção o fato de que dentre o conjunto de bens existe uns com valores médios bastante elevados e outros com valores um tanto quanto menores. Há casos também em que houve aumento dos valores médios (quatro casos) e outros em que ele cai (quatro casos). Um caso interessante refere-se ao item “outras máquinas e aparelhos mecânicos com função própria” no qual seu valor médio cai em 1999 cerca de cinco vezes em relação àquele apresentado em 1989.

Tabela 55 – Comparação de valores médios dos produtos que aparecem tanto nas importações de 1989 e 1999 do Complexo de Bens de Capital

NCM	Produtos	Valor Médio 1989	Valor Médio 1999
84119100	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES	1198,11	1088,52
84159000	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO	15,09	18,2
84718014	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES	103,17	124,39
84733049	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS	218,41	318,68
84798999	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA	25,27	5,12
84799090	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA	38,97	38,2
84821090	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS	11,29	10,93
84834010	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE	7,14	12,68

Fonte: Secex –elaboração própria.

Todos os oito produtos pertencem à categoria Fornecedores Especializados na classificação CTP. Esta também é, junto com a categoria Indústria Intensiva em P&D, referente ao nível de alta tecnologia, o que mostra que algumas das principais importações do complexo de bens de capital têm alto valor agregado.

Quadro 11 – Classificação por CTP (*Commodity Trade Pattern*) dos produtos que aparecem tanto em 1989 e 1999 no Complexo de Bens de Capital

NCM	Produtos	CTP
84119100	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES	Fornecedores Especializados
84159000	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO	Fornecedores Especializados
84718014	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES	Fornecedores Especializados
84733049	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS	Fornecedores Especializados
84798999	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA	Fornecedores Especializados
84799090	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA	Fornecedores Especializados
84821090	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS	Fornecedores Especializados
84834010	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE	Fornecedores Especializados

Fonte: Secex – elaboração própria.

#### 4.4.3 O Caso do Complexo Químico

A análise do comércio de químicos segue as especificações metodológicas feitas até então. Por isso, em seguida, passaremos à análise dos dados obtidos. Selecionou-se os 40 produtos de maior valor de importação para os anos de 1989 e 1999. Para o primeiro ano, o conjunto de itens selecionados respondeu por US\$ 1.121 milhões enquanto que em 1999, os 40 produtos escolhidos contemplaram um total de US\$ 3.064 milhões em importações. A partir destes dados já podemos ter uma idéia do aprofundamento das deficiências que também vem cercando este segmento nos anos 90.

Após este exercício, calculou-se os déficits para os produtos de complexo químico e selecionou-se os 40 itens que apresentaram os maiores valores tanto para 1989 como para 1999. No final da década de 80 o déficit total para os 40 produtos selecionados foi de US\$ 879 milhões enquanto que este valor no final dos anos 90 foi de US\$ 2.318 milhões, algo superior àquele visto para o início do período (1989).

No passo seguinte, comparou-se em ambos os anos estudados se havia algum produto dentre os de maior valor de importação que não estivesse no mesmo conjunto de bens que apresentaram os maiores déficits. No ano de 1989 verificou-se que houve 10 produtos que estavam no grupo dos 40 produtos de maior valor de importação, mas que não estavam dentre os de maior déficit. Em 1999 ocorre algo bastante próximo disto, mas com somente nove itens. Tanto o complexo químico como o de bens de capital tiveram um comportamento similar ao apresentado pelo setor eletrônico. Mas no caso do setor químico a queda foi muito mais suave, dado que se reduziu somente um produto (de dez para nove itens).

Quando observamos os dados referentes à representatividade dos produtos selecionados no âmbito interno do complexo, vemos que, no caso da química, ocorre o mesmo processo verificado no setor de bens de capital e eletrônica. Verifica-se uma queda da participação dos produtos selecionados visto a partir de 1999, se comparados com o valor de 1989. Entretanto, neste setor, aqui analisado, a queda de participação foi um pouco mais forte do que a ocorrida no caso de bens de capital, mas foi mais fraca se comparado com o caso do complexo eletrônico.

Tabela 56 – 40 produtos com maiores déficits em 1989 para o complexo Químico

Ordem	Produtos	Maiores Déficits 1989
1	OUTROS CLORETOS DE POTASSIO	(166.182.581)
2	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILIO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO	(84.428.344)
3	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	(43.592.906)
4	OUTS.COMPOSTOS HETEROCICL.DE HETEROATOMOS DE NITROGENIO	(42.193.557)
5	CLORETO DE POTASSIO,TEOR DE OXIDO DE POTASSIO(K2O)<=60%	(41.072.392)
6	SULFATO DE AMONIO	(32.068.256)
7	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS	(30.711.806)
8	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	(27.155.946)
9	OUTROS COMPOSTOS DE FUNCAO NITRILA	(25.573.716)
10	HIDROXIDO DE SODIO EM SOL.AQUOSA (LIXIV.SODA CAUSTICA)	(24.510.804)
11	OUTS.PREPARACOES CATALITICAS P/CRAQUEAMENTO DE PETROLEO	(24.068.624)
12	OUTRAS AMIDAS CICLICAS,SEUS DERIVADOS E SAIS	(20.300.428)
13	OUTS.AMINOALCOOISFENOIS,AMINOACIDOSFENOIS,ETC.FUNC.OXIG	(18.399.431)
14	CORANTES REAGENTES E SUAS PREPARACOES	(17.944.157)
15	PRODS.INTERMEDIARIOS DA FABRICACAO DA PRIMICINA AMONICA	(16.129.181)
16	OUTROS TIOCOMPOSTOS ORGANICOS	(15.054.503)
17	OUTROS ACIDOS CARBOXILICOS FUNCAO OXIGEN.SUPLEMENT.ETC.	(14.784.708)
18	OUTROS TIOIS,SEUS DERIVADOS E SAIS	(14.149.679)
19	OUTRAS SULFONAMIDAS	(13.249.621)
20	OUTROS OXIDOS DE ALUMINIO	(12.999.830)
21	OUTROS ANTIBIOTICOS	(12.649.912)
22	OLEO ESSENCIAL.DE MENTA JAPONESA (MENTHA ARVENSIS)	(12.015.736)
23	FILMES P/RAIOS X,SENSIBIL.2 FACES,N/IMPRESSION.EM ROLOS	(11.411.384)
24	METANOL (ALCOOL METILICO)	(11.222.525)
25	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS	(11.164.214)
26	VITAMINA C (ACIDO L- OU DL-ASCORBICO),NAO MISTURADA	(11.109.062)
27	OUTROS MEDICAM.CONT.PRODS.P/FINS TERAPEUTICOS,ETC.DOSES	(10.989.222)
28	PIGMENTOS E SUAS PREPARACOES	(10.577.315)
29	OUTROS COMPOSTOS ORGANO-INORGANICOS	(10.188.173)
30	MEDICAMENTO C/OUTS.ENZIMAS,N/CONT.VITAMS.ETC.EXC.DOSES	(10.027.998)
31	MISTURA DE ISOMEROS DE DIISOCIANATOS DE TOLUENO	(9.983.925)
32	SULFATO DISSODICO ANIDRO	(9.881.321)
33	OUTRAS PREPARACOES CATALITICAS	(9.049.823)
34	OUTROS DIAMINODIFENILMETANOS	(8.965.246)
35	OUTS.ADITIVOS CONT.OLEO DE PETROLEO,ETC.P/OLEOS LUBRIF.	(8.923.973)
36	FENOL (HIDROXIBENZENO) E SEUS SAIS	(8.772.868)
37	OUTRAS CEFALOSPORINAS E CEFAMICINAS,DERIVADOS E SAIS	(7.365.283)
38	OUTROS TETRABORATOS DISSODICOS (BORAX REFINADO)	(7.328.760)
39	CORANTES SOLUVEIS EM SOLVENTES (CORANTES SOLVENTES)	(6.997.386)
40	ESTERES DE METILA DO ACIDO ACRILICO	(6.677.515)
Total		(879.872.111)

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 57 – 40 produtos com maiores valores de importação em 1989 para o complexo Químico

Ordem	Produtos	Maiores Importações 1989
1	OUTROS CLORETOS DE POTASSIO	166.662.926
2	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO	94.970.801
3	OUTROS OXIDOS DE ALUMINIO	82.968.691
4	PRODS.INTERMEDIARIOS DA FABRICACAO DA PRIMICINA AMONICA	47.433.293
5	OUTS.COMPOSTOS HETEROCICL.DE HETEROATOMOS DE NITROGENIO	43.758.531
6	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	43.593.002
7	CLORETO DE POTASSIO,TEOR DE OXIDO DE POTASSIO(K2O)<=60%	41.175.366
8	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS	37.688.703
9	SULFATO DE AMONIO	32.248.278
10	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	28.507.457
11	VACINA CONTRA A MENINGITE,EM DOSES	28.100.075
12	OUTROS COMPOSTOS DE FUNCAO NITRILA	25.592.534
13	FENOL (HIDROXIBENZENO) E SEUS SAIS	25.012.938
14	HIDROXIDO DE SODIO EM SOL.AQUOSA (LIXIV.SODA CAUSTICA)	24.510.822
15	OUTS.PREPARACOES CATALITICAS P/CRAQUEAMENTO DE PETROLEO	24.279.312
16	ACIDO 2,3-QUINOLINODICARBOXILICO	22.392.482
17	OUTRAS AMIDAS CICLICAS,SEUS DERIVADOS E SAIS	20.322.786
18	OUTS.AMINOALCOOISFENOIS,AMINOACIDOSFENOIS,ETC.FUNC.OXIG	19.671.509
19	CLORETO DE VINILA (CLOROETILENO)	18.463.666
20	CORANTES REAGENTES E SUAS PREPARACOES	18.167.558
21	FILMES P/FOTO CORES,SENSIB.N/IMPR.L=35MM,C>30M,EM ROLOS	17.888.270
22	MISTURA DE ISOMEROS DE DIISOCIANATOS DE TOLUENO	17.539.662
23	OLEO ESSENCIAL,DE MENTA JAPONESA (MENTHA ARVENSIS)	17.460.999
24	OUTROS ACIDOS CARBOXILICOS FUNCAO OXIGEN.SUPLEMENT.ETC.	16.772.496
25	OUTROS TIOCOMPOSTOS ORGANICOS	15.570.874
26	PENTOXIDO DE DIVANADIO	15.565.740
27	OUTROS MEDICAM.CONT.PRODS.P/FINS TERAPEUTICOS,ETC.DOSES	14.900.720
28	NITRATO DE SODIO POTASSICO,TEOR DE N<=15% E K2O<=15%	14.829.167
29	OUTROS TIOIS,SEUS DERIVADOS E SAIS	14.292.479
30	MERCAPTODICLOROTRIAZINA	13.762.095
31	OUTRAS SULFONAMIDAS	13.266.749
32	PIGMENTOS E SUAS PREPARACOES	12.739.096
33	OUTROS ANTIBIOTICOS	12.652.958
34	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS	11.582.383
35	MENTOL	11.471.424
36	FILMES P/RAIOS X,SENSIBIL.2 FACES,N/IMPRESSON.EM ROLOS	11.419.902
37	FLUORETOS DE ALUMINIO	11.251.405
38	METANOL (ALCOOL METILICO)	11.222.722
39	VITAMINA C (ACIDO L- OU DL-ASCORBICO),NAO MISTURADA	11.117.724
40	HERBICIDA A BASE GLIFOSATO/SAL MONOISOPROPILAMINA,ETC.	10.704.954
Total		1.121.532.549

Fonte: Secex – elaboração própria.

Nota: dos 40 produtos de maior valor de importação em 1989, dez itens não estão entre os de maior saldo negativo.

