A estrutura produtiva da economia brasileira na década de 90: o comércio exterior como uma lente privilegiada de análise*

Wellington Pereira**

Economista pela Universidade Estadual Paulista (Unesp), Mestre em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), Membro do Grupo de Estudos em Economia Industrial (Geein) e Analista do Banco de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE)

Resumo

As transformações por que passou a economia brasileira na última década tiveram forte destaque nos debates acadêmico e político. Abertura comercial e financeira, sobrevalorização e desvalorização cambial e estabilização monetária foram alguns dos diversos fatores que deram impulso às discussões. Os anos 90 foram marcados pela reversão do saldo comercial favorável, após mais de 10 anos de grandes superávits. A partir de 1994, as exportações passaram a ser muito inferiores às importações, conseqüência e reforço das diversas alterações na dinâmica, na estrutura e na competitividade do parque produtivo nacional, mas também de mudanças agressivas na política econômica, com forte abertura comercial e apreciação cambial. Ancorado nesse contexto, este trabalho apresenta o comércio exterior como uma lente que possibilita ver as transformações dos vários segmentos produtivos, no que cabe às fragilidades e às eficiências do País. Assim, o artigo traz elementos caracterizadores da relação do comércio exterior com a estrutura produtiva brasileira na década de 90.

^{*} Este artigo apresenta resultados de pesquisa realizada com o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) no âmbito do Grupo de Estudos em Economia Industrial (http://geein.fclar.unesp.br).

Artigo recebido em 28 mar. 2005 e aceito para publicação em out. 2006.

^{**} O autor agradece a João Furtado, Rogério Gomes, Ionara Costa e Eduardo Strachmann por colaborações importantes, isentando-os de possíveis equívocos presentes no trabalho. Registra, também, as contribuições feitas por dois pareceristas anônimos. *E-mail*: wdspereira@yahoo.com.br

Palavras-chave

Comércio exterior; abertura comercial; estrutura produtiva.

Abstract

The transformations on the Brazilian economy in the nineties had strong prominence on the academic and political scenario. Commercial and financial opening, both overvaluation and depreciation on the exchange rate and monetary stabilization were factors that boosted some of the debates. The nineties were marked by the reversion of the positive trade balance after more than ten years with surplus. After that 1994, the total value of exports turned out to be lower than the imports, as consequence and reinforcement of several alterations in the dynamics, in the structure and in the competitiveness of the national productive park, in addition to forceful changes in the economic policy with strong trade opening and valorization of the exchange rate. Settled in this context, this work presents the foreign trade as an instrument, which enables us to see transformations on some productive segments as to the country frailties and efficiency. Thus, this paper raises some possible elements, which demonstrate the relationship between foreign commerce and the Brazilian productive structure during the nineties.

Key words

Foreign trade; trade opening; productive structure.

Classificação JEL: F14; F41; L60.

1 Introdução

A vulnerabilidade externa¹ da economia brasileira tem sido motivo de grande polêmica no País, e, no âmbito desse debate, o papel do comércio exterior é

¹ Pode-se definir sumariamente a vulnerabilidade externa como um fator indicativo de o quanto um país pode ser capaz de responder a choques exógenos no que se refere à dependência de capitais estrangeiros, para o fechamento de seu balanco de pagamentos (com ou sem

central. O aumento da dependência de capitais externos para fechamento das contas do balanço de pagamentos e para a manutenção de uma taxa de câmbio relativamente estável tem contribuído para que a busca por soluções para as fragilidades macroeconômicas do País passe pelo crescimento do seu superávit comercial.

O processo de abertura ajudou a intensificar a dependência brasileira de produtos importados. O cenário macroeconômico da segunda metade da década de 90, com condições que possibilitaram a apreciação da taxa de câmbio e a queda expressiva das tarifas nominais de importação,² auxiliou para que as compras externas crescessem muito acima das vendas. Esse quadro gerou crescentes déficits comerciais, os quais se somaram aos já elevados déficits de serviços, fortalecendo a enorme dependência brasileira por capitais externos.

Primeiramente, este artigo traz, de forma resumida, o acalorado debate que foi estabelecido, no decorrer dos anos 90, acerca das diversas transformações por que passou a economia brasileira. A abertura comercial a partir do final da década de 80 e o processo de estabilização da moeda em 1994 foram as principais bases para as discussões estabelecidas. Muitos consideram os resultados advindos desses processos como positivos, enquanto outros apregoam que tais mudanças ocorreram de forma equivocada, trazendo um aprofundamento das fragilidades produtivas nacionais. Contudo há aqueles que detêm uma postura mais moderada acerca das conseqüências da política econômica adotada.

Em seguida, é feito um exame dos fluxos comerciais brasileiros, partindo-se do seguinte princípio: o comércio exterior é uma lente que possibilita enxergar tanto as eficiências como as fragilidades produtivas dos vários setores. Dessa forma, procura-se realçar os aspectos positivos e negativos da evolução das exportações e das importações do Brasil nos anos 90. A análise permite observar a estrutura produtiva de **maneira amplificada**, pois as compras e as vendas externas, em certo sentido, são um reflexo e um pedaço importante do "mapa" expandido da produção. Ao se observar o comércio exterior de um país, visualiza-se, concomitantemente, o perfil de sua produção (assim como sua dependência de importações de insumos e bens finais). Pode-se saber, a partir daí, quais são as principais atividades em que esse país apresenta maiores (ou menores)

importantes oscilações em sua taxa de câmbio real). Quanto menor for sua independência para lidar com as alterações dos fluxos de capitais (entrada e saída do país), maior será a sua vulnerabilidade externa, fazendo com que o país busque divisas através de outras possíveis formas, entre elas, via aumento das exportações.

² Ressalva-se que esse processo não foi automático somente via mercado, mas também resultado das opções adotadas pela política econômica do período.

potencialidades (competitividade), gerando impactos positivos (ou negativos) nos seus fluxos comerciais com o resto do mundo.

2 A reestruturação produtiva recente e os reflexos no comércio exterior brasileiro: uma revisão do debate

A década de 90 foi um período de intensas transformações na economia brasileira. Um aspecto relevante nesse período coube ao processo de abertura comercial (e financeira), pautado no quadro internacional de liberalização. Esse cenário, em grande parte, agiu como uma fonte indutora das mudanças que vieram alterar o modo de atuação das políticas nacionais nos âmbitos macro e microeconômico.

O debate acadêmico e dos *policy makers* desse período discutiu os efeitos causados pelas diversas mudanças por que passou a economia brasileira, especialmente a abertura comercial e o processo de estabilização monetária (Plano Real) com âncora cambial. Nesse contexto, duas visões contrapõem-se com mais relevância e destaque. Uma visão mais crítica (Coutinho, 1997; Coutinho, 1997a; Laplane; Sarti, 1997; Laplane; Sarti, 1999; Gonçalves, 2000; Gonçalves, 2001; IEDI, 2000; IEDI, 2000a;) acredita que a abertura e os seus efeitos foram muito prejudiciais para a economia brasileira, fazendo com que esta última ocupasse um lugar cada vez mais inferior na hierarquia mundial. A outra corrente de autores, que defendem uma visão otimista (Moreira; Correa, 1997; Moreira, 1999; Moreira, 1999a; Rossi Júnior; Ferreira, 1999; Pinheiro; Moreira, 2000; Markwald, 2001), acredita que a abertura comercial e seus efeitos foram muito benéficos para o País, renovando a inserção brasileira no contexto internacional.

Porém, entre essas duas visões, surge uma intermediária (Castro, 1996; Barros; Goldenstein, 1997; Barros; Goldenstein, 1997a; Castro, 1999; Miranda; 2001), a qual concorda que, apesar dos possíveis resultados positivos com o processo de abertura comercial, o País certamente teria, num primeiro momento, sérios problemas a enfrentar com a apreciação cambial. Entretanto essa perspectiva discorda dos otimistas, que acreditam nos efeitos benéficos de uma abertura total da economia ao capital internacional sem nenhuma política que equilibre os desvios ocasionados, que prejudicam o desempenho da economia doméstica. A posição moderada (ou intermediária) defende, assim, para um segundo momento, a elaboração de políticas que abrandem o desempenho negativo ocorrido no primeiro estágio.

A postura adotada neste trabalho é que as "visões" otimista e crítica não esgotam por completo a realidade, a qual fornece evidências de apoio a ambas. Essas visões apresentam importantes contribuições, sem dúvida, mas também lacunas e eventuais equívocos, principalmente pelo fato de cada uma delas seguir uma linha única de argumentação, a despeito de fatos óbvios em outra direção. Contudo nem sempre os portadores de uma postura intermediária conseguiram conjugar os problemas apontados pelos críticos com as soluções designadas por otimistas de forma conjunta e equilibrada.

Um ponto adicional deve ser indicado: o peso do aspecto conjuntural das mudanças das políticas macroeconômicas sobre o debate. Em grande parte, as controvérsias foram *contagiadas* pelos humores despertados na época (principalmente, pós-Plano Real), o que contribuiu para que o cerne das discussões estabelecidas se restringisse aos fatos do momento, sem uma reflexão mais apurada das implicações de médio e longo prazos.

2.1 Desenvolvimento e principais pontos do debate

Segundo o Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI)³ (2000), a abertura, no início dos anos 90, ocorreu de forma abrupta, acarretando fortes prejuízos à economia brasileira. Foi, sobretudo, a extinção de barreiras não tarifárias, desde o início da década de 90, que delineou o processo de abertura (Markwald, 2001). A isso veio se somar, em 1994, a implantação do Plano Real, que estabilizou a economia via apreciação cambial. As quedas das tarifas nominais de importação já haviam sido iniciadas no final dos anos 80, mas foi em 1994-1995 que elas foram fortemente reduzidas, prejudicando sobremaneira o saldo do balanço de pagamentos (Coutinho, 1997).

