

Especialização comercial após a liberalização da economia brasileira: uma análise dos setores de insumos básicos*

Clésio Lourenço Xavier**

Professor Adjunto do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia (IEUFU).

Sabrina de Cássia M. de Souza***

Mestranda do Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia.

Resumo

*A partir do fim da década de 80, o Brasil passou por um processo de liberalização econômica, que, associado ao acirramento da concorrência internacional, causou transformações em sua estrutura produtiva, com impactos sobre o padrão de comércio vigente no País. Este trabalho procura verificar essa relação existente entre a abertura comercial, as transformações decorrentes desse processo e seus impactos no comércio brasileiro, através da análise dos setores siderurgia e papel e celulose. A hipótese é a de que a liberalização comercial, associada a outros fatores, tais como constituição de blocos comerciais e medidas protecionistas, estaria contribuindo para o aumento do comércio intra-industrial e para um processo de especialização produtiva e comercial brasileira em segmentos ou produtos menos elaborados, mesmo naqueles setores considerados fortemente competitivos, com **vantagens comparativas naturais**, como é o caso dos setores selecionados, caracterizando um processo de especialização intra-industrial regressiva.*

Palavras-chave

Especialização; comércio intra-industrial; recursos naturais.

* Artigo recebido em 29 out. 2004.

** E-mail: clesio@ie.ufu.br

*** E-mail: sabrinacms@yahoo.com.br

Abstract

From the end of the decade of 80, Brazil passed for a process of economic liberalization that associated to the increase of the international competition, caused transformations in its productive structure, with impacts on the standard of commerce in the country. This work looks for to verify this existing relation between commercial opening, the transformations of this process and its impacts for the Brazilian commerce, through the analysis of the sectors of siderurgy and paper and cellulose. The hypothesis is that the commercial liberalization, associate to other factors, such as protectionist measures and constitution of commercial blocks, would be contributing for the increase of the intra-industrial trade and a process of productive and commercial specialization in Brazilian economy.

Key words

Specialization; intra-industry trade; natural resources.

Classificação JEL: F1; F10.

Introdução

A partir do fim da década de 80, o Brasil passou por um processo de liberalização de sua economia, que, associado ao acirramento da concorrência internacional, causou transformações em sua estrutura produtiva, com impactos sobre o padrão de comércio vigente no País. Este trabalho procura verificar essa relação existente entre a abertura comercial, as transformações na estrutura produtiva e seus impactos no padrão de comércio do Brasil, na década de 90, através da análise dos setores de insumos básicos, quais sejam, siderurgia e papel e celulose.

A hipótese é de que a liberalização, ao contribuir para um acirramento da concorrência, estaria acarretando um aumento do comércio intra-industrial e da especialização comercial brasileira: o País estaria especializando suas exportações sobretudo em segmentos de menor valor adicionado, enquanto estaria importando produtos mais elaborados, mesmo em setores nos quais possui vantagens competitivas naturais, como é o caso dos setores intensivos em recursos naturais e mão-de-obra, caracterizando o que os críticos à abertura

comercial — tais como Silva e Laplane (1994), Bielschowsky e Stumpo (1996) e, em especial, Haguenuer et al. (2002), Coutinho (1997) e Coutinho, Hiratuka e Sabbatini (2003) — denominaram **especialização intra-industrial regressiva**.

De forma a averiguar se, de fato, tem ocorrido uma especialização comercial intra-industrial regressiva no Brasil, após a liberalização comercial, este trabalho escolheu como objeto de análise os setores papel e celulose e siderurgia. A escolha deve-se ao fato de estes serem relevantes para o comércio e para a economia do País. Em termos de participação no mercado mundial, o Brasil está atualmente na sétima posição entre os maiores produtores de celulose do mundo — destacando-se como maior produtor mundial de celulose fibra curta —; na produção de papéis, é o décimo primeiro (Fonseca; Zeidan, 2003); enquanto, no setor siderúrgico, é o nono maior produtor mundial de aço (De Paula, 2003). Durante o período 1994-02, as exportações brasileiras de celulose e papel, conjuntamente, representaram aproximadamente 4% da pauta exportadora brasileira, e as exportações siderúrgicas, entre 8% e 6% nesse mesmo período (International Trade Center UNCTAD/WTO — PC-TAS 1994-2002).