NCM	Produtos
29334011	ACIDO 2,3-QUINOLINODICARBOXILICO
29032100	CLORETO DE VINILA (CLOROETILENO)
29071100	FENOL (HIDROXIBENZENO) E SEUS SAIS
28261200	FLUORETOS DE ALUMINIO
38083023	HERBICIDA A BASE GLIFOSATO/SAL MONOISOPROPILAMINA,ETC.
29061100	MENTOL
29336912	MERCAPTODICLOROTRIAZINA
31059011	NITRATO DE SODIO POTASSICO,TEOR DE N<=15% E K2O<=15%
28253010	PENTOXIDO DE DIVANADIO
30022025	VACINA CONTRA A MENINGITE,EM DOSES

Tabela 58 – 40 produtos com maiores déficits em 1999 para o complexo Químico

Ordem	Produtos	Maiores Déficits 1999
1	OUTROS MEDICAM.CONT.PRODS.P/FINS TERAPEUTICOS,ETC.DOSES	(341.122.786)
2	DIIDROGENO-ORTOFOSFATO DE AMONIO,INCL.MIST.HIDROGEN.ETC	(171.365.675)
3	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS	(122.653.655)
4	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS	(85.652.024)
5	OUTS.MEDICAM.C/COMP.HETEROCICL.HETEROAT.NITROG.EM DOSES	(82.498.134)
6	OUTRAS VACINAS PARA MEDICINA HUMANA,EM DOSES	(82.431.833)
7	UREIA COM TEOR DE NITROGENIO>45% EM PESO	(73.541.051)
8	OUTROS HERBICIDAS APRESENTADOS DE OUTRO MODO	(67.827.190)
9	SULFATO DE AMONIO	(67.548.982)
10	FILMES P/FOTO CORES,SENSIB.N/IMPR.L=35MM,C>30M,EM ROLOS	(64.561.329)
11	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO	(62.994.968)
12	OUTS.COMPOST.HETEROCICL.C/1 CICLO TRIAZOL N/CONDENSADO	(60.593.384)
13	OUTS.MEDICAMENTOS C/HORMONIOS/DERIV/ASTEROIDES,EM DOSES	(57.385.605)
14	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	(56.365.989)
15	ESTIRENO	(52.920.332)
16	PIGMENTO RUTILO,PARTICULA>=0.6 MICRONS,C/MODIFICADORES	(51.300.935)
17	OUTRAS SULFONAMIDAS	(47.732.578)
18	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICL.DE HETEROATOMOS DE OXIGENIO	(45.287.962)
19	OUTS.MEDICAM.C/AC.MONOCARBOXIL.ACICL.N/SAT.ETC.EM DOSES	(44.833.178)
20	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	(43.242.964)
21	OUTRAS METIONINAS	(42.793.922)
22	OUTRAS AMIDAS CICLICAS,SEUS DERIVADOS E SAIS	(41.338.247)
23	SUPERFOSFATO,TEOR DE PENTOXIDO DE FOSFORO (P2O5)>45%	(38.941.239)
24	OUTROS PRODS.E PREPARS.DAS INDS.QUIMS/INDS.CONEXAS,ETC.	(37.757.152)
25	OUTRAS TINTAS DE IMPRESSAO	(36.609.407)
26	OUTROS TIOETERES,TIOESTERES,SEUS DERIVADOS E SAIS	(33.500.545)
27	OUTS.MEDICAM.CONT.PRODS.MISTURADOS,P/FINS TERAPEUT.ETC.	(32.991.945)
28	OUTS.COMPOSTOS HETEROCICL.DE HETEROATOMOS DE NITROGENIO	(32.614.938)
29	AGUA-DE-COLONIA	(32.476.209)
30	OUTROS ESTROGENIOS E PROGESTOGENIOS	(31.721.988)
31	GLIFOSATO E SEU SAL DE MONOISOPROPILAMINA	(30.316.835)
32	OUTROS TIOCOMPOSTOS ORGANICOS	(29.988.303)
33	OUTS.FRACOES DO SANGUE,PROD.IMUNOL.MODIF.EXC.MEDICAMENT	(29.756.584)
34	OUTS.COMPOSTOS HETEROCICL.1 CICLO PIRIDINA N/CONDENSADO	(29.117.474)
35	ACIDO ACETICO	(27.462.292)
36	MEDICAMENTO CONTENDO OUTRAS ENZIMAS,EM DOSES	(26.692.218)
37	OUTROS INSETICIDAS APRESENTADOS DE OUTRO MODO	(26.387.469)
38	OUTROS ALCALOIDES VEGETAIS,SEUS SAIS,ETERES,ESTERES,ETC	(25.646.721)
39	HERBICIDA A BASE GLIFOSATO/SAL MONOISOPROPILAMINA,ETC.	(25.615.724)
40	SULFATO DISSODICO ANIDRO	(24.569.081)
Total		(2.318.158.847)

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 59 – 40 produtos com maiores valores de importação em 1999 para o complexo Químico

Ordem	Produtos	Maiores Importações 1999
1	OUTROS CLORETOS DE POTASSIO	414.754.844
2	OUTROS MEDICAM CONT PRODS P/FINS TERAPEUTICOS ETC DOSES	374.737.947
3	DIIDROGENO-ORTOFOSFATO DE AMONIO INCL MIST HIDROGEN ETC	171.420.797
4	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO EM SUPORTE/PREPARS	125.071.620
5	OUTS MEDICAM C/COMP HETEROCICL HETEROAT NITROG EM DOSES	110.305.664
6	OUTROS HERBICIDAS APRESENTADOS DE OUTRO MODO	104.433.661
7	ACIDO FOSFONOMETILIMINODIACETICO E AC TRIMETILFOSFONICO	95.772.797
8	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS	87.191.406
9	OUTRAS VACINAS PARA MEDICINA HUMANA EM DOSES	82.489.983
10	UREIA COM TEOR DE NITROGENIO>45% EM PESO	76.515.671
11	OUTS PIGMENTOS TIPO RUTILO C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO	76.028.250
12	CONCENTRADO DE FATOR VIII	68.868.555
13	SULFATO DE AMONIO	67.609.476
14	FILMES P/FOTO CORES SENSIB N/IMPR L=35MM C>30M EM ROLOS	64.593.029
15	OUTS MEDICAMENTOS C/HORMONIOS/DERIV/ASTEROIDES EM DOSES	62.559.040
16	OUTS COMPOST HETEROCICL C/1 CICLO TRIAZOL N/CONDENSADO	60.596.606
17	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENI0>=8PPM	56.372.878
18	OUTROS INSETICIDAS APRESENTADOS DE OUTRO MODO	53.916.263
19	ESTIRENO	52.929.417
20	PIGMENTO RUTILO PARTICULA>=0 6 MICRONS C/MODIFICADORES	51.872.116
21	OUTROS PRODS E PREPARS DAS INDS QUIMS/INDS CONEXAS ETC	51.760.293
22	OUTRAS SULFONAMIDAS	47.871.996
23	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICL DE HETEROATOMOS DE OXIGENIO	46.557.354
24	OUTS MEDICAM C/AC MONOCARBOXIL ACICL N/SAT ETC EM DOSES	45.887.570
25	OUTRAS AMIDAS CICLICAS SEUS DERIVADOS E SAIS	43.535.776
26	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	43.246.162
27	OUTRAS METIONINAS	42.975.422
28	MEDICAMENTOS CONTENDO OUTROS ANTIBIOTICOS EM DOSES	42.468.322
29	PIGMENTOS E SUAS PREPARACOES	42.422.826
30	OUTROS FUNGICIDAS APRESENTADOS DE OUTRO MODO	41.489.227
31	OUTRAS TINTAS DE IMPRESSAO	39.809.819
32	SUPERFOSFATO TEOR DE PENTOXIDO DE FOSFORO (P2O5)>45%	39.242.910
33	HERBICIDA A BASE GLIFOSATO/SAL MONOISOPROPILAMINA ETC	37.551.842
34	PREPARS QUIMS CONTRACEPTIVAS DE HORMONIOS/ESPERMICIDAS	35.647.701
35	GLIFOSATO E SEU SAL DE MONOISOPROPILAMINA	35.599.448
36	OUTS MEDICAM CONT PRODS MISTURADOS P/FINS TERAPEUT ETC	34.775.289
37	OUTS MEDICAMENTOS C/TIOCOMPOSTOS ORGANICOS ETC EM DOSES	34.364.550
38	OUTS COMPOSTOS HETEROCICL DE HETEROATOMOS DE NITROGENIO	34.138.840
39	AGENTES ORGANICOS DE SUPERFICIE NAO IONICOS	33.536.353
40	OUTROS TIOETERES TIOESTERES SEUS DERIVADOS E SAIS	33.506.095
Total		3.064.427.815

Fonte: Secex – elaboração própria.

Nota: dos 40 produtos de maior valor de importação em 1989, nove itens não estão entre os de maior saldo negativo.

NCM	Produtos
29310037	ACIDO FOSFONOMETILIMINODIACETICO E AC TRIMETILFOSFONICO
34021300	AGENTES ORGANICOS DE SUPERFICIE NAO IONICOS
30021024	CONCENTRADO DE FATOR VIII
31042090	OUTROS CLORETOS DE POTASSIO
38082029	OUTROS FUNGICIDAS APRESENTADOS DE OUTRO MODO
29339099	OUTS COMPOSTOS HETEROCICL DE HETEROATOMOS DE NITROGENIO
30049059	OUTS MEDICAMENTOS C/TIOCOMPOSTOS ORGANICOS ETC EM DOSES
32041700	PIGMENTOS E SUAS PREPARACOES
30066000	PREPARS QUIMS CONTRACEPTIVAS DE HORMONIOS/ESPERMICIDAS

Apesar dos valores vistos para o caso do setor químico serem menores que os apresentados nos demais setores estudados, não desqualifica a metodologia de seleção e a análise dos resultados, pois, os produtos escolhidos estão dentre os que mais têm influenciado negativamente no desempenho comercial do setor.

Tabela 60 – Representatividade dos produtos selecionados dentre as importações do complexo Químico

Ano	Total de importação US\$	40 produtos mais importados US\$	%
1989	2.693.518.151	1.121.532.549	41,64
1999	8.222.774.701	3.064.427.815	37,27

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 61 – Representatividade dos produtos deficitários selecionados dentre o déficit do complexo Químico

Ano	Total dos produtos deficitários US\$	40 produtos mais deficitários US\$	%
1989	(1.409.731.398)	(879.872.111)	62,41
1999	(5.212.324.172)	(2.318.158.847)	44,47

Fonte: Secex – elaboração própria.

Mas, quando observamos a participação dos 40 produtos de maior déficit dentre o total do conjunto de deficitários, vemos que há uma queda muito mais acentuada, na passagem de 1989 para 1999, embora o valor permaneça elevado (44,47%). Isto não deixa de mostrar que os produtos selecionados respondem por boa parte dos problemas, os quais procuramos esmiuçar neste estudo.

Em seguida, partimos para a comparação que nos proporciona focar alguns produtos para o estudo. Inicialmente, verificamos quais foram os produtos dentre os 40 de maior valor de importação em 1989 e 1999 que eram os mesmos. Processo similar foi realizado para o caso dos 40 itens mais deficitários na pauta do complexo químico. Na análise encontramos 12 produtos que reapareceram em 1999 dentre àqueles de maior valor de importação e 11 produtos, também em 1999, mas no caso dos maiores deficitários.

Quadro 12 – Produtos de maior déficit e maior valor de importações do complexo Químico selecionados

Produtos de maior volume de importações comparados entre 1989 e 1999	Produtos de maiores déficits comparados entre 1989 e 1999
ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM
CARBONATO DISSODICO ANIDRO	CARBONATO DISSODICO ANIDRO
FILMES P/FOTO CORES,SENSIB.N/IMPR.L=35MM,C>30M,EM ROLOS	OUTRAS SULFONAMIDAS
HERBICIDA A BASE GLIFOSATO/SAL MONOISOPROPILAMINA,ETC.	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS
OUTRAS AMIDAS CICLICAS,SEUS DERIVADOS E SAIS	OUTROS MEDICAM.CONT.PRODS.P/FINS TERAPEUTICOS,ETC.DOSES
OUTRAS SULFONAMIDAS	OUTROS TIOCOMPOSTOS ORGANICOS
OUTROS CLORETOS DE POTASSIO	OUTS.COMPOSTOS HETEROCICL.DE HETEROATOMOS DE NITROGENIO
OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILIO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO
OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILIO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS
PIGMENTOS E SUAS PREPARACOES	SULFATO DE AMONIO
REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS	SULFATO DISSODICO ANIDRO
SULFATO DE AMONIO	

Fonte: Secex – elaboração própria.

Depois de termos encontrado estes produtos que aparecem concomitantemente em 1989 e 1999 para os casos apresentados, procurou-se verificar quais foram os produtos dentre aqueles 12 e 11 produtos selecionados que também são repetidos. Observando isto, chegou-se num total de 7 itens que conduziram nosso estudo.

Quadro 13 – Produtos Selecionados a partir das importações de 1989 e 1999 do Complexo Químico

NCM	Produtos
28092011	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM
28362010	CARBONATO DISSODICO ANIDRO
29350099	OUTRAS SULFONAMIDAS
29349099	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS
32061119	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILIO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO
38220000	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS
31022100	SULFATO DE AMONIO

Fonte: Secex – elaboração própria.

Após a seleção dos sete produtos, calculamos as suas taxas de crescimento (a.a. %) para o período 1989-99, tanto para seus valores de importações como para seus déficits. Além disso, foram calculados os valores médios dos mesmos produtos.

Observando as taxas de crescimento das importações e dos déficits dos 7 produtos selecionados vemos que, com exceção de dois itens, os demais apresentam taxas positivas em ambos os casos. Os dois produtos que apresentam taxas negativas são “carbonato dissódico anidro” e “outros pigmentos tipo rutilo, etc.”. As taxas destes bens são bastante parecidas entre um e outro caso. Apesar de serem taxas negativas, são valores bem pequenos se comparados aos demais itens. Entretanto, não deixa de ser algo importante quando estamos tratando de superação de deficiências comerciais.

Tabela 62 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior déficit do complexo Químico para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos os anos

NCM	Produtos	Déficit em 1989	Déficit em 1999	Taxa de crescimento ao ano (%)
28092011	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	(27.155.946)	(56.365.989)	7,58
28362010	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	(43.592.906)	(43.242.964)	(0,08)
29350099	OUTRAS SULFONAMIDAS	(13.249.621)	(47.732.578)	13,67
29349099	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS	(30.711.806)	(85.652.024)	10,80
32061119	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO	(84.428.344)	(62.994.968)	(2,89)
38220000	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS	(11.164.214)	(122.653.655)	27,08
31022100	SULFATO DE AMONIO	(32.068.256)	(67.548.982)	7,73

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 63 – Produtos participantes do grupo dos 40 de maior volume de importação do complexo Químico para os anos de 1989 e 1999 e que repetem em ambos os anos

NCM	Produtos	Importações em 1989	Importações em 1999	Taxa de crescimento ao ano (%)
28092011	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	28.507.457	56.372.878	7,06
28362010	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	43.593.002	43.246.162	(0,08)
29350099	OUTRAS SULFONAMIDAS	13.266.749	47.871.996	13,69
29349099	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS	37.688.703	87.191.406	8,75
32061119	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO	94.970.801	76.028.250	(2,20)
38220000	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS	11.582.383	125.071.620	26,86
31022100	SULFATO DE AMONIO	32.248.278	67.609.476	7,68

Fonte: Secex – elaboração própria.