Para Coutinho (1997), houve dois resultados bastante desfavoráveis no processo descrito acima: a desindustrialização de alguns setores e a desnacionalização de frações da indústria brasileira. O termo desindustrialização talvez seja inadequado para retratar a reorganização do parque produtivo nacional, isto porque houve muito mais um processo de reposicionamento (Castro, 1999) e modernização de empresas de variados setores (Bielchowsky, 1998). Por um lado, o mercado exigia que as firmas se adequassem a um cenário de concorrência mais acirrado, fazendo com que elas estabelecessem planos de

³ O IEDI é um órgão privado de estudos sobre a indústria e o desenvolvimento nacionais que representa cerca de 45 empresários de grandes empresas brasileiras.

focalização de atividades ou mesmo de redução do tamanho das plantas (downsizing). Por outro lado, a possibilidade de importações mais baratas, graças ao câmbio apreciado, tornou-se um caminho para que as empresas pudessem, em uma parte, melhor equiparar seus processos produtivos e, em outra, aproveitar melhores canais internacionais de fornecimento de insumos/componentes.

Entretanto, para Coutinho (1997) e Laplane e Sarti (1999), a estabilização obtida através do aumento das importações contribuiu para a fragilização de partes da indústria nacional e, conseqüentemente, para o desaquecimento de diversos setores da economia. Assim, de acordo com a visão mais crítica do processo, a reestruturação produtiva não estaria ensejando um círculo virtuoso e as bases de um crescimento econômico sustentado, como era aguardado pelos gestores da política econômica (Laplane; Sarti, 1999).

Já a corrente de postura mais otimista alegou que o novo cenário atuou positivamente para a renovação da inserção internacional brasileira no contexto econômico mundial, com maior competitividade e produtividade (Barros; Goldenstein, 1997; Pinheiro; Moreira, 2000). O caminho mais fácil para uso dos recursos, ganhos de escala e especialização associados à abertura, passava inexoravelmente pelo crescimento das importações (Moreira, 1999a). Os defensores da abertura comercial afirmam que a queda das barreiras comerciais aumentou o acesso a insumos de melhor qualidade, e o aumento da competição forçou a indústria nacional a aprimorar seus produtos e seus métodos de produção (Rossi Jr.; Ferreira, 1999). Além dos sinais positivos nesse sentido, que podem ser encontrados ao se enfocarem setores ou frações da economia expostas à abertura (Markwald, 2001), e passada já uma década de seu início, pode-se ver uma melhora importante também em setores antes protegidos (Markwald; Puga, 2002).

Um problema de grande importância foi realçado por Castro (1999), ao tratar do desempenho produtivo no regime caracterizado como de *stop and go*, no período pós-fase inicial da estabilização. Com o cenário macroeconomicamente travado e as empresas lutando por maiores competitividades, surgia um fato novo e relevante: a preocupação competitiva das empresas começava a ganhar caráter endógeno. Segundo Castro (1999), os produtores instalados localmente estavam mais preocupados em disputar mercado com seus concorrentes locais do que com as importações. As compras externas, muitas vezes, eram utilizadas por eles como arma no processo concorrencial.

O lado mais cético do debate considera que os investimentos provenientes do processo de abertura econômica não contribuíram de forma relevante para o aumento das exportações brasileiras, mas, sim, na maior parte dos casos, para a elevação do coeficiente de importação do País (Coutinho, 1997; IEDI, 2000; Laplane; Sarti, 1997). Para Coutinho (1997), ocorreu uma "especialização

regressiva" da estrutura produtiva brasileira. A "opção dos investidores estrangeiros, e consentida pelos gestores de política econômica interna", não foi a de investirem em complexos industriais mais sofisticados, com elevada agregação de valor e maior dinamismo tecnológico, mas, sim, na produção de produtos de baixo valor agregado e de *commodities*, provocando, segundo o autor, um retrocesso local inegável em setores industriais mais intensivos em tecnologia. Em decorrência disso, o País teria passado a exportar produtos de baixo valor agregado e com tecnologia relativamente simples e a importar produtos com maior valor agregado e maior conteúdo tecnológico.

Contudo, para Moreira (1999), a abertura provocou mudanças positivas, e os aspectos negativos que ainda se apresentam na estrutura econômica do País são vestígios do antigo sistema de "substituição de importações" da década de 70. No tocante às empresas estrangeiras que atuam no mercado brasileiro, há uma forte defesa do argumento de que elas proporcionariam vantagens à economia local pelo fato de restabelecerem as ligações com o comércio mundial (Moreira, 1999). Com o reforço proveniente da entrada de outras empresas estrangeiras, as exportações brasileiras beneficiar-se-iam de facilidades de acesso à tecnologia. Nesse sentido, os impactos positivos sobre o progresso técnico, derivado do acesso, a menores custos, a bens de capital de fronteira e dos maiores incentivos gerados pela concorrência dos importados, parecem ter garantido, para aquele autor, um saldo claramente positivo em termos de estímulo ao crescimento econômico (Moreira; Correa, 1997).

Apesar de o crescimento da produtividade média, nos anos 90, dos setores industriais ter sido maior do que o dos setores agrícolas, Gonçalves (2000) considera que houve uma "reprimarização" do padrão de comércio internacional brasileiro. Contudo Piccinini e Puga (2001) argumentam que as perdas comerciais brasileiras, na segunda metade da década de 90, estiveram fortemente marcadas pela queda das compras mundiais de produtos agrícolas e pelas dificuldades de financiamento. O comércio exterior brasileiro apresentou uma forte retração em 1998 e 1999, devido ao impacto nos preços dos produtos básicos, que caíram 30% no período 1997-99. A queda na demanda mundial de importantes itens da

⁴ Houve aumento da competitividade dos produtos agrícolas brasileiros no cenário internacional, nos anos 90, com aumento de participação das exportações brasileiras desses produtos em relação ao total. Por outro lado, os produtos manufaturados mostram aumento na primeira metade da década, mas declínio na outra fase. Assim, para Gonçalves (2000), os dados indicam a reprimarização da segunda metade dos anos 90, o que parece ser uma reversão de tendência de longo prazo, isto é, o que se esperava que iria ocorrer — expansão superior dos produtos industrializados — não foi verificado. Isso se deve ao fato de que, entre 1980 e 1998, as taxas de crescimento das exportações de manufaturados e semimanufaturados foram as mais elevadas.

pauta de exportação brasileira, juntamente com a interrupção dos créditos para o comércio exterior, adiou os efeitos da depreciação cambial de 1999 para 2000 (Piccinini; Puga, 2001). Além disso, Veiga (2002) considera que há um viés antiexportador⁵ na estrutura produtiva brasileira, que dificulta a expansão das exportações do País. Além disso, a partir da análise do desempenho das cadeias produtivas na década de 90, Haguenauer *et al.* (2001) concluíram que os setores mais competitivos antes da abertura comercial permaneceram sendo os mesmos ao longo dos anos 90 e, geralmente, estão entre aqueles ligados à disponibilidade de recursos naturais.

Há um importante fator que é apontado pela literatura relacionada à abertura comercial (sobretudo pela visão intermediária): a questão dos "dois tempos". Num primeiro momento, é necessário que a economia local importe o suficiente para que possa reestruturar seu parque industrial, o que explicaria os resultados negativos da balança comercial. Num segundo momento, quando não seria necessário importar todo tipo de bem, o País poderia chegar até mesmo a uma situação de exportador de produtos antes importados (Barros; Goldenstein, 1997; Miranda, 2001).

Muitos dos fatos ocorridos posteriormente ao momento em que esses escritos foram elaborados derrocaram alguns dos argumentos acima mencionados, seja de crítica, seja de elogio à abertura. Por um lado, o comércio de alta tecnologia foi um fator que chamou atenção na década passada. Apesar de as importações de produtos com elevado conteúdo tecnológico terem crescido, as exportações desses produtos também apresentaram aumentos significativos (Furtado et al., 2001; Sarti; Sabattini, 2003; Gomes; Carvalho; Rodrigues, 2004). Por outro lado, também foram marcantes as importações brasileiras de produtos com menor valor agregado, nem sempre revelando deficiências ou fragilidades competitivas setoriais, mas, sim, estratégias dos grandes oligopólios que se aproveitaram das condições proporcionadas pelo cenário macroeconômico (Domingues, 1999; Lupatini, 2000).

Os autores que têm uma postura otimista e, em alguns casos, moderada, em conjunto, procuram mostrar que os caminhos trilhados pela economia brasileira foram dolorosos, mas necessários. Um dos principais argumentos é que os

^{5 &}quot;A existência de um viés antiexportador decorrente da política comercial pode ser avaliada pela comparação entre os incentivos à produção para o mercado interno e os que se aplicam à produção para a exportação: o viés antiexportador existe em uma dada economia quando os incentivos às vendas domésticas superam os estímulos à exportação. [...] Além da política comercial e das variáveis a ela associadas tradicionalmente consideradas, ao se avaliar o viés antiexportador presente em uma economia — a estrutura de proteção e de incentivos —, há um extenso conjunto de outros fatores que podem inibir significativamente a disposição empresarial para exportar e competir no mercado externo." (Veiga, 2002, p. 2-3).

impactos imediatos dão respaldo a resultados futuros positivos na economia brasileira, incluídos aí os investimentos em setores não comercializáveis (infra-estrutura por exemplo). A maior diferença entre a visão moderada e a otimista é que a primeira propõe planos de ação para o médio e o longo prazo, ou seja, políticas que possam reverter o quadro negativo inicial. Já a segunda visão (de viés liberalizante) acredita ser necessário deixar o mercado delinear os contornos e os caminhos a serem seguidos pela economia, pois só assim ela encontraria o equilíbrio e uma maior competitividade.

Por outro lado, a visão crítica condena os instrumentos utilizados pelos gestores da política econômica com o objetivo de alcançar a estabilidade de preços. Ademais, tal corrente adota que, na busca por esse objetivo, a esfera financeira recebeu, permanentemente, um tratamento diferenciado, em detrimento da atividade produtiva, que sofreu sérios danos, com fortes impactos sobre o conjunto da economia brasileira.