Além disso, esses setores apresentam uma série de características em comum que influenciaram a opção em analisá-los: são intensivos em recursos naturais com “vantagens comparativas naturais”, nos quais, portanto, é importante verificar a competitividade e os impactos para o desempenho comercial brasileiro do ambiente concorrencial desfavorável após a liberalização comercial; por se tratar de *commodities*, apresentam formação cíclica de preços; ficaram mais vulneráveis à concorrência externa após a liberalização comercial, pois sua consolidação no País esteve fortemente protegida e incentivada pelo Governo; sofreram um forte aumento de multinacionais, estando entre os principais setores brasileiros afetados por barreiras não tarifárias, em especial medidas “antidumping”.

Para cumprir o objetivo proposto, este trabalho foi estruturado em três partes, além desta **Introdução** e das **Considerações finais**: na primeira, apresentam-se os aspectos que estariam influenciando a especialização comercial brasileira, ou seja, as principais transformações no ambiente concorrencial decorrentes da abertura comercial e seus impactos sobre a organização produtiva brasileira; na segunda, são apresentados os indicadores de comércio e a base de dados utilizada; e, na terceira parte, estão os resultados empíricos obtidos.

1 - Impactos da liberalização comercial sobre a estrutura produtiva e o comércio brasileiro

O processo de liberalização da economia brasileira iniciou no fim dos anos 80 e aprofundou-se, como opção estratégica, nos anos 90. A redução da participação do Estado tanto na estrutura produtiva quanto na proteção da indústria nacional, que, em alguns setores, se configurava como um elemento histórico na economia do País (tal como ocorreu com os setores papel e celulose e siderurgia), acarretou transformações, com impactos para a configuração da estrutura produtiva brasileira e, dessa forma, para seu desempenho comercial externo.

Um aspecto fundamental no processo de liberalização foram as modificações tarifárias,¹ que ampliaram a concorrência no País, facilitando a entrada de produtos estrangeiros. Esse processo envolveu a eliminação das principais barreiras não tarifárias e a redução gradativa da proteção da indústria nacional, através da diminuição das tarifas de importação, da redução do grau de dispersão na estrutura tarifária e da diminuição ou extinção de impostos sobre exportações.

A maior concorrência externa a qual ficou exposta a estrutura produtiva brasileira foi potencializada, à medida que, em conjunto com a liberalização tarifária, foi implementado um programa de estabilização — o Plano Real, em 1994 —, que inaugurou uma etapa de apreciação real da taxa de câmbio (gerada pela combinação da queda nominal da taxa de câmbio com uma inflação residual bastante elevada), que afetou a competitividade externa brasileira ao desestimular a agregação de valor no País diante do aumento de importações.

Apenas a partir do segundo semestre de 1996, foram realizadas minidesvalorizações cambiais, resultando em lenta e gradual depreciação real da moeda brasileira (em janeiro de 1999, o regime de câmbio brasileiro passou a ser flutuante). Essas desvalorizações cambiais, por sua vez, também influenciaram a competitividade brasileira, pois, especialmente para setores que dependem de importação, seja de matéria-prima (como é o caso do setor siderúrgico, que depende do carvão mineral importado), seja de bens de capital, acarretaram aumentos de custos para as empresas nacionais.

¹ Em Moreira e Correa (1996), pode-se encontrar um retrospecto desse processo.

Com a abertura econômica, a maioria das grandes empresas adotou como estratégia para permanecer competitivamente no mercado um comportamento defensivo e retardatário, caracterizado por significativo aumento de produtividade via redução de pessoal, maior eficiência do processo produtivo, terceirização de atividades, especialização da produção e substituição de produção interna por insumos importados.

O aumento estrutural e continuado de importações, segundo Coutinho, Hiratuka e Sabbatini (2003), revela significativa deterioração da posição comercial brasileira, pois, no período 1989-02, enquanto as exportações cresceram 76%, as importações aumentaram 159%. Ao realizar-se um balanço dos efeitos do processo de abertura sobre a produção industrial, constatou-se que estaria ocorrendo uma tendência à desindustrialização, verificada em três dimensões: redução do valor agregado, no País, em todas as cadeias industriais complexas, onde parte crescente da produção estaria sendo substituída por importados; perda de espaços da oferta doméstica de bens finais pela ocupação de parte do mercado por produtos importados; e, em muitos casos, substituição da produção brasileira por importações, ainda que a escala do mercado brasileiro permitisse uma produção eficiente.