No caso dos valores médios vemos que três produtos se destacam: “outros compostos heterociclicos”; “outras sulfonamidas” e “reagentes de diagnóstico/laboratório, etc.”. Estes itens têm valores médios bem superiores aos apresentados pelos demais produtos. É imprescindível notar que enquanto estes três produtos têm valores médios altos, os demais bens têm valores extremamente menores.

Tabela 64 – Comparação de valores médios dos produtos que aparecem tanto nas importações de 1989 e 1999 do Complexo Químico

NCM	Produtos	Valor Médio 1989	Valor Médio 1999
28092011	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	0,22	0,23
28362010	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	0,14	0,13
29349099	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS	45,4	52,52
29350099	OUTRAS SULFONAMIDAS	44,63	37,73
31022100	SULFATO DE AMONIO	0,06	0,06
32061119	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO	2,08	1,95
38220000	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS	49,57	57,03

Fonte: Secex – elaboração própria.

Quando observamos a classificação CTP dos 7 produtos selecionados, vemos que somente dois itens são referentes a alta tecnologia, enquanto que os outros cinco pertencem a categoria média tecnologia. O item “reagentes de diagnósticos/laboratórios, etc.” tem o maior valor médio e está dentre àqueles dois bens de alta tecnologia. O outro item referente à

categoria alta tecnologia tem valor médio bem inferior ao produto anterior. Isso pode ocorrer devido ao fato de que há uma quantidade muito alta do bem comercializado se comparada com o seu valor unitário.

Quadro 14 – Classificação por CTP (*Commodity Trade Pattern*) dos produtos que aparecem tanto em 1989 e 1999 no Complexo Químico

NCM	Produtos	CTP
28092011	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	Indústria Intensiva em Recursos Minerais
28362010	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	Indústria Intensiva em Recursos Minerais
29349099	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS	Indústria Intensiva em Recursos Minerais
29350099	OUTRAS SULFONAMIDAS	Indústria Intensiva em Recursos Minerais
31022100	SULFATO DE AMONIO	Indústria Intensiva em Recursos Minerais
32061119	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO	Indústria Intensiva em P&D
38220000	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS	Indústria Intensiva em P&D

Fonte: Secex – elaboração própria.

É importante salientar ainda que, a maior parte dos produtos selecionados com base no complexo químico tem valores médios muito menores se comparados com os itens dos demais complexos estudados. Somado ao fato de serem produtos classificados como alta e média tecnologia na classificação CTP.

#### 4.5 Análise do comércio exterior dos complexos eletrônico, de bens de capital e químico a partir de algumas empresas selecionadas

Prosseguindo no exame acerca do comércio exterior brasileiro, o próximo passo dado contemplou a seleção de uma amostra de empresas representativas para cada complexo. Com base nos produtos selecionados para cada um dos três segmentos analisados, a partir das importações de 1989 e 1999, verificou-se quais foram as empresas que demandaram estes bens no ano de 1997. Devido ao fato da SECEX não disponibilizar informações sobre os fluxos de comércio das empresas para os anos de 1998 e 1999, utilizaram-se os dados necessários apresentados nos anos de 1989 e 1997. Foram selecionadas 30 empresas, tanto para o ano de 1989 como para 1997, com base nos seus volumes de importações (US\$ FOB) para ambos os segmentos.

Em princípio são apresentados os resultados referentes ao caso de eletrônicos e em seguida os referentes aos segmentos de química e de bens de capital. Esta opção deve-se ao fato de o complexo eletrônico apresentar alguns importantes resultados de análise diferentes dos apresentados pelos demais setores.

Tabela 65 - Participações das importações da amostra selecionada – Eletrônicos – 1989

	Importações US\$	Participação (%) dentre as importações totais dos 12 produtos	Participação (%) as importações do complexo
Total das 30 empresas com maiores valores	332.688.342	67,58	19,93
Total das 20 empresas com maiores valores	290.581.555	59,03	17,41
Total das 10 empresas com maiores valores	205.435.907	41,73	12,31
Total dos 12 produtos com maiores valores	492.293.282		
Total do complexo	1.669.278.073		

Fonte: SECEX - elaboração própria.

Tabela 66 - Participações das importações da amostra selecionada – Eletrônicos – 1997

	Importações US\$	Participação (%) dentre as importações totais dos 12 produtos	Participação (%) as importações do complexo
Total das 30 empresas com maiores valores	1.007.568.166	74,27	11,84
Total das 20 empresas com maiores valores	910.120.959	67,08	10,69
Total das 10 empresas com maiores valores	670.308.140	49,41	7,88
Total dos 12 produtos com maiores valores	1.356.683.218		
Total do complexo	8.511.222.141		

Fonte: SECEX - elaboração própria.

Os valores apresentados nas tabela 65 e 66 descrevem, com clareza, tanto pelos valores nominais de importações do setor como pela evolução das participações, o cenário de fragilização da estrutura produtiva do complexo eletrônico, ampliada e fortalecida pelo processo de abertura econômica com valorização cambial. Esperava-se que com a abertura comercial o grau de concentração do comércio exterior do setor, nas “mãos” de uma pequena

quantidade de empresas, diminuiu. A queda de barreiras, tarifárias ou não-tarifárias que impediam as importações de diversos produtos, somadas à política de estabilização monetária implantada em 1994, conduziram a resultados diferentes dos que eram esperados.

O aumento do valor da participação das 30 empresas que detiveram os maiores valores nominais de importação, na passagem de 1989 para 1997, sugere com muita nitidez que o processo de abertura comercial criou um cenário em que a concentração do setor nas mãos de poucas empresas se intensificasse com o passar do tempo; ao invés da passagem de uma configuração na qual algumas empresas reúnem sob seu domínio grande parte dos fluxos de comércio exterior do setor, para outra, na qual existe um maior número de firmas, não ocorreu, como se supunha.

Este argumento é corroborado, ainda mais, pelos valores de participação dos fluxos de importações das empresas selecionadas dentre as importações totais do complexo. Observa-se que, de 1989 para 1997, ocorre uma queda na participação das importações dos grupos de empresas no conjunto de importações do setor. Isso mostra que, apesar desse declínio, ocorreu concomitantemente um aumento das participações das importações dos 12 produtos mais *problemáticos* pelas empresas que os demandaram.

Este fato demonstra que as mudanças pelas quais a economia brasileira passou na década de 90, com ênfase no processo de abertura comercial, tenderam a influenciar negativamente a estrutura de mercado do complexo eletrônico. A passagem de um cenário em que algumas empresas concentravam consigo a maioria dos problemas concernentes aos 12 produtos selecionados, para outro em que essa concentração aumenta significativamente, é um claro sinal de que são algumas poucas grandes empresas que definem, de fato, os trajetos a serem trilhados pelo *mercado*. Não só definem tais caminhos como também determinam algumas variáveis econômicas, dentre as quais a balança comercial de um setor, que pode ter uma ampla influência sobre a do país, como ocorre com o complexo eletrônico.

Tabela 67 - Participações das importações da amostra selecionada – Bens de Capital – 1989

	Importações (US\$)	Participação (%) dentre as importações dos 8 produtos	Participação (%) dentre as importações do complexo
Total das 30 empresas com maiores valores	256.872.306	65,58	10,23
Total das 20 empresas com maiores valores	229.219.242	58,52	9,13
Total das 10 empresas com maiores valores	183.201.676	46,77	7,30
Total dos 8 produtos com maiores valores	391.675.828		
<b>Total do complexo</b>	<b>2.509.931.088</b>		

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 68 - Participações das importações da amostra selecionada – Bens de Capital – 1997

	Importações (US\$)	Participação (%) dentre as importações dos 8 produtos	Participação (%) dentre as importações do complexo
Total das 30 empresas com maiores valores	696.434.656	51,48	7,69
Total das 20 empresas com maiores valores	588.764.880	43,52	6,50
Total das 10 empresas com maiores valores	426.472.659	31,53	4,71
Total dos 8 produtos com maiores valores	1.352.722.035		
<b>Total do complexo</b>	<b>9.059.087.664</b>		

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 69 - Participações das importações da amostra selecionada – Química – 1989

	Importações (US\$)	Participação (%) dentre as importações dos 7 produtos	Participação (%) dentre as importações do complexo
Total das 30 empresas com maiores valores	188.305.418	71,91	6,99
Total das 20 empresas com maiores valores	167.361.067	63,91	6,21
Total das 10 empresas com maiores valores	137.609.794	52,55	5,11
Total dos 7 produtos com maiores valores	261.857.373		
<b>Total do complexo</b>	<b>2.693.518.151</b>		

Fonte: Secex – elaboração própria.

Tabela 70 - Participações das importações da amostra selecionada – Química – 1997

	Importações (US\$)	Participação (%) dentre as importações dos 7 produtos	Participação (%) dentre as importações do complexo
Total das 30 empresas com maiores valores	336.939.850	64,11	4,15
Total das 20 empresas com maiores valores	288.334.217	54,86	3,55
Total das 10 empresas com maiores valores	197.576.434	37,59	2,43
Total dos 7 produtos com maiores valores	525.597.056		
<b>Total do complexo</b>	<b>8.121.204.277</b>		

Fonte: Secex – elaboração própria.

As tabelas 67-68 e 69-70 apresentam os resultados do exame das importações do complexo de bens de capital e químico, respectivamente. Quando observamos os valores encontrados para estes dois setores vemos que eles diferem daqueles apresentados pelo complexo eletrônico.

Enquanto no caso do setor eletrônico ocorre aumento da participação das 30 empresas selecionadas nas importações do conjunto dos produtos pré-determinados, na passagem de 1989 para 1997, nos outros dois segmentos ocorre o inverso.

Nos complexos químico e de bens de capital há queda das importações (dos produtos selecionados) efetuadas pelas 30 empresas de cada um destes dois segmentos. No caso do setor químico, a queda desta demanda foi mais acentuada que a verificada no complexo de bens de capital. Embora haja queda do peso das importações das 30 empresas (selecionadas para cada um dos três setores examinados) na demanda global do segmento, verifica-se que há um forte aumento do volume de importações de ambos os complexos no período 1989-97. Tanto para o conjunto de produtos selecionados como para o total dos três setores houve aumento do consumo de importações. Se compararmos as evoluções positivas das importações, veremos que o complexo eletrônico apresentou o maior crescimento (cerca de 500%), seguido dos segmentos de bens de capital e químico (aproximadamente 345% e 300%, respectivamente).

Vemos que os argumentos apresentados para o caso do setor eletrônico não podem ser aplicados, completamente, nos segmentos de bens de capital e químico. Apesar de verificada a queda na participação das importações das 30 empresas selecionadas no consumo global destes dois últimos complexos, não se sugere que o comércio dos produtos selecionados pelas 30 firmas não seja representativo das fragilidades de ambos os setores. Mesmo com a diminuição do peso das importações destas empresas, ainda se pode ver que em 1997 os valores apresentados são altos, tanto para bens de capital (51,48%) como para químicos (64,11%).

A aplicação da metodologia de focalização das fragilidades dos três complexos analisados trouxe resultados que, apesar de diferentes em alguns pontos, permitiram atingir nossos objetivos iniciais. A diferença mais forte na análise referente às importações das empresas selecionadas deve-se ao fato de que, enquanto houve aumento da participação das importações dos produtos escolhidos, concentrados nas “mãos” de poucas empresas do setor eletrônico, ocorreu o inverso nos outros dois segmentos – bens de capital e químico. Nestes dois complexos houve queda não só das importações dos produtos pré-determinados, realizadas pelas respectivas empresas, como também houve diminuição do peso das

importações feitas pelas mesmas firmas do conjunto de itens, no consumo global dos complexos setoriais de bens de capital e químico.

A partir do conjunto de empresas e produtos selecionados, foram elaboradas duas tabelas, para cada um dos três complexos, com base nas importações efetuadas em 1997, em que uma delas apresenta as participações de cada produto dentre as importações do conjunto de itens selecionados e consumidos pelas empresas de cada segmento. A outra tabela demonstra o peso das importações de cada empresa dentre as importações totais realizadas pelo conjunto de firmas de cada um dos produtos pré-definidos.

Observando a tabela 72, referente ao complexo eletrônico, observou-se que dois produtos (Outs. Partes e Acess. P/Aparelhos de Gravação/Reprodução e Outs. Partes P/Aparelhos Recept. Radiodif. Televisão, etc.) apresentaram as maiores participações, somadas em mais de 50%, no total de importações efetuadas dos 12 produtos em 1997. Outros três produtos (Circuito Impresso; Microprocessadores Montados, P/Montagem em Superfície e Outros Circuitos Integr. Monolit. Montados) responderam por mais 25% das importações totais do conjunto de produtos. Desta forma, cinco itens contemplam mais de 75% da pauta de importações do bloco de 12 produtos para o ano de 1997.

Outro fato verificado foi o de que 11 empresas concentraram a maior parte de suas importações naqueles dois produtos que detiveram a maior participação no total importado. E outras sete firmas reuniram a maioria de suas importações nos outros três produtos que responderam por 25% das importações totais do conjunto de bens. As demais empresas distribuíram, de forma heterogênea, suas importações entre os demais produtos.

Tabela 71 – Participação das importações (1997) das empresas selecionadas no fluxo global referente ao conjunto de produtos pré-definidos – Complexo de Eletrônicos.