3 O comércio exterior do Brasil na década de 90: uma lente para o exame das transformações do parque produtivo nacional

O padrão de comércio é utilizado neste trabalho como uma lente que permite enxergar os aspectos intrínsecos à estrutura produtiva de um país. Partindo desse princípio, esta parte do trabalho tem por objetivo apresentar uma análise abrangente do comércio exterior brasileiro, das alterações nos fluxos comerciais e, assim, do padrão produtivo ao longo da década de 90. Em conjunto e paralelamente ao debate apresentado anteriormente sobre as transformações recentes da economia brasileira, este item procura mostrar as fragilidades e as eficiências do comércio exterior brasileiro. Para isso, mapeia os fluxos comerciais de uma maneira ampla, ou seja, tanto para os setores que têm gerado impactos negativos sobre a balança comercial brasileira, como para aqueles que vêm tendo uma boa competitividade internacional.

Além do comportamento da balança comercial, é importante frisar que há outros elementos que também propiciam condições para a definição de segmentos produtivos como competitivos ou frágeis e que podem minimizar resultados obtidos através da análise do comércio internacional somente. Podem ocorrer situações em que nem sempre os sinais apresentados pelo saldo da balança de comércio se mostrarão apropriados para a definição de quais segmentos são, efetivamente, os mais dinâmicos *vis-à-vis* aos demais. Problemas advindos de flutuações cambiais tenderão, por exemplo, a alterar o

quadro de definição do grau de competitividade dos diversos segmentos nas relações de trocas internacionais.⁶

A definição de competitividade deve abarcar fatores de ordem empresarial, estrutural e sistêmica⁷ (Ferraz; Kupfer; Haguenauer, 1997). No caso dos dois últimos conjuntos de elementos, as empresas conseguem ter pouco ou nenhum controle sobre a tomada de decisões. Tal feito pode causar alterações no caráter dinâmico das relações comerciais de determinados segmentos com o exterior. Outro indicador que pode aferir a competitividade setorial (ou por produto) é o índice de vantagem comparativa revelada (VCR). Esse instrumento demonstra quanta vantagem um país ou uma região detém nas exportações com relação ao comportamento de outros países ou das exportações mundiais.⁸

8 Bela Balassa desenvolveu o primeiro índice VCR em 1965, onde

VCRi = (Xij/Xi)/(Xwj/Xw)

VCRi = indicador de vantagem comparativa revelada do produto (setor i);

Xij = valor das exportações do país do produto (setor j);

Xi = valor total das exportações do país;

Xwj = valor das exportações mundiais do produto (setor j);

Xw = valor total das exportações mundiais.

Waquil e Barbosa (2001) utilizaram esse índice para observar os impactos das transações a serem estabelecidas, no âmbito da ALCA, para produtos agrícolas. Maiores detalhes, ver Balassa (1989).

⁶ Pode ocorrer que um processo de apreciação cambial faça com que setores que vinham apresentando um bom desempenho no comércio internacional se tornem menos competitivos frente aos seus concorrentes externos. Contudo é importante ressaltar que há muitos segmentos nos quais o Brasil detém competitividade (por exemplo, os agroindustriais) e que tendem a continuar a ser assim, apesar de alterações macroeconômicas como a descrita. Em alguns casos, numa escala menor que a porventura apresentada por outros. Sem dúvida, uma alteração cambial que favoreça as exportações fará com que os dados estatísticos demonstrem uma margem maior de eficiência em relação ao comportamento a ser apresentado por setores (ou produtos) que não detinham um grau de competitividade prévio, ou construído ao longo do tempo.

⁷ Fatores determinantes de competitividade, segundo Ferraz, Kupfer e Haguenauer (1997), são de três tipos: **empresariais**, que se trata daqueles sobre os quais a empresa detém poder de decisão e controle (inovação, recursos humanos, gestão e produção); **estruturais**, que contemplam elementos que vão além da alçada da empresa no processo concorrencial, de forma que sua capacidade decisória é limitada por influências extramercado, sejam públicas, sejam privadas, que acabam por impor condições sobre a dinâmica de concorrência; e **sistêmicos**, que "[...] são aqueles que constituem externalidades *strictu sensu* para a empresa produtiva, sobre os quais a empresa detém escassa ou nenhuma possibilidade de intervir, constituindo parâmetros do processo decisório" (p. 12). Contemplam os fatores sistêmicos elementos de ordem: (a) macroeconômica, (b) político-institucionais, (c) legais-regulatórios, (d) infra-estruturais, (e) sociais e (f) internacionais.

Apesar de o exame do comércio exterior num determinado ponto do tempo trazer uma informação estática, do momento, é importante ressaltar que esses resultados refletem a tomada de decisões das estratégias competitivas das firmas. São as empresas que definem a dinâmica e o perfil comercial de um país. A formação da capacitação industrial ao longo de um determinado período representa um aspecto de ordem estrutural que se refletirá no grau de competitividade do comércio setorial. No entanto, a variação de certos fatores determinantes do comportamento da pauta comercial (reflexos de mudanças de ordem empresarial, estrutural e sistêmica) pode fazer com que haja alterações no grau de competitividade internacional de alguns segmentos.

3.1 Procedimentos e conceitos adotados

Na análise realizada, foram utilizados os arquivos contendo os fluxos comerciais internacionais da Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Esses arquivos são subdivididos por capítulos (conjuntos amplos de produtos), os quais têm quatro níveis de subdivisão, do nível mais agregado da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM2) até o mais desagregado, respondendo pelos próprios produtos (NCM8). O procedimento inicial foi verificar os saldos acumulados de todos os grupos de produtos contemplados pela Secex (capítulos ou NCM2) referentes ao período 1994-999. Apesar de a abertura comercial ter-se iniciado no final da década de 80, foi só a partir de 1994 que houve uma reversão do saldo comercial positivo do Brasil.

Verificou-se que, de 92 capítulos, 55 foram deficitários, e somente 37, superavitários, quando acumulados os resultados para todo o período 1994-99. O déficit acumulado naqueles 55 capítulos foi de US\$ 167 bilhões, enquanto o superávit dos demais 37 capítulos foi de US\$ 149 bilhões, resultando em saldo negativo acumulado de US\$ 18 bilhões, no período 1994-99.

Ocorreu um agravamento dos déficits em setores que eram problemáticos¹⁰ antes mesmo do processo de abertura comercial (por exemplo, os segmentos referentes à eletrônica, à metal-mecânica e à química). A maior quantidade de

⁹ Esse período foi selecionado, devido ao fato de que ele é marcado por um conjunto importante de mudanças com impactos significativos nos fluxos de comércio exterior e em toda a economia brasileira: estabilização da moeda via apreciação cambial em 1994 (Plano Real) e início de um período marcado por fortes déficits e pequenas desvalorizações em 1995 e 1996 e uma outra, muito mais forte, no início de 1999.

¹⁰ No sentido de serem possuidores de deficiências, que, muitas vezes, estavam camufladas por mecanismos restritivos que protegiam parcelas da indústria local da concorrência estrangeira.

capítulos deficitários poderia não ser um agravamento da situação, se, entre tais capítulos, não houvesse uma ampla maioria de setores que possuem elevado valor agregado, ou maior conteúdo tecnológico, em detrimento do comportamento verificado pelo lado daqueles segmentos nos quais o Brasil é superavitário (Quadro 1). A maior parte desses capítulos refere-se a setores menos intensivos tecnologicamente ou com menores valores agregados. A exceção mais clara cabe ao capítulo de aeronaves e aparelhos espaciais, que teve um ótimo desempenho comercial na década de 90.

Quadro 1

Os 10 capítulos mais superavitários e os 10 mais deficitários da RVCM2 no Brasil — 1994-99

DEFICITÁRIOS	SUPERAVITÁRIOS
Combustíveis minerais (27)	Ferro fundido (72)
Máquinas e aparelhos elétricos (85)	Minérios (26)
Reatores nucleares, caldeiras e má-	Café e chás (09)
quinas (84)	
Produtos químicos orgânicos (29)	Resíduos e desperdícios da indústria alimentar (23)
Instrumentos e aparelhos de ótica (90)	Açúcares e produtos de confeitaria (17)
Cereais (10)	Calçados, polainas, etc. (64)
Veículos automóveis (87)	Sementes e frutos oleaginosos (12)
Plásticos e suas obras (39)	Fumo, etc. (24)
Adubos e fertilizantes (31)	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira (44)
Produtos farmacêuticos (30)	Preparações de produtos hortículas (20)

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

NOTA: Os números entre parênteses referem-se ao código (a dois dígitos) de cada capítulo.

Dado o cenário acima, procurou-se, inicialmente, confrontar os segmentos mais competitivos, ou "vencedores", com aqueles mais deficientes, ou "perdedores", na balança comercial brasileira, na década de 90. Para isso, foram selecionados os 10 capítulos mais superavitários e os 10 mais deficitários, no período 1994-99. Por último, apresenta-se uma caracterização do comércio exterior brasileiro por origens e destinos dos fluxos comerciais.

O critério de seleção e corte de, especificamente, 10 capítulos para cada caso abordado foi ponderado, sobretudo, pelo lado dos segmentos "perdedores". Como será possível ver mais adiante, o peso do conjunto de somente 10 capítulos (no caso dos deficitários) nas importações totais brasileiras foi superior a 60%

durante todo o período destacado para exame¹¹ (Tabela 4). Pelo lado da representatividade nas exportações dos "vencedores" (Tabela 2), a participação percentual alternou-se entre 38,5% e 45,8% — o que não deixou de ser um valor razoável para análise. E, para que houvesse uma similaridade na quantidade escolhida de capítulos para cada grupo, optou-se por trabalhar com 10 também neste último caso — apesar de uma participação relativa inferior a 50% sobre o total das exportações brasileiras.