Assim, a abertura estaria promovendo uma “reespecialização” em segmentos de menor intensidade tecnológica, direcionando os esforços de exportação para setores portadores de claras vantagens comparativas naturais; “reespecialização”, no sentido de aprofundar a tendência historicamente constituída de especialização do comércio externo brasileiro nesses setores, na maioria das vezes, intensivos em recursos naturais e mão-de-obra, de menor conteúdo tecnológico e que, geralmente, não desenvolvem os produtos mais dinâmicos do comércio internacional.² De acordo com Coutinho, Hiratuka e Sabbatini (2003, p. 6):

“A abertura comercial promovida em contexto de sobrevalorização cambial e desprovida de políticas industriais e tecnológicas não foi capaz de alterar de forma significativa o padrão de especialização das exportações brasileiras. Mas alterou a estrutura produtiva brasileira, que se tornou mais concentrada em setores de menor intensidade tecnológica e mais dependente de insumos importados”.

² A relevância desses setores para o padrão de comércio brasileiro pode ser verificada em diversos estudos, tais como as duas versões (de 1993 e 2003) do **Estudo de Competitividade da Indústria Brasileira** (realizado por Unicamp/IE/NEIT, MDIC, MCT e FINEP) e trabalhos como de Haguenaer *et al.* (2002), Coutinho, Hiratuka e Sabbatini (2003) e Xavier e Marçal (2004).

Segundo Haguenaer *et al.* (2002), mesmo nos setores mais competitivos antes da abertura comercial e que continuaram sendo os mesmos ao longo da década de 90 — em geral ligados à disponibilidade de recursos naturais (como é o caso dos setores siderurgia e papel e celulose) —, também estaria ocorrendo uma forte regressividade em direção a produtos e a segmentos menos elaborados.

Essa especialização comercial em produtos menos elaborados, além de ser resultante da reestruturação realizada pelas empresas brasileiras, teria sido impulsionada também por outros fatores decorrentes da liberalização comercial, como a privatização das empresas estatais. Especialmente nas áreas de infraestrutura e de *commodities*, a privatização abriu espaço para uma atuação mais ampla de empresas transnacionais, que passaram a operar no País ao adquirirem essas estatais, ou mesmo através de fusões, de *jointventures* e de outras formas de interação.

A importância dessas empresas no Brasil pode ser observada não apenas pela sua influência sobre a mudança da estrutura organizacional das empresas (através, por exemplo, de racionalização de atividades em escala global), mas, fundamentalmente, pelo impacto sobre o padrão comercial brasileiro: segundo dados de Laplane e Sarti (apud Hiratuka, 2003b), ao se considerarem as informações sobre as 500 maiores empresas privadas brasileiras, em 1989 as empresas de capital estrangeiro representavam 30% do número de empresas e 41% das vendas, enquanto, no ano 2000, passaram a representar 46% das empresas e 56% das vendas. De acordo com o **Censo de Capitais Estrangeiros**, realizado pelo Banco Central em 2001, tem-se que o comércio intrafirma dessas empresas respondeu por cerca de 38% das exportações totais brasileiras e por 33% das importações, demonstrando sua relevância para a ampliação do comércio intra-industrial no País (Hiratuka, 2003b).

Para Hiratuka (2003a), a interação existente entre o acirramento da concorrência em nível mundial, a liberalização dos mercados e a difusão de tecnologias de informação tem levado as empresas transnacionais a explorarem recursos mais abundantes, beneficiando-se das diferenças na disponibilidade e no custo dos fatores em países diferentes, e a buscarem novos mercados, contornando barreiras não tarifárias e tarifárias ainda existentes. Ao que tudo indica, estes parecem ser os principais objetivos das filiais de empresas estrangeiras que passaram a atuar no Brasil, aproveitando as oportunidades decorrentes da abertura comercial e da conjuntura de câmbio sobrevalorizado após o Plano Real, ou seja, a busca de recursos e de mercado interno brasileiro.