Empresas/Produtos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
907845 (CGC Indefinido)		-	-	0,01	-	0,12	13,13	0,02	9,85	-	-	-	0,87
63722953 (CGC Indefinido)	0,15	-	-	1,66	-	0,03	-	-	-	-	8,67	-	0,88
95853263 (CGC Indefinido)	7,90	-	0,32	-	-	0,00	8,40	12,85	-	-	-	-	0,94
CCE DA AMAZONIA SA	0,61	7,75	12,62	0,33	-	4,42	2,53	0,52	-	0,18	-	4,49	6,27
COMPAQ COMPUTER BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	5,59	-	-	8,32	-	0,28	0,67	0,73	-	-	70,45	0,00	6,90
EQUITEL SA EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES	11,51	-	-	6,25	0,08	1,02	1,53	15,66	1,31	-	1,69	1,45	1,50
ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	23,79	-	-	0,57	-	0,49	1,42	5,56	0,33	-	2,63	0,09	0,86
FIAT AUTOMOVEIS SA	0,48	0,07	0,01	0,02	-	28,77	0,37	2,34	0,01	-	-	-	1,31
FORD BRASIL LTDA	0,10	0,00	8,61	6,97	-	8,47	18,90	4,32	0,17	-	0,06	37,84	7,71
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	0,93	-	0,01	0,08	0,44	23,14	31,65	1,28	0,57	-	-	0,01	2,46
GRADIENTE ELETRONICA S/A	0,00	7,00	27,85	7,40	0,14	4,44	1,75	2,46	-	-	1,56	5,84	11,05
MAGNETI MARELLI DO BRASIL IND E COMERCIO LTDA	0,11	-	-	0,26	-	0,01	0,01	0,14	-	-	-	11,71	1,10
MERLIN GERIN BRASIL SA	-	-	-	-	42,34	2,89	0,08	0,58	38,41	-	-	-	1,34
NEC DO BRASIL SA	5,33	-	0,09	26,18	-	2,60	-	27,04	1,85	-	2,20	4,19	3,55
PANASONIC DA AMAZONIA SA	-	6,32	6,13	5,38	-	1,51	1,08	0,01	0,03	-	0,03	0,04	3,85
PHILIPS DA AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	0,04	9,73	6,55	2,62	-	4,28	4,25	1,89	0,03	-	0,59	0,46	5,05
PHILIPS DO BRASIL LTDA	5,99	0,02	0,31	0,47	0,00	2,34	0,85	1,60	0,15	50,80	-	0,03	2,97
PHILIPS ELETRONICA DO NORDESTE S A	-	-	-	-	-	0,00	-	0,01	-	18,05	-	-	0,92
PLAYTRONIC INDUSTRIAL LTDA	-	0,21	-	8,93	-	1,00	6,07	0,07	-	-	-	-	1,03
SANYO DA AMAZONIA SA	-	5,49	1,41	3,33	-	1,77	1,81	0,07	-	0,05	-	0,00	2,22
SEMP TOSHIBA AMAZONAS SA	0,01	8,09	10,93	2,78	-	0,42	0,76	2,86	0,00	-	0,27	0,35	5,51
SIEMENS AS	35,27	-	-	0,13	55,89	2,33	2,36	0,48	47,30	-	0,00	0,13	2,21
SONY DA AMAZONIA LTDA	0,00	15,93	1,52	3,46	-	0,07	0,22	0,94	0,00	-	0,00	-	4,87
THOMSON TUBE COMPONENTS BELO HORIZONTE LTDA	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	30,76	-	-	1,56
CINERAL ELETRONICA DA AMAZONIA LTDA	0,00	1,08	0,80	3,20	1,09	0,03	0,32	0,28	-	0,09	0,12	0,42	0,82
EVADIN INDUSTRIAS AMAZONIA LTDA.	0,34	8,39	0,95	0,60	-	0,71	0,36	1,22	-	-	-	2,53	2,81
INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DE SAO PAULO S/C LTDA	0,65	0,02	0,03	0,39	-	0,00	0,00	0,07	-	-	10,05	-	0,93
ITAUTEC COMPONENTES E SERVICOS LTDA GRUPO ITAUTECPHILCO	1,18	12,27	5,44	6,00	0,02	1,58	0,91	1,40	0,00	0,07	0,15	0,39	5,35
SHARP DO BRASIL S.A. IND. DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS	0,02	17,51	14,64	1,23	-	5,05	0,55	1,78	-	-	0,01	10,75	9,97
SONY COMPONENTES LTDA	-	0,12	1,78	3,44	-	2,22	0,02	13,82	-	-	1,53	19,26	3,17
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria

### Legenda de Produtos.

Classificação	NCM	Produtos
1	85044090	OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS
2	85229090	OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO
3	85299020	OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO,ETC.
4	85340000	CIRCUITO IMPRESSO
5	85352900	OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV
6	85365090	OUTS.INTERRUPTORES, ETC.DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV
7	85366990	OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE, P/TENSAO<=1KV
8	85369090	OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO, ETC. P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV
9	85389090	OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.
10	85409190	OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS
11	85421322	MICROPROCESSADORES MONTADOS, P/MONTAGEM EM SUPERFICIE
12	85423029	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS

Tabela 72 - Participações dos produtos selecionados nos fluxos de importações das empresas – Complexo de Eletrônicos.

Empresas/Produtos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	total
907845 (CGC Indefinido)		-	-	0,07	-	0,57	67,39	0,05	31,92	-	-	-	100,00
63722953 (CGC Indefinido)	0,23	-	-	13,88	-	0,13	-	-	-	-	85,75	-	100,00
95853263 (CGC Indefinido)	11,54	-	9,21	-	-	0,02	39,85	39,38	-	-	-	-	100,00
CCE DA AMAZONIA SA	0,13	32,24	55,51	0,39	-	2,93	1,81	0,24	-	0,14	-	6,61	100,00
COMPAQ COMPUTER BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	1,12	-	-	8,89	-	0,17	0,44	0,31	-	-	89,08	0,00	100,00
EQUITEL SA EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE TELECOMUNICACOES	10,58	-	-	30,65	0,01	2,83	4,57	30,19	2,46	-	9,79	8,92	100,00
ERICSSON TELECOMUNICACOES S.A.	38,08	-	-	4,89	-	2,35	7,39	18,67	1,07	-	26,58	0,97	100,00
FIAT AUTOMOVEIS SA	0,51	1,44	0,29	0,09	-	91,25	1,25	5,16	0,02	-	-	-	100,00
FORD BRASIL LTDA	0,02	0,00	30,77	6,67	-	4,57	10,99	1,62	0,06	-	0,07	45,23	100,00
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	0,52	-	0,14	0,23	0,05	39,15	57,72	1,51	0,65	-	-	0,03	100,00
GRADIENTE ELETRONICA S/A	0,00	16,51	69,44	4,93	0,00	1,67	0,71	0,64	-	-	1,23	4,87	100,00
MAGNETI MARELLI DO BRASIL IND E COMERCIO LTDA	0,13	-	-	1,74	-	0,03	0,04	0,38	-	-	-	97,68	100,00
MERLIN GERIN BRASIL SA	-	-	-	-	8,22	8,97	0,28	1,25	81,28	-	-	-	100,00
NEC DO BRASIL SA	2,07	-	0,70	54,34	-	3,05	-	22,06	1,48	-	5,40	10,89	100,00
PANASONIC DA AMAZONIA SA	-	42,76	43,84	10,30	-	1,63	1,25	0,01	0,03	-	0,08	0,10	100,00
PHILIPS DA AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	0,01	50,20	35,72	3,82	-	3,53	3,77	1,08	0,02	-	1,01	0,85	100,00
PHILIPS DO BRASIL LTDA	2,78	0,19	2,84	1,16	0,00	3,28	1,28	1,56	0,14	86,67	-	0,09	100,00
PHILIPS ELETRONICA DO NORDESTE S A	-	-	-	-	-	0,00	-	0,03	-	99,97	-	-	100,00
PLAYTRONIC INDUSTRIAL LTDA	-	5,43	-	63,92	-	4,03	26,43	0,21	-	-	-	-	100,00
SANYO DA AMAZONIA SA	-	64,35	17,44	11,04	-	3,31	3,65	0,09	-	0,11	-	0,00	100,00
SEMP TOSHIBA AMAZONAS SA	0,00	38,25	54,60	3,71	-	0,31	0,62	1,50	0,00	-	0,42	0,59	100,00
SIEMENS SA	22,03	-	-	0,44	6,57	4,39	4,78	0,63	60,61	-	0,01	0,55	100,00
SONY DA AMAZONIA LTDA	0,00	85,32	8,62	5,24	-	0,06	0,20	0,56	0,00	-	0,00	-	100,00
THOMSON TUBE COMPONENTS BELO HORIZONTE LTDA	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	100,00	-	-	100,00
CINERAL ELETRONICA DA AMAZONIA LTDA	0,01	34,53	26,85	28,77	0,35	0,18	1,77	0,98	-	0,56	1,24	4,78	100,00
EVADIN INDUSTRIAS AMAZONIA LTDA.	0,17	77,75	9,32	1,58	-	1,05	0,57	1,26	-	-	-	8,29	100,00
INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DE SAO PAULO S/C LTDA	0,97	0,52	0,93	3,10	-	0,00	0,00	0,22	-	-	94,25	-	100,00
ITAUTEC COMPONENTES E SERVICOS LTDA GRUPO ITAUTECPHILCO	0,30	59,73	28,00	8,25	0,00	1,22	0,76	0,76	0,00	0,06	0,24	0,67	100,00
SHARP DO BRASIL S.A. IND. DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS	0,00	45,81	40,46	0,91	-	2,11	0,25	0,52	-	-	0,01	9,94	100,00
SONY COMPONENTES LTDA	-	0,95	15,42	7,99	-	2,90	0,03	12,61	-	-	4,19	55,91	100,00
Total	1,38	26,07	27,55	7,37	0,26	4,16	4,48	2,90	2,83	5,07	8,72	9,22	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria

### Legenda de Produtos.

Classificação	NCM	Produtos
1	85044090	OUTROS CONVERSORES ELETRICOS ESTATICOS
2	85229090	OUTS.PARTES E ACESS.P/APARELHOS DE GRAVACAO/REPRODUCAO
3	85299020	OUTS.PARTES P/APARELHOS RECEPT.RADIODIF.TELEVISAO, ETC.
4	85340000	CIRCUITO IMPRESSO
5	85352900	OUTROS DISJUNTORES P/TENSAO IGUAL OU SUPERIOR A 72,5 KV
6	85365090	OUTS.INTERRUPTORES, ETC. DE CIRCUITOS ELETR.P/TENSAO<=1KV
7	85366990	OUTRAS TOMADAS DE CORRENTE, P/TENSAO<=1KV
8	85369090	OUTS.APARS.P/INTERRUPCAO, ETC. P/CIRCUITOS ELETR.T<=1KV
9	85389090	OUTRAS PARTES P/APARELHOS INTERRUP.CIRCUITO ELETR.
10	85409190	OUTRAS PARTES P/TUBOS CATODICOS
11	85421322	MICROPROCESSADORES MONTADOS, P/MONTAGEM EM SUPERFICIE
12	85423029	OUTROS CIRCUITOS INTEGR.MONOLIT.MONTADOS

Tabela 73 – Participação das importações (1997) das empresas selecionadas no fluxo global referente ao conjunto de produtos pré-definidos – Complexo de Bens de Capital.

Empresas/Produtos	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
1390993 (CGC Indefinido)	-	20,04	-	-	0,06	0,18	-	-	9,82
1412186 (CGC Indefinido)	-	6,67	-	-	-	-	-	-	3,26
1472720 (CGC Indefinido)	-	3,56	-	0,03	6,47	-	-	0,10	2,10
AIR PRODUCTS GASES INDUSTRIAIS LTDA	-	6,16	-	-	0,80	-	-	-	3,06
AUTOLATINA BRASIL S.A.	0,05	5,74	0,01	-	6,35	2,33	-	-	3,37
CABLETRON SYSTEMS DO BRASIL REPRESENTACOES LTDA	-	-	-	2,20	-	-	-	52,84	1,65
CATERPILLAR BRASIL LTDA	71,49	0,11	-	0,07	0,23	1,17	-	-	5,10
COMPANHIA ELETROMECANICA CELMA	0,03	0,02	0,03	0,03	0,01	-	49,73	-	8,22
COMPANHIA SIDERURGICA DE TUBARAO	0,01	3,23	0,43	-	2,70	-	-	-	1,74
DENSO DO BRASIL LTDA	-	-	5,63	-	0,16	23,60	-	-	2,40
EDISA HEWLETT PACKARD SA	-	-	0,01	25,83	-	-	-	3,46	1,92
EMBRAER EMPRESA BRASILEIRA DE AERONAUTICA S A	0,23	1,37	0,85	0,11	0,02	6,74	1,28	-	1,56
FIAT AUTOMOVEIS SA	0,01	5,11	-	0,00	37,84	5,68	-	-	5,08
FORD BRASIL LTDA	18,26	1,36	4,10	0,11	4,29	10,82	-	-	3,30
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	1,57	6,00	24,98	0,84	5,61	48,74	-	0,01	8,74
GILETE DO BRASIL LTDA	-	1,35	0,07	0,01	15,05	-	-	-	1,48
GRADIENTE ELETRONICA S/A	0,01	3,42	0,02	0,16	2,35	-	-	-	1,81
IBM BRASIL INDUSTRIA MAQUINAS E SERVICOS LIMITADA	-	0,01	0,05	51,83	0,01	-	-	22,23	4,29
ITAUTEC PHILCO S/A GUPO ITAUTEC PHILCO	-	0,81	0,17	17,90	3,14	-	-	21,36	2,44
MAGNETI MARELLI DO BRASIL IND E COMERCIO LTDA	0,00	2,75	3,41	0,12	-	0,50	-	-	1,50
MANNESMANN DEMAG LTDA	1,84	3,17	0,07	-	10,18	-	-	-	2,23
MERCEDES BENZ DO BRASIL S A	5,82	3,05	0,02	0,01	0,04	0,08	-	-	1,90
MOTORES ROLLS ROYCE LTDA	0,05	-	0,84	-	-	-	9,38	-	1,58
MULTIBRAS S/A ELETRODOMESTICOS	0,00	3,31	-	0,15	0,47	-	-	-	1,66
PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	0,35	4,36	0,06	0,46	1,49	0,05	0,01	-	2,28
SKF DO BRASIL LTDA	-	0,12	46,86	-	0,69	-	-	-	1,52
USINAS SIDERURGICAS DE MINAS GERAIS S.A. USIMINAS	0,15	10,78	0,05	0,03	0,67	-	-	-	5,32
VARIG S A VIACAO AEREA RIO GRANDENSE	0,12	-	11,47	0,11	-	0,01	39,60	-	6,89
VIDEO AUDIO TAPE DO AMAZONAS S/A	-	4,84	-	-	0,29	-	-	-	2,38
VOLVO DO BRASIL VEICULOS LTDA	0,01	2,66	0,88	-	1,08	0,11	-	-	1,40
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

### Legenda de produtos

Classificação	NCM	Produtos
1	84834010	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE
2	84798999	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA
3	84821090	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS
4	84733049	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS
5	84799090	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA
6	84159000	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO
7	84119100	PARTES DE TURBORREADORES OU DE TURBOPROPULSORES
8	84718014	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES

Tabela 74 - Participações dos produtos selecionados nos fluxos de importações das empresas – Complexo de Bens de Capital.