A metodologia para a análise das estatísticas comerciais utiliza três conceitos adotados por Furtado *et al.* (2001): valores médios, níveis tecnológicos e blocos de países. O valor médio é definido pela razão entre o valor da transação em dólares FOB (*free on board*) e seu peso em quilogramas (Tabela 1). Adota-se uma hipótese utilizada em numerosos estudos, segundo a qual produtos com maior conteúdo tecnológico possuem valor médio mais elevado.¹²

Os três níveis tecnológicos — alta, média e baixa tecnologia — resultam de um processo composto por duas etapas: (a) a reclassificação dos produtos na nomenclatura NCM em 12 categorias Commodity Trade Pattern (CTP); (b) o reagrupamento das categorias anteriores, de acordo com os valores médios das exportações brasileiras de 1999, em três níveis tecnológicos.

Por fim, os países e as regiões do globo foram agrupados em 10 diferentes blocos, com o intuito de qualificar e analisar os fluxos de comércio do Brasil mediante suas origens e destinos: Área de Livre Comércio da América do Norte (ALCAN); União Européia (UE); Japão e New Industrialized Countries (NICs) — Taiwan, Cingapura, Hong Kong e Coréia do Sul —; Mercado Comum do Sul (Mercosul); América Latina e Caribe; restante da Europa; restante da Ásia; África e Oriente Médio. Os quatro primeiros blocos foram denominados países desenvolvidos (PD), e os seis últimos, classificados como países em desenvolvimento (PED), como adotado pela literatura recente. ¹³

¹¹ O ano de 1991 foi uma exceção no período examinado, apresentando uma participação de 40.6%

[&]quot;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 — torna seus valores médios elevados (pedras e metais preciosos, como pérolas, diamantes, ouro e platina, dentre 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." (Furtado et al., 2001, p. 7-9).

¹³ Os grupos NICs foram considerados entre os países desenvolvidos, devido ao seu progresso econômico e às similaridades com o comércio exterior realizado pela UE, pela ALCAN e pelo Japão.

Tabela 1

Classificação do padrão de comércio de mercadorias e valores médios das exportações no Brasil — 1999

CÓDIGOS	ABREVIA- TURAS	CATEGORIAS DE PRODUTOS	VALORES MÉDIOS (US\$)
224	IIP&D	Indústrias intensivas em P&D	7,48
223	FE	Fornecedores especializados	5,65
221	IIT	Indústrias intensivas em trabalho	2,13
213	IIRM	Indústrias intensivas em recursos minerais	0,76
222	IIE	Indústrias intensivas em escala	0,57
110	PPA	Produtos primários agrícolas	0,53
211	IA	Indústrias de agroalimentos	0,35
212 214	IIORA	Indústrias intensivas em outros recursos agrícolas	0,25
		géticos	0,11
130	PPE	Produtos primários energéticos	0,08
120	PPM	Produtos primários minerais	0,02

FONTE: FURTADO, J. et al. Balanço de pagamentos tecnológico e propriedade intelectual. In: Indicadores de Ciência e Tecnologia e Inovação — 2001. São Paulo: Fapesp, 2002.

Tabela 2

Fluxos comerciais e participação percentual dos 10 capítulos mais superavitários no comércio global brasileiro — 1989-99

a) valor (US\$ bilhões)

FLUXOS COMERCIAIS	1989	1990	1	991	1992	1993
Exportações	15,54	14,25	14	4,15	14,93	16,05
Importações	0,80	0,78		1,28	0,79	0,70
FLUXOS COMERCIAIS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Exportações	18,06	18,88	20,15	22,27	20,80	18,49
Importações	1,02	1,61	1,70	2,15	1,58	1,19

Tabela 2

Fluxos comerciais e participação percentual dos 10 capítulos mais superavitários no comércio global brasileiro — 1989-99

		~	
h١	narticing	$\alpha \alpha \alpha \alpha$	narcantual
D,	Dai IICID	acao	percentual

FLUXOS COMERCIAIS	1989	1990	199	91	1992	1993
Exportações	45,2	45,4	44,	,8	41,5	41,6
Importações	4,4	3,8	2,	,6	3,8	2,8
FLUXOS COMERCIAIS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Exportações	41,5	40,6	42,2	42,0	40,7	38,5
Importações	3,1	3,2	3,2	3,5	2,6	2,4

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

Tabela 3

Participação percentual dos níveis tecnológicos nas exportações e nas importações dos 10 capítulos mais superavitários no comércio global brasileiro — 1989-99

a) exportações

NÍVEIS TECNOLÓGICOS	1989	1990	19	991	1992	1993
Média tecnologia	84,3	81,4	1 7	9,7	83,0	84,6
Baixa tecnologia	15,7	18,6	6 2	20,3	17,0	15,4
TOTAL	100,0	100,0) 10	0,0	100,0	100,0
NÍVEIS TECNOLÓGICOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Média tecnologia	86,2	85,5	85,4	86,3	83,3	84,1
Baixa tecnologia	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

Tabela 3

Participação percentual dos níveis tecnológicos nas exportações e nas importações dos 10 capítulos mais superavitários no comércio global brasileiro — 1989-99

	ıções

NÍVEIS TECNOLÓGICOS	1989	1990	19	91	1992	1993
Média tecnologia	49,8	52,1	48	3,4	63,1	65,2
Baixa tecnologia	50,2	47,9	51	,6	36,9	34,8
TOTAL	100,0	100,0	100),0 1	00,0	100,0
NÍVEIS TECNOLÓGICOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Média tecnologia	71,3	73,5	77,5	81,0	83,6	73,7
Baixa tecnologia	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

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

Tabela 4

Fluxos comerciais e participação percentual dos 10 capítulos mais deficitários no comércio global brasileiro — 1989-99

a) valor (L	JS\$ bilhões)
-------------	---------------

FLUXOS COMERCIAIS	1989	1990	1991	19	92	1993
Exportações	8,60	7,27	7,23	9	9,08	9,95
Importações	11,94	14,45	20,08	14	1,88	18,21
FLUXOS						
COMERCIAIS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
	1994	1995 10,87	1996 11,48	1997	1998	1999 12,15

1993

25,8

72.1

72.4

65.4

Tabela 4

Fluxos comerciais e participação percentual dos 10 capítulos mais deficitários no comércio global brasileiro — 1989-99

, .	. , .		
1989	1990	1991	1992
25,0	23,2	22,9	25,2

40.6

b) participação percentual

	, -	,-		,.	, .	. =, .
FLUXOS COMERCIAIS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Exportações	25,2	23,4	24,0	26,0	27,0	25,3
Importações	71,3	68,1	68,9	69,9	70,3	72,2

69.9

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

Segmentos "vencedores"

FLUXOS

COMERCIAIS

Exportações

Importações

Na análise do desempenho do comércio exterior dos segmentos "vencedores", foram escolhidos os grupos de produtos que registraram saldo na balança comercial favorável ao Brasil. Os setores "vencedores" selecionados são os 10 capítulos mais superavitários no período compreendido entre 1994 e 1999. Esses conjuntos de produtos são aqueles que, destacadamente, têm uma maior visibilidade em relação às suas eficiências, por serem os mais competitivos internacionalmente. Há alguns setores que, mesmo antes da abertura comercial, no início dos anos 90, já eram destaque em termos de desempenho comercial (por exemplo, os setores de minérios, café e ferro fundido).

Ao se examinarem as participações dos produtos "vencedores" nas exportações e nas importações brasileiras, verifica-se a forte disparidade que ocorre entre os fluxos comerciais diversos. Os capítulos selecionados para análise são amplamente representativos das exportações brasileiras. A diferença existente entre os fluxos de compras e vendas é bastante elevada, tanto no começo como no final da década de 90 (Tabela 2). Entretanto, em 1999, a participação nos fluxos de comércio desses 10 capítulos, tomados de forma agregada, caiu, em relação a 1989, tanto no total nas exportações (-14,82%) quanto nas importações (-45,45%), demonstrando uma queda das importações bastante superior àquela ocorrida nas exportações.

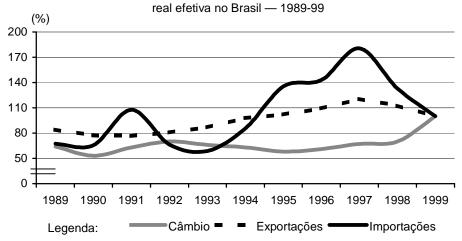
Uma parte desse resultado pode ser explicada pelo aumento e pela diversificação da gama de produtos exportados e importados. Quando se

examina a pauta comercial (exportações e importações) de 1989 e 1999, nota-se que houve um aumento muito significativo da quantidade e da variedade de bens comercializados. O forte crescimento das exportações e das importações brasileiras não ocorreu somente em termos nominais, mas houve também uma alteração no âmbito qualitativo dos fluxos comerciais.¹⁴

Outro fator importante e que deve ser destacado se refere ao efeito do câmbio no período. Apesar de as exportações e as importações desse conjunto de segmentos terem crescido com relação a 1989 (cerca de 19% nas vendas e 49% nas compras, em valor), houve uma redução em termos de participação percentual no comércio global do País. Contudo ocorreu aumento da corrente de comércio (exportações somadas às importações) para esse conjunto de mercadorias (em menor proporção do que a ampliação da corrente de comércio agregada do País), e tudo indica que o efeito câmbio contribuiu para o favorável estímulo às importações de itens inseridos nesses segmentos.

Gráfico 1

Evolução das exportações e das importações dos 10 capítulos mais superávitários e da taxa de câmbio



FONTE: Ipeadata. Secex.

NOTA: Os dados têm como base 1999 = 100.

¹⁴ Em 1999, houve cerca de 2.000 produtos exportados e 2.500 itens importados que não tiveram registro na pauta comercial global de 1989.

No exame das participações dos três níveis tecnológicos nos fluxos comerciais, pode-se ver que a categoria média tecnologia respondeu pela ampla maioria das exportações dos 10 capítulos escolhidos para o estudo, e a de baixo conteúdo tecnológico apresentou participações percentuais que praticamente não variaram entre 1989 e 1999 (Tabela 3).