Essas empresas, ao demonstrarem tais objetivos, apresentam uma propensão bem maior a importar do que a exportar e realizam importações principalmente de produtos mais elaborados, enquanto suas exportações se

centram especialmente em *commodities*. Ao combinarem o aumento do comércio intra-industrial com esse perfil exportador, pode-se concluir que essas empresas têm reforçado o perfil comercial das empresas nacionais após a liberalização comercial e colaborado para um aumento da especialização intra-industrial regressiva.

Além de todos esses impactos causados pela abertura comercial, é importante que sejam analisados ainda dois outros fatores que influenciam o comércio do País: a constituição de blocos comerciais, que, através da integração, pode contribuir para um aumento do comércio intra-industrial; e as medidas protecionistas.

Vasconcelos (2003) demonstrou que o comércio intra-industrial entre o Brasil e os demais países do Mercosul vem crescendo, tendo passado de cerca de 46% em 1994 para cerca de 64% em 1998. Parte do aumento desse comércio intra-industrial pode ser explicado, segundo Hiratuka (2003b), pelas estratégias das empresas transnacionais sob o impacto dos acordos regionais, pois reduções tarifárias no âmbito de acordos preferenciais regionais podem significar a substituição da produção interna pela importação, a partir da região de origem da matriz ou de outras filiais localizadas em outros países participantes do acordo, reforçando os fluxos intrafirma.

É relevante destacar-se, contudo, que, ao mesmo tempo em que contribuem para um aumento do comércio intra-industrial intrabloco, os blocos comerciais podem representar barreiras comerciais para os países que não participam do acordo.³ Além disso, apesar de as negociações para a adesão aos acordos de livre-comércio e liberalização multilateral trazerem consigo a idéia de que ocorrerá redução ou eliminação de barreiras comerciais entre os países que participam do processo de integração, na prática isso pode não se verificar em todos os casos.

Especialmente para os produtos nos quais se baseia a competitividade do Brasil — de tecnologia pouco sofisticada, intensivos em trabalho e/ou recursos naturais e relativamente homogêneos —, há tendência de exacerbação das pressões protecionistas dos mercados nos quais o País atua, mesmo diante da negociação de acordos de liberalização comercial, tais como a Área de Livre Comércio das Américas (ALCA). No continente americano, por exemplo, entre 1987 e 2000, das 140 investigações em que o Brasil foi citado, 104 foram abertas por países da ALCA, sendo os principais Argentina (37%) e EUA (21%) (Miranda, 2003).

³ Isso foi o que aconteceu no caso das exportações brasileiras de papéis para a Europa, por exemplo, cuja perda de competitividade se deve à exclusão do Brasil do Sistema Geral de Preferências (Fonseca; Zeidan, 2003).

Segundo Abreu (2002), o Brasil tem pressionado pela eliminação de barreiras comerciais. Entretanto as negociações comerciais brasileiras têm encontrado dificuldade, pois a preocupação com a proteção das indústrias tradicionais, mesmo que temporária, faz parte da estratégia dos países desenvolvidos. As perdas, estimadas em torno de US\$ 1 bilhão ao ano, levando em consideração o protecionismo da União Européia e dos Estados Unidos em relação aos principais produtos agrícolas brasileiros, são ilustrativas das dificuldades de liberalização que encontram vários segmentos produtivos, principalmente os setores agroalimentares e intensivos em recursos naturais (Carmo, 1997). Nestes, o setor siderúrgico, por exemplo, está entre os mais afetados: de acordo com Miranda (2003), entre 1989 e 2002 foram abertas 88 investigações “antidumping” contra o Brasil, dentre as quais 47 foram em metais e suas obras.

Assim, a atuação brasileira no mercado internacional tem sido duplamente prejudicada, pois, ao mesmo tempo em que a liberalização amplificou a abertura do mercado nacional aos concorrentes externos, estes, ao utilizarem barreiras comerciais, têm protegido seus mercados da entrada de produtos brasileiros. À medida que as empresas brasileiras têm enfrentado barreiras para exportar mesmo os produtos menos sofisticados, nos quais apresentam vantagens de produção, parece claro que aí está um desestímulo para a sofisticação da produção, pois, em segmentos mais sofisticados, as barreiras comerciais poderiam ser ainda maiores. Esse cenário, portanto, também estaria contribuindo para a especialização comercial brasileira em segmentos menos elaborados — uma especialização comercial intra-industrial regressiva.