Empresas/Produtos	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
1390993 (CGC Indefinido)	-	99,79	-	-	0,03	0,18	-	-	100,00
1412186 (CGC Indefinido)	-	100,00	-	-	-	-	-	-	100,00
1472720 (CGC Indefinido)	-	83,02	-	0,10	16,75	-	-	0,14	100,00
AIR PRODUCTS GASES INDUSTRIAIS LTDA	-	98,59	-	-	1,41	-	-	-	100,00
AUTOLATINA BRASIL S.A.	0,10	83,18	0,01	-	10,22	6,49	-	-	100,00
CABLETRON SYSTEMS DO BRASIL REPRESENTACOES LTDA	-	-	-	9,40	-	-	-	90,60	100,00
CATERPILLAR BRASIL LTDA	96,45	1,05	-	0,10	0,25	2,16	-	-	100,00
COMPANHIA ELETROMECANICA CELMA	0,02	0,15	0,01	0,03	0,01	-	99,78	-	100,00
COMPANHIA SIDERURGICA DE TUBARAO	0,03	90,81	0,74	-	8,42	-	-	-	100,00
DENSO DO BRASIL LTDA	-	-	7,12	-	0,36	92,52	-	-	100,00
EDISA HEWLETT PACKARD SA	-	-	0,01	94,90	-	-	-	5,09	100,00
EMBRAER EMPRESA BRASILEIRA DE AERONAUTICA S A	1,01	42,79	1,64	0,48	0,09	40,51	13,50	-	100,00
FIAT AUTOMOVEIS SA	0,01	49,12	-	0,00	40,38	10,49	-	-	100,00
FORD BRASIL LTDA	38,02	20,17	3,77	0,22	7,05	30,77	-	-	100,00
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	1,24	33,56	8,66	0,68	3,48	52,38	-	0,00	100,00
GILETE DO BRASIL LTDA	-	44,63	0,15	0,03	55,19	-	-	-	100,00
GRADIENTE ELETRONICA S/A	0,02	92,30	0,03	0,61	7,04	-	-	-	100,00
IBM BRASIL INDUSTRIA MAQUINAS E SERVICOS LIMITADA	-	0,06	0,04	85,25	0,01	-	-	14,64	100,00
ITAUTEC PHILCO S/A GUPO ITAUTEC PHILCO	-	16,24	0,21	51,81	6,98	-	-	24,75	100,00
MAGNETI MARELLI DO BRASIL IND E COMERCIO LTDA	0,02	89,44	6,86	0,57	-	3,11	-	-	100,00
MANNESMANN DEMAG LTDA	5,67	69,50	0,10	-	24,73	-	-	-	100,00
MERCEDES BENZ DO BRASIL S A	21,05	78,39	0,03	0,03	0,12	0,38	-	-	100,00
MOTORES ROLLS ROYCE LTDA	0,20	-	1,61	-	-	-	98,19	-	100,00
MULTIBRAS S/A ELETRODOMESTICOS	0,02	97,81	-	0,63	1,55	-	-	-	100,00
PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	1,06	93,64	0,07	1,43	3,55	0,19	0,05	-	100,00
SKF DO BRASIL LTDA	-	3,93	93,62	-	2,46	-	-	-	100,00
USINAS SIDERURGICAS DE MINAS GERAIS S.A. USIMINAS	0,20	99,05	0,03	0,04	0,68	-	-	-	100,00
VARIG S A VIACAO AEREA RIO GRANDENSE	0,12	-	5,05	0,12	-	0,01	94,70	-	100,00
VIDEO AUDIO TAPE DO AMAZONAS S/A	-	99,33	-	-	0,67	-	-	-	100,00
VOLVO DO BRASIL VEICULOS LTDA	0,07	93,09	1,91	-	4,18	0,75	-	-	100,00
Total	6,88	48,90	3,03	7,06	5,43	9,40	16,48	2,83	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

### Legenda de produtos

Classificação	NCM	Produtos
1	84834010	CAIXAS DE TRANSMISSAO,REDUTORES,ETC.DE VELOCIDADE
2	84798999	OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS MECANICOS C/FUNCAO PROPRIA
3	84821090	OUTROS ROLAMENTOS DE ESFERAS
4	84733049	OUTS.CIRCUITOS IMPRESSOS P/MAQUINAS AUTOMAT.PROC.DADOS
5	84799090	OUTS.PARTES DE MAQUINAS E APARS.MECAN.C/FUNCAO PROPRIA
6	84159000	PARTES DE MAQUINAS E APARELHOS DE AR CONDICIONADO
7	84119100	PARTES DE TURBORREATORRES OU DE TURBOPROPULSORES
8	84718014	UNIDADES DISTRIBUIDORAS DE CONEXOES P/REDES

Tabela 75 – Participação das importações (1997) das empresas selecionadas no fluxo global referente ao conjunto de produtos pré-definidos – Complexo Químico.

Empresas/Produtos	1	2	3	4	5	6	7	Total
33040635 (CGC Indevido)	-	-	-	-	-	11,14	-	1,48
ABBOTT LABORATORIOS DO BRASIL LTDA	-	-	-	1,73	-	38,70	-	5,49
ADUBOS TREVO S A GRUPO TREVO	20,43	-	-	-	-	-	10,21	5,67
AKZO LTDA.	-	-	-	-	4,23	9,45	-	1,66
ATTA KILL INDUSTRIA E COM DE DEFENSIVOS AGRICOLAS LTDA	-	-	9,15	-	-	-	-	1,64
BASF BRASILEIRA SA INDUSTRIAS QUIMICAS	-	-	0,78	1,42	43,54	0,01	-	4,56
BOEHRINGER DE ANGELI QUIMICA E FARMACEUTICA LTDA	-	-	-	13,63	-	0,01	-	2,70
CEBRACE COMPANHIA BRASILEIRA DE CRISTAL	-	-	14,69	-	-	-	-	2,64
CIBA GEIGY QUIMICA SA	-	-	0,37	36,56	-	-	-	7,31
COMPANHIA INDUSTRIAL SAO PAULO E RIO CISPER	-	55,39	-	-	-	0,00	11,74	3,71
COMPANHIA PAULISTA DE FERTILIZANTES	1,41	-	-	-	-	-	-	0,27
DOWELANCO INDUSTRIAL LTDA	-	-	41,01	-	-	-	-	7,37
DU PONT DO BRASIL S A	-	-	-	-	36,40	-	-	3,46
FMC DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	-	-	-	26,86	-	-	-	5,32
HOECHST SCHERING AGREVO DO BRASIL LTDA.	-	-	-	13,30	-	-	-	2,64
IPIRANGA SERRANA FERTILIZANTES S/A	19,17	-	-	-	-	-	7,99	5,05
MANAH S/A	17,99	-	-	-	-	-	16,02	6,20
MERCK SA INDUSTRIAS QUIMICAS	-	0,08	0,15	0,37	0,00	9,13	0,03	1,32
PRODUTOS ROCHE QUIMICOS E FARMACEUTICOS S A	-	-	1,54	0,53	-	22,14	-	3,33
TINTAS CORAL S A	-	-	-	-	15,83	-	-	1,50
TORTUGA COMPANHIA ZOOTECNICA AGRARIA	24,72	-	-	-	-	-	-	4,75
ZENECA BRASIL LTDA	-	-	32,30	5,60	-	0,02	0,00	6,91
FERTIBRAS S.A.ADUBOS E INSETICIDAS	-	-	-	-	-	-	9,38	1,61
FERTILIZANTES HERINGER LTDA	-	-	-	-	-	-	19,30	3,31
FERTISUL S.A.	16,28	-	-	-	-	-	-	3,13
FERTIZA COMPANHIA NACIONAL DE FERTILIZANTES	-	-	-	-	-	-	10,22	1,75
INTERUNION TRADING S.A.	-	44,53	-	-	-	-	-	1,37
MEDLAB PRODUTOS MEDICO HOSPITALARES LIMITADA	-	-	-	-	-	9,38	-	1,25
PROFERTIL PRODUTOS QUIMICOS E FERTILIZANTES S.A.	-	-	-	-	-	-	7,65	1,31
SOLORRICO SA INDUSTRIA E COMERCIO	-	-	-	-	-	-	7,47	1,28
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

### Legenda de Produtos

Classificação	NCM	Produtos
1	28092011	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM
2	28362010	CARBONATO DISSODICO ANIDRO
3	29349099	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS
4	29350099	OUTRAS SULFONAMIDAS
5	31022100	SULFATO DE AMONIO
6	32061119	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTILO,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO
7	38220000	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS

Tabela 76 - Participações dos produtos selecionados nos fluxos de importações das empresas – Complexo Químico.

Empresas/Produtos	1	2	3	4	5	6	7	Total
33040635 (CGC Indefinido)	-	-	-	-	-	100,00	-	100,00
ABBOTT LABORATORIOS DO BRASIL LTDA	-	-	-	6,26	-	93,74	-	100,00
ADUBOS TREVO S A GRUPO TREVO	69,15	-	-	-	-	-	30,85	100,00
AKZO LTDA.	-	-	-	-	24,21	75,79	-	100,00
ATTA KILL INDUSTRIA E COM DE DEFENSIVOS AGRICOLAS LTDA	-	-	100,00	-	-	-	-	100,00
BASF BRASILEIRA SA INDUSTRIAS QUIMICAS	-	-	3,07	6,19	90,72	0,03	-	100,00
BOEHRINGER DE ANGELI QUIMICA E FARMACEUTICA LTDA	-	-	-	99,94	-	0,06	-	100,00
CEBRACE COMPANHIA BRASILEIRA DE CRISTAL	-	-	100,00	-	-	-	-	100,00
CIBA GEIGY QUIMICA SA	-	-	0,91	99,09	-	-	-	100,00
COMPANHIA INDUSTRIAL SAO PAULO E RIO CISPER	-	45,77	-	-	-	0,01	54,21	100,00
COMPANHIA PAULISTA DE FERTILIZANTES	100,00	-	-	-	-	-	-	100,00
DOWELANCO INDUSTRIAL LTDA	-	-	100,00	-	-	-	-	100,00
DU PONT DO BRASIL S A	-	-	-	-	100,00	-	-	100,00
FMC DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	-	-	-	100,00	-	-	-	100,00
HOECHST SCHERING AGREVO DO BRASIL LTDA.	-	-	-	100,00	-	-	-	100,00
IPIRANGA SERRANA FERTILIZANTES S/A	72,89	-	-	-	-	-	27,11	100,00
MANAH S/A	55,71	-	-	-	-	-	44,29	100,00
MERCK SA INDUSTRIAS QUIMICAS	-	0,19	2,08	5,49	0,02	91,81	0,40	100,00
PRODUTOS ROCHE QUIMICOS E FARMACEUTICOS S A	-	-	8,32	3,16	-	88,51	-	100,00
TINTAS CORAL S A	-	-	-	-	100,00	-	-	100,00
TORTUGA COMPANHIA ZOOTECNICA AGRARIA	100,00	-	-	-	-	-	-	100,00
ZENECA BRASIL LTDA	-	-	83,91	16,04	-	0,05	0,00	100,00
FERTIBRAS S.A.ADUBOS E INSETICIDAS	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
FERTILIZANTES HERINGER LTDA	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
FERTISUL S.A.	100,00	-	-	-	-	-	-	100,00
FERTIZA COMPANHIA NACIONAL DE FERTILIZANTES	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
INTERUNION TRADING S.A.	-	100,00	-	-	-	-	-	100,00
MEDLAB PRODUTOS MEDICO HOSPITALARES LIMITADA	-	-	-	-	-	100,00	-	100,00
PROFERTIL PRODUTOS QUIMICOS E FERTILIZANTES S.A.	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
SOLORRICO SA INDUSTRIA E COMERCIO	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00

Fonte: Secex – elaboração própria.

### Legenda de Produtos

Classificação	NCM	Produtos
1	28092011	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM
2	28362010	CARBONATO DISSODICO ANIDRO
3	29349099	OUTROS COMPOSTOS HETEROCICLICOS
4	29350099	OUTRAS SULFONAMIDAS
5	31022100	SULFATO DE AMONIO
6	32061119	OUTS.PIGMENTOS TIPO RUTIL0,C/DIOXIDO TITANIO>=80% SECO
7	38220000	REAGENTES DE DIAGNOSTICO/LABORATORIO,EM SUPORTE/PREPARS

A análise originada dos valores apresentados na tabela 71 proporcionou constatar que, nas importações de quatro produtos, duas empresas (para cada item) responderam pela maioria das importações enquanto nos demais casos três firmas (também para cada produto) concentraram a maioria das importações. No agregado das importações do conjunto de produtos selecionados, sete empresas responderam por 50% das importações totais.