Durante toda a década de 90, o peso da categoria média tecnologia prevaleceu sobre o das demais. O grupo de produtos (no âmbito dos capítulos selecionados) que define a baixa tecnologia respondeu por cerca de 50% do fluxo de importações em 1989, mas teve seu percentual reduzido à metade em 1999. No entanto, foi somente a partir de 1994 que a média tecnologia ultrapassou a casa dos 70%, chegando no final do período destacado com quase três quartos do total das importações efetuadas pelo conjunto dos 10 capítulos.

A liberalização comercial, somada à apreciação cambial, ocorrida a partir de 1994, parece ter criado incentivos para que as empresas expandissem suas importações de produtos que, porventura, apresentassem melhores condições de compra no exterior. Esse deve ter sido o caso das importações de produtos de média tecnologia, que cresceram em detrimento das importações dos de baixa tecnologia.

Segmentos "perdedores"

Dentre os 10 segmentos mais deficitários selecionados, há casos nos quais o País tem gargalos na cadeia produtiva. A ampla maioria dos capítulos contemplados nesse conjunto de deficitários diz respeito a segmentos que detêm alto valor agregado, ou seja, correspondem a produtos que incorporam um maior grau de industrialização, e boa parte deles responde por elevados valores médios (indicativos de alto conteúdo tecnológico) e de participação nas importações totais do País.

As importações dos 10 capítulos mais deficitários vinham crescendo antes mesmo de 1994-95, mas foi a partir daí que o *boom* se tornou evidente. A implantação do Plano Real e, concomitantemente, a apreciação cambial criaram um ambiente, um momento, propício para que os diversos setores aproveitassem as vantagens que o quadro macroeconômico oferecia.

Nem sempre o crescimento das importações é sinônimo de reestruturação produtiva ou de elevação da demanda de insumos produtivos, mas, por vezes, trata-se apenas de aquisição de bens de consumo duráveis. Exemplo disso foi o surto de importações referentes ao capítulo 87 (veículos automóveis), em 1994 e 1995, o que levou o Governo a restringir as compras externas.

Os dados da Tabela 4 atestam que a participação dos 10 segmentos mais deficitários nas importações brasileiras foi fortemente elevada no decorrer dos anos 90. A participação desses conjuntos de produtos no total das exportações foi bem menor que a verificada para as importações. Ainda que tenha ocorrido alguma oscilação pelo lado da participação das compras do exterior (de 65,4% para 72,2%), isso não alterou significativamente a participação das vendas externas no total — ao redor de 25%.

Enquanto as exportações desses produtos cresceram 41,28% entre 1989 e 1999, as importações responderam por um aumento avassalador de 197,65% no mesmo período, ou de 260,3%, se se tomar o ano de pico (1997). Entre 1995 e 1999, as importações dos 10 capítulos mais deficitários corresponderam ao valor equivalente a três vezes as suas exportações.

A análise por nível tecnológico dos fluxos comerciais desses capítulos revelou que as categorias de alta e média tecnologia detiveram a maior parcela das vendas externas, oscilando em níveis acima de 90% no decorrer do período examinado (Tabela 5).

Tabela 5

Participação percentual dos níveis tecnológicos nas exportações e nas importações dos 10 capítulos mais deficitários no comércio global brasileiro — 1989-99

a) exportações

		, , ,				
NÍVEIS TECNOLÓGICOS	1989	1990	1991		1992	1993
Alta tecnologia	39,3	43,0	4	1 5,7	39,7	41,7
Média tecnologia	50,8	47,6	4	18,3	53,9	51,8
Baixa tecnologia	9,9	9,4		6,0		6,5
TOTAL	100,0	100,0	10	0,0	100,0	100,0
NÍVEIS TECNOLÓGICOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alta tecnologia	42,9	46,2	46,0	43,4	41,6	46,5
Média tecnologia	49,9	50,0	50,3	54,3	55,9	50,2
Baixa tecnologia	7,2	3,8	3,7	2,3	2,6	3,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabela 5

Participação percentual dos níveis tecnológicos nas exportações e nas importações dos 10 capítulos mais deficitários no comércio global brasileiro — 1989-99

b) importações NÍVEIS 1989 1990 1991 1992 1993 **TECNOLÓGICOS** Alta tecnologia 37,8 38,9 26,4 37,6 37,0 Média tecnologia 25,1 24,0 25,3 29,7 35,2 Baixa tecnologia 37,1 37,1 48,3 32,7 27,9 TOTAL 100,0 100,0 100.0 100,0 100,0 NÍVEIS 1994 1995 1996 1997 1998 1999 **TECNOLÓGICOS** Alta tecnologia 42.0 43.1 45.9 48.7 49.8 54.0 Média tecnologia 37,8 40,5 35,3 34,9 37,5 30,2 Baixa tecnologia 20,2 16,4 18,8 12.7 15,8 16,4 TOTAL 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

Já no caso das importações, os segmentos de alta tecnologia predominaram em relação aos das demais categorias. Além disso, esse nível tecnológico teve sua participação elevada no decorrer dos anos 90, em detrimento dos produtos de baixa e média tecnologia. No caso desta última categoria, verifica-se uma maior oscilação em suas participações relativas, com quedas alternadas por crescimentos. Tal efeito não foi registrado para os produtos de baixa tecnologia, que apresentaram uma tendência mais definida de queda de seu peso percentual. ¹⁵ O conjunto de dados dá indícios de uma elevação da dependência tecnológica do País por produtos mais sofisticados.

¹⁵ A queda de participação percentual da categoria baixa tecnologia, em grande medida, ocorreu devido à queda da dependência de produtos primários energéticos (petróleo), que se reduziu ao longo da década de 90.

3.2 Comércio exterior brasileiro segundo origem e destino dos fluxos

O exame dos valores médios dos fluxos comerciais brasileiros totais corrobora o pressuposto básico de que as importações apresentam valores médios superiores aos das exportações e reflete o fato de que o Brasil ainda depende, sobretudo, dos países mais desenvolvidos, para adquirir produtos com maior conteúdo tecnológico (mais dinâmicos em termos de crescimento de mercado e de novos avanços tecnológicos).

O comportamento dos valores médios do comércio realizado com os blocos econômicos União Européia, Área de Livre Comércio da América do Norte e Mercosul é representativo para o estabelecimento de três tipos de comportamento (Tabela 6):

- a) os valores médios de exportação para a União Européia foram (em todo o período) bem menores que os de importação;
- b) os valores médios das exportações para o Mercosul foram superiores aos de importação (com exceção dos três anos iniciais da série¹⁶);
- c) na comparação dos valores médios das exportações com os apresentados pelas importações da ALCAN, verificou-se uma alteração de comportamento, uma vez que o valor médio das vendas externas crescia até meados dos anos 90, contudo, a partir de 1992 e, mais fortemente, de 1994, começou a apresentar quedas, conduzindo a valores próximos daqueles verificados no início da série. Em outras palavras, a maior integração internacional do País com esse bloco não foi acompanhada por um aprofundamento da densidade tecnológica de suas vendas externas.¹⁷

Já a alteração do comportamento dos valores médios dos fluxos de importações brasileiras provenientes da ALCAN pode ser explicada, simultaneamente, a partir das perspectivas macro e microeconômica. Assim, o processo de abertura comercial iniciado a partir de 1990 e amplamente fortalecido com a apreciação cambial e a implantação do programa de estabilização da moeda (Plano Real) criou um ambiente propício — macroeconomicamente — para que as empresas aumentassem suas compras externas. 18 Dessa forma,

¹⁶ Registra-se o fato de que, nesse período, o processo de liberalização ainda estava num estágio inicial e havia uma recessão econômica pronunciada no País.

¹⁷ Considera-se, mais uma vez, a relação positiva entre maiores valores médios com maior conteúdo tecnológico dos produtos. Ver nota de rodapé 12.

¹⁸ Verifique-se a evolução da taxa de câmbio real entre 1989 e 1999 no Gráfico 1. Podem-se observar, assim, o período de maior apreciação e, posteriormente, o crescimento da taxa

deu-se um impulso — microeconômico — ao ambiente empresarial brasileiro (muitas vezes, fortemente conectado, via relações intrafirma, principalmente, ao pólo econômico norte-americano) no sentido de esse usufruir dos mecanismos facilitadores das exportações advindas dos EUA, favorecendo, assim, além da aquisição de bens de consumo, um miniciclo de modernização, por meio da compra de bens de capital e/ou da entrada de novas tecnologias estadunidenses.¹⁹ Esse comportamento foi reforçado pelo apresentado pela União Européia nas suas vendas para o Brasil.

Tabela 6

Valores médios, por origem e destino, do comércio exterior brasileiro — 1989-99

a) exportações

(US\$/kg) **BLOCOS ECONÔMICOS** 1989 1990 1991 1992 1993 União Européia 0.18 0.15 0.15 0.16 0.17 AI CAN 0.43 0.41 0.48 0.58 0.57 Mercosul 0.21 0.24 0.36 0.61 0.58 América Latina e Caribe 0,39 0,37 0,34 0,51 0,64 NICs 0,14 0,12 0,12 0,12 0,12 Restante da Europa 0,14 0,14 0,13 0,18 0,19 Restante da Ásia 0,21 0,17 0,14 0,15 0,16 África 0,27 0,24 0,27 0,25 0,27 Japão 80.0 0.09 80.0 0.08 0.08 Oriente Médio 0.26 0.23 0.20 0.21 0.18 Total 0,21 0,19 0,18 0,21 0,23 **BLOCOS ECONÔMICOS** 1994 1995 1996 1998 1999 1997 União Européia 0.18 0.18 0.18 0.18 0.17 0.17 AI CAN 0.55 0.46 0.41 0.44 0.44 0.44 Mercosul 0,58 0,59 0,64 0,75 0,78 0,68 América Latina e Caribe 0,61 0,73 0,66 0.84 0.69 0,56 NICs 0,16 0,16 0,14 0,15 0,11 0,12 Restante da Europa 0,24 0,22 0,21 0,20 0,12 0,13 Restante da Ásia 0,17 0,18 0,17 0,15 0,12 0,10 África 0.24 0.24 0,23 0,23 0,18 0,28 Japão 0.08 0.10 0.12 0.11 0.11 0,07 Oriente Médio 0,16 0.17 0,17 0,16 0,20 0.17 Total 0,25 0,24 0,24 0,25 0,22 0,21

de câmbio real, apontando o processo de desvalorização, com efeitos sobre a evolução das exportações e das importações.

¹⁹ O trabalho de Bielchowsky (1998) contribui para essa contextualização.

Tabela 6

Valores médios, por origem e destino, do comércio exterior brasileiro — 1989-99

b) importações

	- / 1	, ,				(US\$/kg)
BLOCOS ECONÔMICOS	1989	1990	199	1	1992	1993
União Européia	0,98	1,35	1,04		1,47	1,47
ALCAN	0,37	0,47	0,24	ļ	0,38	0,43
Mercosul	0,51	0,44	0,33	3	0,33	0,26
América Latina e Caribe	0,33	0,26	0,18	3	0,23	0,25
NICs	2,40	3,25	2,66	6	3,39	8,38
Restante da Europa	0,31	0,28	0,17	,	0,28	0,31
Restante da Ásia	0,14	0,14	0,17	,	0,16	0,26
África	0,11	0,11	0,10)	0,12	0,15
Japão	2,13	3,04	0,68	3	1,36	3,48
Oriente Médio	0,09	0,09	0,09	0,09		0,09
Total	0,27	0,26	0,20	0,20		0,33
BLOCOS ECONÔMICOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	1,90	1,98	1,97	1,99	2,38	2,62
ALCAN	0,53	0,61	0,73	0,78	0,85	0,85
Mercosul	0,29	0,33	0,37	0,37	0,44	0,38
América Latina e Caribe	0,23	0,24	0,21	0,21	0,23	0,22
NICs	3,56	5,49	6,27	4,78	2,76	4,13
Restante da Europa	0,32	0,38	0,47	0,47	0,61	0,44
Restante da Ásia	0,32	0,46	0,49	0,53	0,45	0,30
África	0,15	0,18	0,14	0,13	0,13	0,15
Japão	3,70	3,83	3,07	4,16	4,64	4,70
Oriente Médio	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,13
Total	0,40	0,51	0,50	0,53	0,62	0,55

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

Os demais grupos de países acabaram por se encaixar em um ou outro dos casos citados acima. Destarte, é interessante frisar que todos os blocos que agregam países desenvolvidos seguiram a tendência de evolução dos valores médios registrados para a UE. Inserem-se nesse caso os países integrantes dos blocos restante da Ásia e restante da Europa. Já os países em desenvolvimento, tais como os do Oriente Médio, da África e da América Latina e Caribe, seguiram a linha apresentada pelo comércio realizado entre Brasil e Mercosul.

A soma das participações desses três blocos mais importantes (União Européia, ALCAN e Mercosul) destaca-se *vis-à-vis* à dos demais no decorrer de toda a década. Assim, tanto nas importações como nas exportações, a União Européia, a ALCAN e o Mercosul tiveram um amplo destaque, com a liderança na participação relativa alternando-se entre a UE e ALCAN, por diferenças pequenas, durante todo o período selecionado (Tabela 7).

Tabela 7

Estrutura percentual, por origem e destino dos fluxos comerciais, do comércio exterior global brasileiro — 1989-99

a) exportações

BLOCOS ECONÔMICOS	1989	1990		1991	1992	1993
União Européia	32,0	32,5		32,2	30,3	26,5
ALCAN	27,9	27,4		23,7	23,5	24,1
Mercosul	4,0	4,2		7,3	11,4	14,0
América Latina e Caribe	6,8	6,5		7,6	8,5	9,2
NICs	4,3	4,8		5,7	4,6	4,5
Restante da Europa	3,5	3,3		2,4	2,0	2,1
Restante da Ásia	8,1	7,2		6,4	6,7	7,7
África	2,8	3,2		3,3	3,1	2,9
Japão	7,1	7,5		8,1	6,4	6,0
Oriente Médio	3,5	3,4		3,5	3,6	3,2
TOTAL	100,0	100,0	1	00,0	100,0	100,0
BLOCOS ECONÔMICOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	28,0	27,8	26,9	27,4	28,8	28,5
ALCAN	23,9	20,7	21,7	20,2	22,1	25,6
Mercosul	13,6	13,2	15,3	17,1	17,4	14,1
América Latina e Caribe	8,7	9,1	8,0	9,4	9,0	8,0
NICs	4,0	4,2	4,2	3,6	2,8	3,4
Restante da Europa	2,2	2,6	3,0	2,4	2,5	2,3
Restante da Ásia	8,2	9,6	8,5	8,6	6,7	7,6
África	3,1	3,4	3,2	2,9	3,2	2,8
Japão	5,9	6,7	6,4	5,8	4,3	4,6
Oriente Médio	2,5	2,8	2,8	2,8	3,2	3,1
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabela 7

Estrutura percentual, por origem e destino dos fluxos comerciais, do comércio exterior global brasileiro — 1989-99

b') im	portações

BLOCOS ECONÔMICOS	1989	1990	19	991	1992	1993
União Européia	22,8	22,8		19,5	24,0	23,5
ALCAN	24,8	24,1		23,9	28,0	24,1
Mercosul	12,0	11,2		11,7	11,0	13,4
América Latina e Caribe	6,6	6,8		9,4	7,2	5,3
NICs	1,5	1,4		1,4	2,1	4,1
Restante da Europa	4,6	3,9		3,6	3,5	3,3
Restante da Ásia	1,5	1,9		2,8	2,5	5,2
África	2,9	2,8		5,5	2,5	4,6
Japão	6,6	6,1		4,3	5,6	7,6
Oriente Médio	16,8	19,1		17,9	13,7	9,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0
BLOCOS ECONÔMICOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999
União Européia	27,1	27,9	26,5	26,6	29,2	30,5
ALCAN	23,7	24,8	26,1	27,3	27,3	27,0
Mercosul	13,9	13,9	15,5	15,8	16,4	13,7
América Latina e Caribe	5,3	5,5	5,1	4,7	3,9	4,8
NICs	4,6	5,8	4,9	4,7	4,1	4,2
Restante da Europa	3,1	3,1	2,8	2,7	2,9	2,7
Restante da Ásia	5,4	5,9	6,5	5,7	5,3	5,1
África	3,2	2,4	3,2	3,4	3,2	4,5
Japão	7,3	6,7	5,2	5,9	5,7	5,2
Oriente Médio	6,4	4,1	4,2	3,2	2,2	2,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

Entre 1989 e 1992, o Oriente Médio manteve-se na frente do Mercosul, no que tange ao seu peso nas importações locais. Porém essa relação foi fortemente revertida em favor do Mercosul, no decorrer dos demais anos, sobretudo pela queda da participação das importações (em grande medida, petróleo) do Oriente Médio. Deve-se destacar que esse bloco passou efetivamente a existir com regras comerciais diferenciadas entre os países integrantes somente a partir de 1995, o que também teve influência em seu ganho de participação.

Ao se desagregarem as exportações do Brasil para cada bloco econômico, segundo o conteúdo tecnológico e referente aos anos de 1989 e 1999, pode-se ver, por um lado, que os bens com média tecnologia detiveram as maiores participações percentuais para as várias regiões, a despeito de a participação dos de alta tecnologia ter evoluído positivamente para todos os grupos de países, com exceção da África e do Oriente Médio. Por outro lado, ao se analisarem separadamente as importações, torna-se claro que a categoria alta tecnologia, além de ser a principal para a maior parte dos grupos de países e para os mais importantes, ganhou também participação em todos esses grupos, mas principalmente no dos países mais desenvolvidos (Tabela 8).

Tabela 8

Participação percentual dos níveis tecnológicos, por blocos econômicos, nos fluxos comerciais globais brasileiros — 1989 e 1999

_	EXPORTAÇÕES							
BLOCOS ECONÔMICOS	Alta Tecnologia			Média Tecnologia		ixa ologia		
-	1989	1999	1989	1999	1989	1999		
União Européia	8,3	11,6	81,5	78,6	10,1	9,9		
ALCAN	22,9	27,6	66,7	67,1	10,4	5,4		
Mercosul	18,1	24,0	68,3	72,7	13,7	3,3		
América Latina e Caribe	19,7	29,8	73,6	65,1	6,7	5,1		
NICs	6,3	7,7	82,5	80,0	11,2	12,3		
Restante da Europa	4,1	12,2	85,2	70,0	10,7	17,8		
Restante da Ásia	4,3	4,6	78,8	63,6	16,8	31,8		
África	14,3	9,0	77,1	81,3	8,6	9,8		
Japão	2,0	2,3	74,5	76,2	23,5	21,5		
Oriente Médio	12,2	2,1	81,5	88,3	6,3	9,6		
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Tabela 8

Participação percentual dos níveis tecnológicos, por blocos econômicos, nos fluxos comerciais globais brasileiros — 1989 e 1999

_			IMPORT	AÇÕES			
BLOCOS ECONÔMICOS	Alta Tecnologia			Média Tecnologia		Baixa Tecnologia	
-	1989	1999	1989	1999	1989	1999	
União Européia	45,1	58,0	51,3	38,6	3,6	3,4	
ALCAN	46,1	57,5	39,8	35,7	14,1	6,8	
Mercosul	9,6	10,5	87,9	77,2	2,6	12,4	
América Latina e Caribe	6,0	6,6	53,1	37,6	40,9	55,8	
NICs	43,6	54,0	56,0	43,8	0,4	2,2	
Restante da Europa	34,3	43,6	50,9	43,3	14,8	13,1	
Restante da Ásia	6,3	34,5	39,5	45,7	54,2	19,9	
África	0,4	0,6	16,2	15,6	83,4	83,9	
Japão	61,2	60,3	35,5	38,8	3,3	0,9	
Oriente Médio	0,3	4,4	1,0	8,3	98,8	87,3	
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secex.