Este conjunto de observações é mais um reforço de sustentação para a idéia de que, no caso do complexo eletrônico, a concentração comercial, no que se refere às importações, fortaleceu-se com o processo de abertura comercial. Mesmo tendo chegado a uma pequena parcela de empresas que contemplam a maior parte dos problemas comerciais do setor, vemos que uma quantidade ainda menor responde, no ano de 1997, pela maior parte das importações dos 12 produtos selecionados.

Observando as duas tabelas referentes ao complexo químico, verificamos que diferentemente do caso de eletrônicos, há uma divisão mais eqüitativa, em termos de participação dos sete produtos selecionados no somatório das importações. Existem somente dois produtos (carbonato dissódico anidro e sulfato de amônio) que têm participações inferiores a 10% e que destoam dos demais itens.

Outro fato interessante que encontramos na análise destes dados é a forte concentração das importações de algumas das empresas em somente um ou dois produtos. Dezoito (18) firmas concentraram suas importações em um único produto enquanto que outras sete demandaram dois itens (não sendo os mesmos produtos para ambos os casos).

A tabela referente à participação das importações (1997) das empresas selecionadas no fluxo global referente ao conjunto de produtos pré-definidos mostrou que oito empresas responderam por cerca de 50% das importações dos sete produtos pré-definidos para o setor químico. Este é um fator importante na análise do comércio deste setor, pois, dentre 30 empresas, somente oito dominam metade das importações dos itens selecionados como os de maior influência nas fragilidades do complexo. As demais empresas apresentam participação individual (inferior a 5%) nas importações dos produtos selecionados.

A análise dos dados de importação das empresas selecionados para o caso do complexo de bens de capital mostra resultados bastante interessantes. Foram encontradas similaridades na comparação dos dados para bens de capital e química, no

que se refere às tabelas de participações dos produtos (pré-determinados) nos fluxos de importação das empresas.

Nestes dois setores existem oito empresas que respondem por cerca de metade das importações (dos produtos escolhidos) realizadas pela amostra de empresas. No caso do setor de bens de capital este valor é de 49,17%. Do total de oito firmas, cinco têm pesos individuais nas importações totais da amostra que variam entre 6,5% e 10%, enquanto que as três restantes têm participações entre 5% e 5,5%.

A tabela que apresenta a participação de cada um dos produtos no somatório dos fluxos totais de importação do conjunto de itens por empresa no segmento de bens de capital traz, ao contrário do caso anterior, uma certa diferença em relação ao complexo químico e uma proximidade no caso eletrônico. No setor de bens de capital existem dois produtos (outras máquinas e aparelhos mecânicos c/função própria e partes de turborreatores ou de turbopropulsores) que têm participação somada em 65,38% do total de importação do conjunto de itens para o conjunto de firmas. E se a esses for somado um terceiro item (partes de máquinas e aparelhos de ar condicionado), esse peso chega a 74,78%.

Quadro 15 - Matriz Empresas Nacionais/Estrangeiras - “Novas” e “Velhas” – Complexo Eletrônico<sup>22</sup>.

Empresas	<i>Velhas</i>	<i>Novas</i>
Nacionais		
	Cce da Amazônia Sa Equitel SA Equipamentos e Sistemas de Telecomunicações Gradiente Eletrônica S/A Itautec Philco S/A Grupo Itautec Philco Evadin Industrias Amazônia Ltda.	Playtronic Industrial Ltda Cineral Eletrônica da Amazônia Instituto de Cardiologia de São Paulo S/C Ltda
Estrangeiras		
	Ericsson Telecomunicações SA. Fiat Automóveis Sa Nec do Brasil AS Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda Philips do Brasil Ltda Semp Toshiba Amazonas SA Sharp do Brasil S.A. Ind. de Equipamentos Eletrônicos	Compaq Computer Brasil Industria e Comércio Ltda Ford Brasil Ltda General Motors do Brasil Ltda Magnet Marelli do Brasil Ind e Comércio Ltda Merlin Gerin Brasil SA Panasonic da Amazônia SA Philips Eletrônica do Nordeste SA Sanyo da Amazônia SA Siemens SA Sony da Amazônia Ltda Thomson Tube Components Belo Horizonte Ltda

Fonte: SECEX - elaboração própria.

<sup>22</sup> Os três seguintes CGCs ficaram de fora da matriz porque não foi possível identificar quais são as empresas: 907845 (CGC indefinido); 63722953 (CGC indefinido); 958553263 (CGC indefinido).

É importante salientar que no complexo de bens de capital existe uma concentração mais forte que aquela vista no setor de eletrônicos. Mas, apesar disto, há no caso do segmento de bens de capital, como também no de eletrônica, uma distribuição mais acentuada das importações entre os diversos produtos do que a verificada no caso do setor químico. Embora ocorra essa distribuição, os valores de participação dos produtos por empresa são, na maior parte, pequenos, o que leva a ocorrer concentrações tais como naqueles três itens analisados que respondem por cerca de  $\frac{3}{4}$  das importações de bens de capital.

Com base no contexto traçado procurou-se observar o comércio exterior das empresas selecionadas com o intuito de sinalizar as mudanças de tendência ou de comportamento assumidas por elas no decorrer do período em análise. Buscou-se selecionar entre as 30 empresas nacionais e estrangeiras da amostra, para 1989 e 1997, aquelas que segundo uma metodologia adotada aqui, passaram a ser “novas” ou mantiveram-se “velhas”. Esta nomenclatura foi elaborada a partir do exame do comércio exterior dos produtos escolhidos para o estudo nos anos de 1989 e 1997. Foram denominadas empresas “velhas” aquelas que efetuaram importações dos produtos pré-determinados nos dois anos analisados, e empresas “novas” aquelas que importaram tais bens somente em 1997.

A idéia de se classificar empresas em dois grupos – há muito ou pouco tempo atuantes no mercado brasileiro como velhas ou novas – parte do princípio de que algumas firmas tornaram-se velhas ou novas no que se refere às suas estratégias. As alterações por que passou a economia brasileira na década de 90 tiveram um impacto muito grande no comportamento assumido pelas empresas. Muitas destas empresas fizeram uso das mudanças de caráter macroeconômico (abertura e câmbio) para aumentarem, a taxas altamente significativas, seu volume de importações de insumos, ou mesmo de produtos “acabados”. Evidentemente, na maioria dos casos, as grandes empresas multinacionais dispõem de mais benefícios na produção de certos produtos no exterior que no Brasil. E com cenário amplamente favorável ao aumento das importações, o coeficiente de comércio intrafirma destas empresas tende a aumentar de forma bastante acentuada.

Observando a matriz de empresas do complexo eletrônico (Quadro 14) notamos que somente três firmas nacionais estão no quadrante referente a empresas “novas”, enquanto que no quadrante de estrangeiras “novas” o total é muito maior. Este

é outro fator que vem corroborar o que vimos tratando até agora para este setor. A quantidade menor de empresas nacionais entre as “novas” deve-se, em grande proporção, ao motivo de que as corporações estrangeiras aproveitaram os fatores propícios, surgidos a partir da segunda metade da década de 90, para expandirem sua presença (seu mercado) no Brasil. É bastante clara a forte participação de empresas estrangeiras entre as firmas que importaram os produtos que mais impactaram no desempenho comercial negativo do setor. Isto evidencia que as empresas nacionais dispuseram de poucos instrumentos que proporcionassem uma competição mais acirrada frente às empresas estrangeiras no mercado nacional.

No caso das empresas “velhas” observa-se, ainda que numa quantidade menor, que as firmas estrangeiras representam a maioria. Algumas nacionais ainda conseguiram se manter dentre este grupo. Isso se deve, em parte, ao fato destas firmas nacionais estarem dentre as maiores do setor, o que demonstra uma força de “sobrevivência” frente ao novo cenário com concorrência amplamente acirrada.

Quadro 16 - Matriz Empresas Nacionais/Estrangeiras - “Novas” e “Velhas” – Complexo de Bens de Capital<sup>23</sup>.

Empresas	Velhas	Novas
Nacionais		
	Cia Eletromecânica Celma Embraer Emp Bras Aeronáutica SA Petrobrás Petroleo Brasileiro SA Varig SA Viação Aérea R Grandense	Companhia Siderúrgica De Tubarão Gradiente Eletrônica S/A Itautec Philco S/A Grupo Itautec Philco Usinas Siderúrgicas De Minas Gerais S.A. Usiminas Vídeo Audio Tape Do Amazonas S/A
Estrangeiras		
	Autolatina Brasil S/A Caterpillar Brasil S/A Fiat Automóveis S/A General Motors do Brasil Ltda Ibm Brasil Ind Máquinas Servs Ltda Motores Rolls Royce Ltda	Air Products Gases Industriais Ltda Cabletron Systems do Brasil Representações Ltda Denso do Brasil Ltda Edisa Hewlett Packard S/A Ford Brasil Ltda Gilete do Brasil Ltda Magneti Marelli do Brasil Ind e Comercio Ltda Mannesmann Demag Ltda Mercedes Benz do Brasil S/A Multibras S/A Eletrodomésticos SKF Do Brasil Ltda Volvo do Brasil Veículos Ltda

Fonte: Secex – elaboração própria.

Observando as matrizes de empresas referentes aos complexos de bens de capital e químico (Quadros 15 e 16) vemos que ambos os casos são parecidos com o que

<sup>23</sup> Os três seguintes CGCs ficaram de fora da matriz porque não foi possível identificar quais são as empresas: 1390993 (CGC Indefinido); 1412186 (CGC Indefinido) e 1472720 (CGC Indefinido).

vimos na matriz do segmento eletrônico. Apesar do setor de bens de capital ter uma proximidade muito mais forte ao que foi verificado no caso eletrônico, é possível ver que as empresas do complexo químico caminharam no mesmo sentido, mas com uma intensidade não tão intensa.

A diferença na matriz de empresas do setor químico refere-se ao fato de ter ocorrido um aumento de empresas nacionais no grupo das “novas” muito mais forte do que o ocorrido nos outros dois segmentos. O complexo químico tem uma gama de subsetores muito maior do que qualquer um dos demais segmentos que estamos estudando, o que pode levar a crer que as empresas internas àquele complexo são muito mais diversificadas e, porventura, podem ter conduzido a esta mudança em relação aos outros dois complexos.

Apesar desta divergência no caso da química, é visível que as empresas dos três segmentos (eletrônicos, bens de capital e química) apresentaram mudanças nas suas estratégias industriais, as quais tiveram forte impacto no andamento dos seus fluxos de importações e dos respectivos complexos.

Quadro 17 - Matriz Empresas Nacionais/Estrangeiras - “Novas” e “Velhas” – Complexo Químico<sup>24</sup>.

Empresas	Velhas	Novas
<b>Nacionais</b>		
	Adubos Trevo S/A Tortuga Cia Zootécnica Agrária	Atta Kill Industria e Com de Defensivos Agrícolas Ltda Companhia Industrial São Paulo e Rio Cisper Companhia Paulista de Fertilizantes Profertil Produtos Químicos e Fertilizantes S.A. Fertilizantes Heringer Ltda Interunion Trading S.A. Medlab Produtos Medico Hospitalares Limitada Fertibras S.A.Adubos E Inseticidas
<b>Estrangeiras</b>		
	Abbott Laboratórios do Brasil Ltda Ciba Geigy Química SA Du Pont do Brasil SA Ipiranga Serrana Fertilizantes S/A Produtos Roche Químicos Farm SA Tintas Coral SA Zeneca Brasil SA	Akzo Ltda. BASF Brasileira Sa Industrias Químicas Boehringer de Angelil Química e Farmacêutica Ltda Cebrace Companhia Brasileira de Cristal Dowelanco Industrial Ltda Fertisol S.A. Fertiza Companhia Nacional De Fertilizantes Fmc do Brasil Industria e Comercio Ltda Hoechst Schering Agrevo do Brasil Ltda. Manah S/A Merck S/A Industrias Químicas Solorrco Sa Industria E Comercio

Fonte: Secex – elaboração própria.

<sup>24</sup> O seguinte CGC ficou de fora da matriz porque não foi possível identificar qual é a empresa: 33040635 (CGC Indefinido).

Com base nestes exames, fica visível que as empresas usufruíram as mudanças de caráter macroeconômico para alterarem suas estratégias ou seus comportamentos. Resultado disto foi o enorme crescimento das importações, frente a uma baixa taxa de ascensão das exportações. O mercado interno foi o grande chamariz do período pós-abertura. Este conjunto de fatores acabou por impactar sobremaneira no péssimo desempenho comercial da balança comercial brasileira.

## 5.0 Considerações Finais

A vulnerabilidade externa tem tido grande destaque nos últimos tempos na economia brasileira, e nesse âmbito o debate em torno do comércio exterior foi bastante forte. O aumento da dependência de capital externo para fechamento das contas do balanço de pagamentos tem contribuído para que a busca por soluções para as fragilidades macroeconômicas do país passe pela busca do crescimento do superávit comercial.

A deficiência estrutural da nossa balança comercial em diversos setores, nos quais a economia brasileira é bastante débil, foi agravada a partir da segunda metade da década de 90. Os crescentes saldos negativos na conta corrente, via aumento expressivo das importações de bens e serviços, agravou sobremaneira a vulnerabilidade externa. Esse processo acarretou uma necessidade crescente por financiamentos externos, que além das dificuldades para obtê-los, aumentam a proporção da dívida externa brasileira em relação ao PIB.