A evolução positiva da participação do nível de alta tecnologia nas exportações simboliza avanços no que tange às relações comerciais do País. Entretanto esses pesos ainda são baixos relativamente aos fluxos de média tecnologia.

Na análise das compras externas brasileiras, os valores médios referentes à categoria de alta tecnologia fornecem um indício: o fortalecimento da dependência do País de produtos com maior conteúdo tecnológico enviados pelos mais desenvolvidos.

Entretanto a evolução positiva das exportações de alta tecnologia para praticamente todos os blocos econômicos, sobretudo os formados por países desenvolvidos, permite sugerir que há um elemento contrário, em parte, à hipótese de especialização regressiva de Coutinho (1997). Essa hipótese sugere que os investimentos diretos estrangeiros se concentram na produção de produtos de baixo conteúdo tecnológico, em *commodities*. Em decorrência, o País tornar-se-ia, crescentemente, exportador de produtos de baixo valor agregado e importador de produtos com maior conteúdo tecnológico (maior valor agregado), não havendo previsão de mudanças dessa situação no futuro (Coutinho, 1997).

Contudo o volume nominal das exportações da categoria alta tecnologia continua a ser inferior ao das importações (Furtado et al., 2001; Gomes; Carvalho;

Rodrigues, 2004). Isso não deixa de ser um fator que pode contestar a posição dos autores otimistas, ao apontarem que os impactos negativos iniciais, em termos de comércio exterior, seriam fortemente compensados posteriormente, tanto no âmbito da produção interna como no da geração de impactos positivos (qualitativo e quantitativo) sobre as contas externas do País. Registra-se que a reversão dos saldos negativos da balança comercial brasileira se deu somente após o término da década de 90, em 2001. Resposta tardia aos efeitos gerados pela desvalorização em 1999.

Além disso, os anos 90 foram marcados pelo forte aumento do déficit, principalmente para aqueles blocos econômicos em que a participação de produtos de alta tecnologia nas compras externas brasileiras é elevada (como UE, ALCAN, NICs e Japão).

4 Considerações finais

O objetivo principal deste trabalho é retratar o desempenho do comércio exterior brasileiro nos anos 90 e apresentá-lo como uma ferramenta (*lente*) capaz de indicar aspectos tanto das fragilidades quanto das eficiências produtivas setoriais. O comportamento dos resultados obtidos através da balança comercial sofre influências de vários fatores, que refletem questões de competitividade setorial por exemplo. É nesse sentido que o retrato dos fluxos comerciais apresenta, num certo momento, os efeitos da competitividade formada ao longo do tempo pelas empresas, cuja demonstração será refletida através do comércio que realizam com o restante do mundo.

A deficiência estrutural da balança comercial do Brasil em diversos setores nos quais há ainda certo grau de ineficiência, ou mesmo incapacidade produtiva, foi agravada a partir da segunda metade da década de 90. Os crescentes saldos negativos em conta corrente, agravados também pelo aumento expressivo das importações de bens e serviços, foram um dos fatores que aumentaram sobremaneira a vulnerabilidade externa brasileira no período.

Não obstante terem sido conquistados superávits comerciais nos anos recentes, esse fato não indica que as restrições que afetam o parque produtivo nacional já foram superadas com vigor. Existem setores na economia brasileira que têm sido, estruturalmente, deficitários. E foram esses segmentos que impulsionaram, sobremaneira, as importações no período abordado no trabalho, no contexto favorável de abertura proporcionado pelo câmbio apreciado. Esse cenário começou a ter condições de ser alterado a partir de 1999, com a desvalorização cambial.

As mudanças ocorridas na última década geraram diversas alterações na pauta comercial brasileira, algumas positivas, outras negativas. Ao mesmo tempo em que se passou a exportar uma quantidade maior de produtos com elevado conteúdo tecnológico, também aumentaram as importações desses itens, mas numa velocidade muito superior à das exportações.

Pela análise da evolução dos valores médios, pode-se considerar que há muitos fatores negativos a serem superados no que cabe às relações comerciais do Brasil com o mundo desenvolvido ou tecnologicamente mais avançado. Os dados estatísticos mostram a necessidade de um avanço tecnológico do comércio exterior brasileiro para uma reversão desse quadro desfavorável. Apesar dos efeitos positivos que as exportações de commodities ou de produtos agroindustriais possam gerar para o desempenho da balança comercial brasileira, na grande maioria das vezes o desempenho da economia agroexportadora está condicionado aos desmandos de grandes pólos consumidores (demanda) e do desempenho instável de seus preços relativos (oferta). Não só é importante para o País ser dinâmico nos fluxos comerciais da agroindústria, como também melhorar seu desempenho em âmbito mundial, com crescentes agregações de valor. Contudo uma atenção especial ao desempenho produtivo de setores mais frágeis, mesmo com vistas a um incremento exportador, pode ser importante para uma alteração da inserção nacional na rede da dinâmica produtiva internacional. Para tanto, é preciso atenção especial, por parte do interesse privado e público, em relação às deficiências estruturais que agravam as relações de troca do País.

Apesar das diversas deficiências, o parque produtivo do País conta com uma gama de setores competitivos internacionalmente e de outros que têm capacidade para se tornarem mais dinâmicos, o que demonstra o conjunto e a complexidade da estrutura produtiva brasileira. Porém, muitas vezes, o grau das fragilidades de segmentos mais "fracos" tende a superar os ganhos advindos daqueles que são mais "fortes". Assim, o uso de instrumentos que possam contornar eficientemente esses problemas pode gerar ganhos positivos para a indústria nacional e para o dinamismo das exportações brasileiras.

Anexo

Descrição e níveis tecnológicos contemplados em cada caso dos Capítulos da Nomenclatura Comum do Mercosul

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	CATEGORIAS
1	Animais vivos	MTec
2	Carnes e miudezas comestíveis	MTec
3	Peixes e crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos	MTec
4	Leite e laticínios; ovos de aves; mel natural; produtos comestíveis de origem animal, não especificados nem compreendidos em outros capítulos	MTec
5	Outros produtos de origem animal não especificados nem compreendidos em outros capítulos	MTec
6	Plantas vivas e produtos de floricultura	MTec
7	Produtos hortículas, plantas, raízes e tubérculos comestíveis	MTec
8	Frutas; cascas de cítricos e de melões	MTec
9	Café, chá, mate e especiarias	MTec
10	Cereais	MTec
11	Produtos da indústria de moagem; malte; amidos e féculas; inu- lina; glúten de trigo	MTec
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palha e forragens	MTec
13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	MTec
14	Matérias para entrançar e outros produtos de origem vegetal não especificados nem compreendidos em outros capítulos	MTec
15	Gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos da sua dissociação; gorduras alimentares elaboradas; ceras de origem animal ou vegetal	MTec
16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, de molus- cos ou de outros invertebrados aquáticos	MTec
17	Açúcares e produtos de confeitaria	MTec
18	Cacau e suas preparações	MTec
19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, féculas ou de leite; produtos de pastelaria	MTec
20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas ou de outras partes de plantas	MTec
21	Preparações alimentícias diversas	MTec
22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	MTec
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais	MTec
24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	MTec
25	Sal; enxofre; terras e pedras; gesso, cal e cimento	MTec

Descrição e níveis tecnológicos contemplados em cada caso dos Capítulos da Nomenclatura Comum do Mercosul

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	CATEGORIAS
26	Minérios, escórias e cinzas	BTec
27	Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua desti- lação; matérias betuminosas; ceras minerais	BTec
28	Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou	MTec
	orgânicos	BTec
29	Produtos químicos orgânicos	ATec
		MTec
30	Produtos farmacêuticos	ATec
31	Adubos ou fertilizantes	MTec
		Btec
32	Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; pigmentos e outras matérias corantes; tintas e vernizes; másti-	ATec
	ques; tintas de escrever	MTec
33	Óleos essenciais e resinóides; produtos de perfumaria ou de toucador preparados e preparações cosméticas	ATec
34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, preparações para la-	
	vagem, preparações lubrificantes, ceras artificiais, ceras prepa-	ATec
	radas, produtos de conservação e limpeza, velas e artigos se- melhantes, massas ou pastas para modelar, ceras para dentis-	MTec
	tas e composições para dentistas à base de gesso	Btec
35	Matérias albuminóides; produtos à base de amidos ou de fécu- las modificados; colas; enzimas	MTec
36	Pólvoras e explosivos; artigos de pirotecnia; fósforos; ligas pi-	ATec
	rofóricas; matérias inflamáveis	MTec
37	Produtos para fotografia e cinematografia	ATec
		MTec
38	Produtos diversos das indústrias químicas	ATec
		MTec
39	Plásticos e suas obras	MTec
40	Borracha e suas obras	MTec
41	Peles, exceto a peleteria (peles com pêlo), e couros	MTec
42	Obras de couro; artigos de correeiro ou de seleiro; artigos	MTec
43	Peleteria (peles com pêlo) e suas obras; peleteria (peles com pêlo) artificial	MTec
44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	MTec
45	Cortiça e suas obras	MTec
46	Obras de espartaria ou de cestaria	MTec
47	Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósica	MTec
48	Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão	MTec

Descrição e níveis tecnológicos contemplados em cada caso dos Capítulos da Nomenclatura Comum do Mercosul