Além do mais, estas crescentes necessidades de capital fazem com que o Banco Central do Brasil aumente a taxa básica de juros para atrair mais capital para o país. Entretanto, esse processo acarreta o próprio crescimento das dívidas interna e externa brasileiras, devido ao fato de ambas variarem a partir da taxa básica de juros estabelecida pelo Bacen.

Apesar de termos conquistado estes superávits comerciais nos recentes anos, eles ainda não têm uma magnitude suficiente para enfrentarmos com vigor a vulnerabilidade externa. Existem setores na economia brasileira que são, estruturalmente, deficitários. E são estes setores que alavancaram sobremaneira as importações na década de 90, no contexto favorável de abertura proporcionado pelo câmbio sobrevalorizado a partir de 1994.

No acalorado debate acerca da implementação de políticas no novo governo brasileiro alguns segmentos têm ganhado destaque. Os principais setores que vêm influenciando no crescente aumento das importações, devido às deficiências da economia brasileira no que diz respeito à produção de tais produtos, são: químico, bens de capital e eletrônico.

O processo de abertura ajudou a intensificar a dependência brasileira por produtos importados. O cenário macroeconômico criado a partir da segunda metade da década de 90, com condições amplamente favoráveis no que se refere à taxa de câmbio,

juntamente com queda expressiva das tarifas nominais de importação, auxiliou sobremaneira para que as importações crescessem muito mais que as exportações. Este quadro gerou crescentes déficits comerciais, somando-se aos já elevados do setor de serviços, o que fortaleceu a enorme dependência brasileira por capitais externos.

Essa forte e crescente dependência agravou a vulnerabilidade externa brasileira. E agora, no início da nova década, ganham força as idéias e propostas que vêm para defender uma nova postura frente a este problema que já prejudicou e pode vir a prejudicar muito mais a economia local.

A defesa das políticas industriais vem no sentido de combater a vulnerabilidade externa através de apoios do governo a setores que possam substituir importações e elevar as exportações, desta forma impulsionando superávits comerciais crescentes.

Entretanto, apesar da defesa por políticas, principalmente as industriais, visando combater as deficiências estruturais da economia brasileira e a vulnerabilidade externa, há também aqueles que são céticos quanto à eficácia e aos efeitos positivos que os gastos com uma política industrial possam desempenhar.

Mais recentemente, a defesa de um novo processo de substituição de importações (SI) ganhou grande respaldo, com o objetivo mais imediato de fortalecer o saldo da balança comercial. Esta proposta tem sido exposta como a saída mais viável para a superação da vulnerabilidade externa. Além de poder criar uma condição sustentável para um saldo positivo da balança comercial, a substituição de importações auxiliará na geração de empregos, que alavancará a atividade econômica gerando aumento de renda, desta forma impulsionando o desenvolvimento econômico.

Apesar da grande defesa do processo de SI por parte da sociedade brasileira, muitos são contrários a este tipo de política econômica. Sumariamente, alega-se que esse processo gerará uma disputa na busca por recursos financeiros e na escolha dos setores da sociedade que serão ajudados. Entretanto, para que o processo de SI tenha sucesso é necessária uma política de seletividade eficiente, transparente e racional, pois sem esses requisitos, dificilmente os resultados perseguidos poderão ser alcançados.

Este trabalho de iniciação científica trouxe algumas contribuições para o debate em torno da possibilidade do uso de políticas públicas como forma de superar a vulnerabilidade externa brasileira. Pautando-se nas estatísticas comerciais dos três complexos que mais têm influenciado negativamente o saldo da balança comercial do

Brasil (eletrônico, bens de capital e químico), fez-se um estudo em que se buscou focar as principais fragilidades de cada um destes setores.

Isto foi feito selecionando-se os principais produtos que em 1989 tiveram destaque e forte contribuição nas importações, e também no déficit, dos três segmentos estudados. O mesmo procedimento metodológico foi efetuado para o ano de 1999, buscando-se saber, também, se o aparecimento dos produtos selecionados foi concomitante para ambos os anos examinados. Após várias análises do material coletado, foi feito um estudo do comércio exterior dos produtos, já pré-definidos, e suas relações (representatividades, etc.) com os fluxos de importações de três amostras de empresas selecionadas para cada um dos segmentos.

Na análise da representatividade dos produtos nas importações dos três segmentos já foi possível ver que uma pequena quantidade deles respondeu por ampla parte do fluxo de comércio. Isto é muito importante, pois as atenções podem voltar-se para um foco mais restrito no âmbito das fragilidades dos setores. Observamos que para ambos os setores houve uma diminuição da quantidade de produtos com maior valor de importação, os quais ficaram fora do grupo dos que tiveram os maiores déficits, na passagem de 1989 para 1999. Isto significa que uma maior quantidade de itens passou a fazer parte do grupo de produtos que mais têm impulsionado os déficits dos setores em análise.

Os dados numéricos e seu exame mostram claramente o agravamento do processo de fragilização dos complexos eletrônico, bens de capital e químico. A abertura da economia no início dos anos 90 contribuiu sobremaneira para que as deficiências destes setores industriais se agravassem com o passar do tempo e acarretassem impactos severos para o conjunto da economia brasileira.

O exame do material estatístico das importações da amostra de empresas do complexo eletrônico mostrou algo bastante divergente do que comumente se espera com um processo de abertura comercial. Verificamos que ao invés da concentração das importações dos produtos selecionados, efetuadas pelas empresas, ter diminuído, ela aumentou nas “mãos” de um pequeno grupo de firmas.

O cenário formado com a abertura junto com o que foi proporcionado com o plano de estabilização em 1994 pôde criar condições adequadas para que grandes empresas mantivessem sob seu controle ampla parte das importações dos produtos que mais têm impactado negativamente no saldo comercial do segmento. Estas firmas,

fazendo uso de melhores condições macroeconômicas internas e mais competitivas no exterior, alavancaram as suas importações de forma significativa.

O fato de a maioria das importações dos produtos que desde o início dos anos 90 vêm acarretando impactos prejudiciais ao setor eletrônico estarem sob controle de um grupo pequeno de empresas, é um forte argumento a favor do uso de políticas públicas como forma de superar as fragilidades setoriais.

Apesar de nos casos dos complexos de bens de capital e químico não ter ocorrido um aumento da participação da concentração dos fluxos de importação, como no eletrônico, isso não demonstra que o comércio das empresas selecionadas não seja substancialmente representativo das fragilidades dos dois setores. Mesmo com uma queda na participação relativa das empresas nas importações dos produtos selecionados, os valores ainda se mantiveram altos.

Quando passamos para o exame das empresas com base em sua origem de capital, isto é, se brasileiras ou estrangeiras, vemos que as firmas estrangeiras passaram a ter uma participação no conjunto de empresas “novas”, conforme a metodologia adotada, muito maior que as nacionais. As matrizes feitas para os três setores, classificando as empresas em novas e velhas a partir de seus fluxos de importação, mostraram que o crescimento de integrantes “novas” estrangeiras foi maior que em relação às empresas “novas” nacionais.

Este é um indicativo claro de que as empresas estrangeiras fizeram uso intensamente reforçado dos mecanismos surgidos com as mudanças ocorridas na década de 90 para melhorarem sua competitividade frente às concorrentes locais. Isto ocorreu não só para as empresas que já atuavam no mercado nacional, mas também para outras que o adentraram. Algumas das firmas nacionais mais “fortes e resistentes” ao acirramento da concorrência conseguiram se manter ativas *pari passu* aos movimentos das estrangeiras, enquanto que outras sucumbiram ou ficaram bastante defasadas no quesito de participação e concorrência no setor.

O novo traçado do mercado dos três segmentos examinados pede por intervenções por parte do Estado, como forma de se tentar sanar os problemas que já passaram, dado o seu caráter estrutural. As análises feitas até aqui puderam mostrar que boa parte dos principais produtos que têm conduzido o crescimento das importações e do déficits dos segmentos estão concentrados nas “mãos” de um conjunto pequeno de empresas. Isso mostra que, se alguma política, seja ela comercial, industrial e/ou

tecnológica, for aplicada, poderá se pautar com base num problema que tem seu foco mais direcionado.

O fato do problema estar concentrado nos fluxos de importação de poucos produtos consumidos, especialmente, e em grande parte, por um restrito grupo de empresas, corrobora o argumento de que o uso de políticas públicas pode ser bem-vindo para a superação das fragilidades destes complexos econômicos, mas sobretudo, de parte da vulnerabilidade externa brasileira, em que eles têm desempenhado um papel de destaque.

Assim, a partir do estudo feito até aqui foi possível verificar que os complexos eletrônico, de bens de capital e químico precisam de algum mecanismo que possa destravá-los e impulsionar um processo de substituição de importações, com promoção de exportações, como forma de se buscar ultrapassar os entraves do desenvolvimento industrial nacional. A realidade mostra que algo deve ser feito nos próximos anos, dada a magnitude do problema. E, o uso de políticas públicas ágeis, efetivas e focadas nas fragilidades da economia mostra-se um caminho possível a ser buscado.

## 6.0 Referências Bibliográficas.

- ABIQUIM. O futuro da indústria química no Brasil. São Paulo: 2003.
- ALEM, Ana Claudia; BARROS, José Roberto Mendonça de e GIAMBIAGI, Fabio. Bases para uma política industrial moderna. Estudos e Pesquisas nº22 – XIV Fórum Nacional: Rio de Janeiro. 2002.
- AMADEO, Edward. Política industrial: historiografia e condicionantes de seu sucesso. Seminário: “50 anos do BNDES – Desenvolvimento em Debate”. Rio de Janeiro. 2002. mimeo.
- AMATO NETO, João *et alli* . Análise das condições de desenvolvimento da indústria brasileira de semicondutores. Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica – USP. São Paulo. 2002. mimeo.
- BARROS, Luiz Carlos Mendonça de. Os desafios da macroeconomia brasileira. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo e MUSSI, Carlos (orgs). **Políticas para a retomada do crescimento – reflexões de economistas brasileiros**. Brasília: IPEA/CEPAL, 2002.
- BAUMANN, Renato. Os desafios da exportação. Seminário: “50 anos do BNDES – Desenvolvimento em Debate”. Rio de Janeiro. 2002. mimeo.
- BAUMANN, R. e CARNEIRO, F. G. Os agentes econômicos em processo de integração regional: inferências para avaliar os efeitos da ALCA. Texto para Discussão CEPAL. Brasília: 2002. Retirado de <<http://www.unb.br/ih/eco/cpe/TD/>> em junho de 2003.
- BAUMANN, R. e FRANCO, A. M. O NAFTA e a participação do Brasil na ALCA. Revista Brasileira de Comércio Exterior. 2002. Retirado de <<http://www.funccex.com.br/bases/69-Nafta-RBAMF.pdf>> em junho de 2003.
- BAUMANN, R. Nota Técnica sobre alguns efeitos do NAFTA para as exportações brasileiras. CEPAL. Texto para Discussão LC/BRS/DT.025, Brasil: 2003
- BIELSCHOWSKY, Ricardo e STUMPO, Giovanni. A internacionalização da indústria brasileira: Números e reflexões depois de alguns anos de abertura. In: BAUMANN, Renato (org). **O Brasil e a Economia Global**. Rio de Janeiro: Campus: SOBEET. 1996.
- BIELSCHOWSKY, Ricardo e MUSSI, Carlos (orgs). Políticas para a retomada do crescimento – reflexões de economistas brasileiros. Brasília: IPEA/CEPAL, 2002.
- BLUMENSCHHEIN, F. Financiamento e seguro de crédito à exportação no Brasil. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Incompatibilidade Distributiva e desenvolvimento auto-sustentado. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo e MUSSI,

Carlos (orgs). **Políticas para a retomada do crescimento – reflexões de economistas brasileiros**. Brasília: IPEA/CEPAL, 2002.

CARVALHO, A. e PARENTE, A. Impactos comerciais da área de livre comércio das Américas. Texto para Discussão nº 635, IPEA. Brasília: 1999.

CASTRO, Paulo Furtado de. Interesse nacional, abertura às importações, investimento estrangeiro e “desnacionalização”: comentários. Estudos e Pesquisas nº04 – XIII Fórum Nacional: Rio de Janeiro. 2001.

COUTINHO, Luciano G. A fragilidade do Brasil em face da globalização. In: BAUMANN, Renato (org). **O Brasil e a Economia Global**. Rio de Janeiro: Campus: SOBEET. 1996.

COUTINHO, L. G. e FURTADO, J. A integração continental assimétrica e acelerada: riscos e oportunidades da ALCA. Brasília: 1998. Retirado de <<http://www2.mre.gov.br/Alca/Artigos/intcont.htm>> em junho de 2003.

COUTINHO, Luciano G. Marcos e desafios de uma política industrial contemporânea. Seminário: “50 anos do BNDES – Desenvolvimento em Debate”. Rio de Janeiro. 2002(a). mimeo.

COUTINHO, Luciano G. Uma política articulada para o complexo eletrônico. Estudos e Pesquisas nº30 – XIV Fórum Nacional: Rio de Janeiro. 2002(b).

CUNHA, Paulo. Breves considerações sobre as perspectivas de crescimento da economia brasileira. Trabalho apresentado no XII Fórum Nacional. Rio de Janeiro. 2000. mimeo.

DUARTE, A. O. O desempenho do setor de Bens de Capital no Brasil nos anos 90: os impactos da política econômica e as implicações para o desenvolvimento. Dissertação de Mestrado, capítulos 3, 4 e 5. IE-UFRJ. Rio de Janeiro: 2001.

ERBER, F. S. Reformas estruturais e comércio externo: desenvolvendo a capacidade de inovação. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.

FIESP/CIESP. O Brasil de Todos Nós. São Paulo. 2002. mimeo.