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	CATEGORIAS
49	Livros, jornais, gravuras e outros produtos das indústrias	MTec
50	Seda	MTec
51	Lã e pêlos finos ou grosseiros; fios e tecidos de crina	MTec
52	Algodão	MTec
53	Outras fibras têxteis vegetais; fios de papel e tecido de fios de papel	MTec
54	Filamentos sintéticos ou artificiais	MTec
55	Fibras sintéticas ou artificiais descontínuas	MTec
56	Pastas (ouates), feltros e falsos tecidos; fios especiais	MTec
57	Tapetes e outros revestimentos para pavimentos, de matérias têxteis	MTec
58	Tecidos especiais; tecidos tufados; rendas; tapeçarias; passamanarias; bordados	MTec
59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos ou estratificados; artigos para usos técnicos de matérias têxteis	MTec
60	Tecidos de malha	MTec
61	Vestuário e seus acessórios, de malha	MTec
62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	MTec
63	Outros artefatos têxteis confeccionados; sortidos; artefatos de matérias têxteis, calçados, chapéus e artefatos de uso semelhante, usados; trapos	MTec
64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	MTec
65	Chapéus e artefatos de uso semelhante e suas partes	MTec
66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas, bengalas-assentos, chicotes e suas partes	MTec
67	Penas e penugem preparadas e suas obras; flores artificiais; obras de cabelo	MTec
68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica ou de matérias semelhantes	MTec
69	Produtos cerâmicos	MTec
70	Vidro e suas obras	MTec
71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipre- ciosas e semelhantes, metais preciosos, metais folheados ou	MTec
	chapeados de metais preciosos e suas obras; bijuterias; moedas	Btec
72	Ferro fundido, ferro e aço	MTec
73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	MTec
74	Cobre e suas obras	MTec
75	Níquel e suas obras	MTec
		BTec

Descrição e níveis tecnológicos contemplados em cada caso dos Capítulos da Nomenclatura Comum do Mercosul

CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	CATEGORIAS
76	Alumínio e suas obras	MTec
78	Chumbo e suas obras	MTec
79	Zinco e suas obras	MTec
80	Estanho e suas obras	MTec
81	Outros metais comuns; ceramais (cermets); obras dessas matérias	MTec
82	Ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres e suas partes	MTec
83	Obras diversas de metais comuns	MTec
84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos e suas partes	ATec MTec
85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes;	ATec
	aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em tele- visão e suas partes e acessórios	MTec
86	Veículos e material para vias férreas ou semelhantes	ATec
		MTec
87	Veículos e material para vias férreas ou semelhantes e suas	MTec
	partes; aparelhos mecânicos (incluídos os eletromecânicos) de sinalização para vias de comunicação	BTec
88	Aeronaves e aparelhos espaciais e suas partes	ATec
89	Embarcações e estruturas flutuantes	MTec
90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia ou cinemato- grafia, medida, controle ou de precisão; instrumentos e apa- relhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios	ATec MTec
91	Aparelhos de relojoaria e suas partes	MTec
92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	MTec
93	Armas e munições, suas partes e acessórios	MTec
		BTec
94	Móveis; mobiliário médico-cirúrgico; colchões, almofadas e semelhantes; aparelhos de iluminação não especificados nem compreendidos em outros capítulos; anúncios, cartazes ou tabuletas e placas indicadoras luminosos e artigos semelhantes; construções pré-fabricadas	MTec
95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para esporte, suas partes e acessórios	MTec
96	Obras diversas	MTec
97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	MTec
		BTec
99	Outros	-

FONTE: Secex.

NOTA: MTec significa média tecnologia; BTec, baixa tecnologia; e ATec, alta tecnologia.

Referências

BALASSA, B. Comparative Advantage, Trade Policy and Economic **Development**. New York: New York University Press, 1989.

BARROS, J. R. M. de; GOLDENSTEIN, L. Avaliação do processo de reestruturação industrial brasileiro. **Revista de Economia Política**, v. 17, n. 2, 1997a.

BARROS, J. R. M. de; GOLDENSTEIN, L. Reestruturação industrial: três anos de debate. In: VELLOSO, J. P. R. **Brasil: desafios de um país em transformação**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1997.

BIELCHOWSKY, R. Investimento na indústria brasileira depois da abertura e do real: o miniciclo de modernizações, 1995-97. Brasília: CEPAL, 1998. 72p. (mimeo).

CASTRO, A. B. A capacidade de crescer como problema. In: VELLOSO, J. P. dos R. **O real, o crescimento e as reformas**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1996.

CASTRO, A. B. **Indústria:** o crescimento fácil e a inflexão possível. Rio de Janeiro, 1999. (Trabalho apresentado no XI Fórum Nacional, 1999). (mimeo).

COUTINHO, L. G. A especialização regressiva: um balanço do desempenho industrial pós-estabilização In: Velloso, J. P. R. (Org.). **Brasil: desafios de um país em transformação**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1997.

COUTINHO, L. G. O desempenho da indústria sob o real. In: **O Brasil pós-real:** uma política econômica em debate. Campinas: Unicamp, 1997a.

DOMINGUES, S. A. O comércio intrafirma de produtos primários na balança comercial brasileira: uma análise centrada da exportação de produtos agroindustriais nos anos de 1989 e 1997: Il Relatório à Fapesp. Araraquara, 1999. (mimeo).

FERRAZ, J.; KUPFER, D.; HAGUENAUER, L. Competitividade, padrões de concorrência e fatores determinantes. In: FERRAZ, J. et al. (Org.). **Made in Brazil:** desafios competitivos para a indústria. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

FURTADO, J. et al. Balanço de pagamentos tecnológico e propriedade intelectual. In: **Indicadores de Ciência e Tecnologia e Inovação — 2001**. São Paulo: Fapesp, 2002.

FURTADO, J. **Globalização das cadeias produtivas do Brasil**. São Carlos: EDUFSCAR, 2003.

GOMES, R.; CARVALHO, E. G.; RODRIGUES, H. Balanço de pagamentos tecnológico. In: **Indicadores de Ciência e Tecnologia e Inovação — 2003**. São Paulo: Fapesp, 2004 (no prelo).

GONÇALVES, R. Competitividade internacional e integração regional: a hipótese da inserção regressiva. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 5, n. esp. 2001.

GONÇALVES, R. **O Brasil e o comércio internacional:** transformações perspectivas. São Paulo: Contexto, 2000.

HAGUENAUER, L. et al. **Evolução das cadeias produtivas na década de 90**. Brasília: IPEA, 2001. (Texto para discussão, n. 786).

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL — IEDI. A pauta de exportação brasileira e os objetivos da política de exportação: versão preliminar. São Paulo: IEDI, 2000a.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL — IEDI. Política de importação e o sistema de defesa comercial. In: INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL — IEDI. Indústria e desenvolvimento: uma análise dos anos 90 e uma agenda de política de desenvolvimento industrial para a nova década. São Paulo: IEDI, 2000.

LAPLANE, M. SARTI, F. Investimento direto estrangeiro e o impacto na balança comercial nos anos 90. Brasília: IPEA, 1999. (Texto para discussão, n. 629).

LAPLANE, M. SARTI, F. Investimento direto estrangeiro: a retomada do crescimento sustentado nos anos 90. **Economia e Sociedad**e, Campinas, v. 8, p.143-181, jun. 1997.

LUPATINI, M. P. Fluxo de investimentos e a reinserção do Brasil no mercado internacional: uma análise com base nos produtos agroindustriais. Il Relatório à Fapesp. Araraquara, 2000. (mimeo).

MARKWALD, R.; PUGA, F. **Focando a política de promoção de exportações:** versão preliminar. Rio de Janeiro. 2002. (Texto apresentado em seminário, no BNDES). (mimeo).

MARKWALD, Ricardo A. O impacto da abertura comercial sobre a indústria brasileira. In: Fórum Nacional, 12, Rio de Janeiro, 2001. (Estudos e pesquisas, n. 11).

MIRANDA, J. C. Abertura comercial, reestruturação e exportações brasileiras na década de 1990. Brasília: IPEA, 2001. (Texto para discussão, n. 829).

MOREIRA, M. M. A indústria brasileira nos anos 90: o que já se pode dizer? In: GIAMBIAGI, F.; MOREIRA, M. M. (Org.). **A economia brasileira nos anos 90**. Rio de Janeiro: BNDES, 1999a.

MOREIRA, M. M. **Estrangeiros em uma economia aberta:** impactos recentes sobre produtividade, concentração e comércio exterior. Rio de Janeiro: BNDES, 1999. (Texto para discussão BNDES, n. 67).

MOREIRA, M. M.; CORREA, P. G. Abertura comercial e indústria: o que se pode esperar e o que se vem obtendo. **Revista de Economia Política**, v. 17, n. 2, p. 61-91, abr./jun. 1997.

PEREIRA, W. As mudanças no padrão de comércio exterior brasileiro e seus vínculos com a estrutura produtiva: uma análise das mudanças ocorridas na década de 90; IV Relatório de pesquisa à Fapesp. Araraquara, 2003. Disponível em: http://geein.fclar.unesp.br.

PICCININI, M. S.; PUGA, F. P. **A balança comercial brasileira:** desempenho no período 1997/2000. Rio de Janeiro: BNDES, 2001. (Texto para discussão BNDES, n. 90).

PINHEIRO, A. C.; MOREIRA, M. M. O perfil dos exportadores brasileiros de manufaturados nos anos 90: quais as implicações de políticas? Rio de Janeiro: BNDES, 2000. (Texto para discussão BNDES, n. 80).

ROSSI JÚNIOR, J. L.; FERREIRA, P. C. **Evolução da produtividade industrial brasileira e abertura comercial**. Rio de Janeiro: IPEA, 1999. (Texto para discussão, n. 651).

SARTI, F.; SABBATINI, R. Conteúdo tecnológico do comércio exterior brasileiro. In VIOTTI, E. B.; MACEDO, M. M. (Org.). **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.

VEIGA, P. da M. **O viés antiexportador:** mais além da política comercial. Rio de Janeiro: FUNCEX, 2002.

WAQUIL, P.; BARBOSA, A. O rumo das exportações agrícolas brasileiras frente às negociações para a formação da ALCA. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 29, n. 3, p. 70-85. 2001.