FONSECA, R. G. Agregação de valor à produção exportável. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002. de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.

FONSECA, R. Promoção de exportações via diversificação de mercados. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.

FRISCHTACK, C. R. e CAVALCANTI, M. A. F. H. A articulação de um sistema nacional de exportação. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.

FURTADO, J. *et alli*. Balanço de Pagamentos Tecnológico e Propriedade Intelectual. In **Indicadores de Ciência e Tecnologia e Inovação – 2001/Fapesp**; [coordenação geral LANDI, F. R.] São Paulo: Fapesp, 2002.

FURTADO, J. Estudo da Competitividade de Cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio. *Cadeia: Petroquímica*. Nota Técnica Final. MDIC, MCT, FINEP, NEIT-Unicamp. Campinas: 2003.

GONÇALVES, Reinaldo. Globalização Financeira, Liberalização Cambial e Vulnerabilidade Externa da Economia Brasileira. In: BAUMANN, Renato (org). **O Brasil e a Economia Global**. Rio de Janeiro: Campus: SOBEET. 1996.

GUIMARÃES. S. P. A ALCA e o fim do MERCOSUL. Rio de Janeiro: 1998. Retirado de <<http://www2.mre.gov.br/ipri/papers/alca/artigo06.doc>> em junho de 2003.

HAGUENAUER, Lia; FERRAZ, João Carlos e KUPFER, David S. Competição e internacionalização na indústria brasileira. In: BAUMANN, Renato (org). **O Brasil e a Economia Global**. Rio de Janeiro: Campus: SOBEET. 1996.

HASENCLEVER, L. LOPEZ, A. CLEMENTE, J. C. El impacto del Mercosur sobre la dinámica del setor petroquímico. *in Revista Integracion & Comercio*, nº 7-8, Enero-Agosto. Buenos Aires, Argentina: 1999.

IEDI. Dez perguntas (e respostas) sobre a abertura e a política de comércio exterior. Versão Preliminar. São Paulo. 2001. mimeo.

IGLESIAS, Roberto Magno e VEIGA, Pedro Motta. Promoção das exportações via internacionalização das firmas de capital brasileiro. Relatório Preliminar. Rio de Janeiro: FUNCEX, 2002.

LALL, S. Globalization and development: perspectives for emerging nations. Prepared for the BNDES 50<sup>th</sup> Annivesary Seminar. Rio de Janeiro, Brazil, 2002 (mimeo).

LINDEN, Greg. *Building production networks in Central Europe: The case of the electronics industry*. BRIE Working Paper 126. University of California, Berkeley, 1998.

MALAN, Pedro Sampaio. O Brasil na primeira década do século XXI – perspectivas do desenvolvimento com estabilidade. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo e MUSSI, Carlos (orgs). **Políticas para a retomada do crescimento – reflexões de economistas brasileiros**. Brasília: IPEA/CEPAL, 2002.

MANI, S. Exports of High Technology Products from Developing Countries: is it Real or a Statistical Artifact. **Discussion Paper Series**. The United Nations University. Institute for New Technologies (INTEC). Maastricht, Netherlands. 2000.

MARKWALD, Ricardo A. O impacto da abertura comercial sobre a indústria brasileira. Estudos e Pesquisas nº11 – XII Fórum Nacional: Rio de Janeiro. 2001.

MOREIRA, M. M.e CORREA, P. G., Abertura comercial e indústria: o que se pode esperar e o que se vem obtendo, in: *Revista de Economia Política*, vol. 17, nº 2(66), abril-junho/1997, p. 61-91.

NETTO, Antonio Delfim. A economia política do desenvolvimento. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo e MUSSI, Carlos (orgs). **Políticas para a retomada do crescimento – reflexões de economistas brasileiros**. Brasília: IPEA/CEPAL, 2002.

PEREIRA, L. V. e FERRAZ FILHO, G. T. Exportações de serviços: desafios básicos para a política de comércio exterior do Brasil. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.

PEREIRA, Wellington da Silva. As mudanças no padrão de comércio exterior brasileiro e seus vínculos com a estrutura produtiva: uma análise das mudanças ocorridas na década de 90. *I e II Relatórios à Fapesp*. Araraquara, 2002, mimeo.

PINHEIRO, A. C. Como vencer o desafio das exportações? **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.

PUGA, F. e MARKWALD, R. Promoções de exportações: o que fazer? **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.

RADAELLI, V. Os investimentos diretos estrangeiros na indústria no Brasil no período recente: uma análise a partir de um grupo de empresas internacionais. IV Relatório à Fapesp. Araraquara: 2002.

RESENDE, M. F. e ANDERSON, P. Mudanças Estruturais na Indústria Brasileira de Bens de Capital. Texto para Discussão nº658. IPEA, Brasília: 1999.

RIBEIRO, F. J. e MARKWALD, R. Inovações na pauta brasileira de comércio exterior. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.

RIOS, S. P. O papel das negociações comerciais na agenda econômica do futuro governo. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002.

RIVEROS, J. M. Ciência e Tecnologia no Brasil: uma nova política para um mundo global. Uma visão atual da química no Brasil. São Paulo: 1993.

SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL (SRF). O comércio do Brasil com os países da Alca em 2001. Brasília: 2002. Retirado de <<http://www.receita.fazenda.gov.br/aduana/Alca/>> em junho de 2003.

SICSÚ, Benjamin Benzaquen. Desenvolvimento da indústria de componentes para o complexo eletrônico. Estudos e Pesquisas nº37 – XIV Fórum Nacional: Rio de Janeiro. 2002.

SIMÕES, A. J. F. A ALCA no limiar do século XXI: Brasil e EUA na negociação comercial hemisférica. Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) – INTAL, ITD e STA. Documento de Trabalho 9. Argentina: 2002. Retirado de <<http://www.iadb.org/intal/>> em junho de 2003.

TAVARES, Maria da Conceição e BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello. Desenvolvimento no Brasil – relembrando um velho tema. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo e MUSSI, Carlos (orgs). **Políticas para a retomada do crescimento – reflexões de economistas brasileiros**. Brasília: IPEA/CEPAL, 2002.

UNCTAD. Patterns of Export Competitiveness. Chapter IV *in* **World Investment Report 2002: Transnational Corporations and Export Competitiveness**. UNCTAD: New York and Geneva, 2002 (a).

UNCTAD. Export Dynamism and Industrialization in Developing Countries. *in* **Trade and Development Report 2002**. UNCTAD: New York and Geneva, 2002 (b).

VEIGA, Pedro Motta. Política comercial, indústria e exportações: vamos voltar a falar de produtividade e competitividade? Seminário: “50 anos do BNDES – Desenvolvimento em Debate”. Rio de Janeiro. 2002(a). mimeo.

VEIGA, P. da M. Política de comércio exterior: transição institucional inconclusa. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX, julho/setembro de 2002(b).

\_\_\_\_\_. Anos 90: as transformações na indústria e as exportações brasileiras. **Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE)**. Rio de Janeiro: FUNCEX. S/D retirado de <[www.funcex.com.br/bases/60-PMV.pdf](http://www.funcex.com.br/bases/60-PMV.pdf)> em 07/05/2003.

VERMULM, R e ERBER, F. Estudo da Competitividade de Cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio. *Cadeia: Bens de Capital*. Nota Técnica Final. MDIC, MCT, FINEP, NEIT-Unicamp. Campinas: 2002.

# ANEXO

BALANÇO DE PAGAMENTOS TECNOLÓGICOS E PROPRIEDADE INTELECTUAL –  
METODOLOGIA<sup>25</sup>.

Consistiu em analisar o comércio internacional de bens com diferentes níveis de conteúdo tecnológico, para 1989 e 1999. Os dados primários originam-se das compilações da Secretária de Comércio Exterior (SECEX) e compreendem as transações de compra e venda do Brasil com o exterior.

Com base na classificação dos produtos da pauta de comércio internacional por características de similaridade setorial e de tipo de produção, condensou-se a pauta brasileira em onze categorias distintas, mais uma categoria residual.

No intuito de hierarquizar e reagrupar em três as onze categorias existentes (acrescidas do resíduo não classificado), tornando mais operacional a observação do critério tecnológico, utilizou-se o conceito de valor médio, definido pela razão entre o valor da transação em dólares FOB (*free on board*) e seu peso em quilogramas. Admitiu-se uma hipótese corrente e utilizada em numerosos estudos segundo a qual produtos com maior conteúdo tecnológico possuem valor médio mais elevado.

Sabe-se, porém, que tal indicador pode, incidentalmente, não representar exatamente o que se deseja, como nas transações envolvendo produtos cuja escassez – e não a intensidade tecnológica – tornam seus valores médios elevados (pedras e metais preciosos, como pérolas, diamantes, ouro e platina, entre outros). Vale lembrar que, ao longo do tempo, a difusão e o aprimoramento do processo produtivo tendem a reduzir os valores médios dos produtos inovadores, freqüentemente de maior conteúdo tecnológico, enquanto outros produtos antes inexistentes passam a ser incorporados como inovações mais recentes.

Ademais, a prática de preços de transferência acaba por elevar o valor médio de algumas transações cujo conteúdo tecnológico não o justificaria (ou reduzi-lo, nos casos de subcotação do preço). Este procedimento é usualmente observado no comércio intracorporativo e visa transferência camufladas de rendimentos.

A despeito destes inconvenientes, considerou-se que, dada a inevitável incidência de problemas na adoção de qualquer critério de aproximação de aspectos qualitativos, o valor médio afigura-se um bom indicador do conteúdo tecnológico para parte significativa dos fluxos comerciais, haja vista a correspondência dos mais altos

---

<sup>25</sup> FURTADO, J. *et alli*. Balanço de Pagamentos Tecnológico e Propriedade Intelectual. In **Indicadores de Ciência e Tecnologia e Inovação – 2001/ Fapesp**; [coordenação geral LANDI, F. R.] São Paulo: Fapesp, 2002.

valores médios com as categorias de produtos intensivos em P&D e originários de fornecedores especializados.

A simples observação dos valores médios, de maneira isolada, possibilita o destaque de números significativos, ao se comparar os desempenhos exportadores e importadores da pauta brasileira.

Um *ranking* dos valores médios das categorias para as exportações do ano de 1999 permitiu a classificação apresentada a seguir. A faixa de produtos de conteúdo tecnológico destaca-se nitidamente e a separação entre os produtos de média e baixa intensidade tecnológica é definida pelo valor médio de toda a pauta exportadora deste ano: US\$ 0,22. Isto significa que a faixa de alta tecnologia, cujas categorias componentes (IIP&D e FE) possuem valores médios de, respectivamente, 7,47 e 5,65, destaca-se das demais de forma mais nítida, o que não ocorre com as outras duas categorias (médio e baixo conteúdo tecnológico). Na seqüência, os valores médios saltam para 2,67 (IIT) – que já é bem abaixo dos valores anteriores – depois 0,82 (IIRM) e assim até 0,02 (PPM), de forma mais suave. Essa suavidade é o que exige um critério de cisão, qual seja a adoção da média da pauta exportadora (os US\$ 0,21) como linha de fronteira. Foi um argumento que permitiu justificar a presença da categoria PPA no meio das que começam com I em Média tecnologia, assim como a categoria IIRE (que começa com I) no meio de Baixa tecnologia.

As origens e destinos dos fluxos foram também classificados por regiões supranacionais, cujos países possuem similaridade não apenas geográfica, mas sobretudo econômica.

Essas regiões foram condensadas em dois grandes grupos – países desenvolvidos (PDs) e países em desenvolvimento (PEDs). O primeiro abarca as regiões desenvolvidas clássicas – Área de Livre Comércio da América do Norte (Alcan/Nafta), União Européia e Japão – e o grupo dos quatro principais *New Industrialized Countries* (NICs) asiáticos – Coréia do Sul, Taiwan (Formosa), Hong Kong e Cingapura –, incluídos aqui pelo seu comportamento similar às demais regiões deste grupo, no que se refere às transações comerciais com o Brasil. As demais regiões pertencem ao grupo dos PEDs.

Selecionaram-se dois anos de referência para a década em estudo, capazes de caracterizar adequadamente a evolução no período: 1989 – em que se dá o início da abertura comercial – e 1999, que revela os efeitos mais recentes e não imediatos do Plano Real.

Quadro 18 – Classificação do Padrão de Comércio de Mercadorias

Classificação do Padrão de Comércio de Mercadorias		
Código	Abreviatura	Categoria de produtos – CTP
224	IIP&D	Industriais Intensivos em P&D
223	FE	Fornecedores Especializados
221	IIT	Industriais Intensivos em Trabalho
213	IIRM	Industriais Intensivos em Recursos Minerais
222	IIE	Industriais Intensivos em Escala
110	PPA	Produtos Primários Agrícolas
211	IA	Industriais Agroalimentares
212	IIOA	Industriais Intensivos em Outros Recursos Agrícolas
214	IIRE	Industriais Intensivos em Recursos Energéticos
130	PPE	Produtos Primários Energéticos
120	PPM	Produtos Primários Minerais
	NC	Não Classificados

Fonte: Furtado *et alli* (2002)

Quadro 19 – Valores Médios (US\$) das categorias comerciais – EXPORTAÇÕES 1999

Valores Médios (US\$) das categorias comerciais – EXPORTAÇÕES 1999		
	Categorias	Valores Médios
ALTA TECNOLOGIA	IIP&D	7,47
	FE	5,65
MÉDIA TECNOLOGIA	IIT	2,67
	IIRM	0,82
	IIE	0,59
	PPA	0,53
	IA	0,35
	IIOA	0,25
BAIXA TECNOLOGIA	IIRE	0,11
	PPE	0,08
	PPM	0,02
	NC	0,19

Fonte: Furtado *et alli* (2002)