2 - Indicadores de comércio internacional

Os dados deste trabalho foram obtidos através da terceira revisão do Standard International Trade Classification (SITC) - Revision 3, desagregados a quatro dígitos (classificação representada pelo código de cada um dos produtos), organizados em grupos, em cada um dos setores.

Na indústria siderúrgica, foram organizados seis grupos em ordem crescente de elaboração de produtos: insumos internos à cadeia siderúrgica, semi-acabados (longos e planos), laminados longos, laminados planos, tubos e aços especiais. No setor papel e celulose, apesar de iniciar por dois grupos de celulose (o primeiro de pasta celulósica mecânica ou semiquímica e um segundo de pasta celulósica química) de menor sofisticação, não foi possível organizar os grupos de papéis por nível de elaboração, pois a cadeia produtiva não é tão contínua como ocorre na siderurgia. Em geral, no setor de papel, os produtos são produzidos independentemente, através de processos produtivos diferenciados, de

combinações de fibras de celulose e de processos químicos diversos. Assim, os dados da indústria papelreira foram organizados nos seguintes segmentos: papel de imprensa, papel de imprimir e escrever, embalagens e cartões e cartolinas.⁴

Foram realizados esforços significativos para a tradução da base de dados. Contudo alguns produtos, especialmente no caso do setor siderúrgico, acabaram recebendo a mesma classificação, porque, apesar de o SITC apresentá-los com códigos diferenciados, a base de dados não oferece informações suficientes para a diferenciação de suas classificações.

Foram calculados, tanto para os setores papel e celulose e siderurgia como um todo, quanto para os grupos que os compõem e seus respectivos produtos, três indicadores de comércio: o índice de vantagem comparativa revelada (VCR), o indicador de contribuição ao saldo comercial (CS) e o índice de comércio intra-industrial Grubel Lloyd (GL), que serão utilizados para avaliar a existência da especialização comercial intra-industrial regressiva, no Brasil, após a liberalização comercial.

O índice de vantagem comparativa revelada, desenvolvido em 1965 por Balassa (1977), normalmente é calculado como:

$$VCR = \left(\frac{X_{ik}}{X_i} \right) \div \left(\frac{X_k}{X} \right) \quad (1)$$

onde X_{ik} representa as exportações do grupo setorial (ou produto) k pelo país i ; X_k são as exportações mundiais do grupo setorial k ; X_i são exportações totais no país i ; e X indica exportações mundiais totais. Um índice VCR maior que 1 em determinado grupo ou produto indicará que sua participação nas exportações totais do país é superior à sua participação no total das exportações da economia mundial, o que indica uma especialização. A comparação dos índices de VCR intergrupos de produtos permitiria uma medida da especialização relativa intra-setorial.

Vale mencionar a necessidade de cautela ao se fazer a leitura desse indicador. A vantagem comparativa revelada através do comércio consiste num indicador aproximado dos diferenciais de custos e demais fatores que afetam a competitividade interpaíses ou intersetores. Assim, a interpretação desse indicador revelando que um país seja relativamente especializado ou

⁴ Como se trata de dados de comércio externo, não há dados para o segmento papéis sanitários, provavelmente devido ao fato de as empresas estarem próximas ao seu mercado consumidor, bem como para o segmento papéis especiais, dada a restrição do fluxo internacional desse tipo de papel, pois, geralmente, se trata de produção em pequena escala e para clientes específicos.

relativamente não especializado em um produto em relação à zona de referência talvez seja mais apropriada do que dizer que um país apresenta, ou não, uma vantagem comparativa, pois expressa forças que são de natureza conjuntural, enquanto os fatores que respondem pela vantagem ou desvantagem comparativa são de caráter estrutural.

O segundo indicador — o indicador de contribuição ao saldo comercial — foi desenvolvido por Lafay (1987, 1990) e possibilita verificar se há, ou não, vantagem comparativa nos grupos setoriais e o impacto da especialização sobre os saldos comerciais. Para Lafay (1990), é importante fazer a distinção entre vantagens comparativas e competitividade, pois, enquanto a competitividade é medida entre os países (por um dado produto) e está subordinada à conjuntura macroeconômica (depende principalmente da variação da taxa de câmbio real), a vantagem comparativa é medida entre os produtos (para um dado país) e tem um caráter estrutural.

Para o cálculo do CS, levam-se em consideração as importações e as exportações, comparando-se o saldo comercial observado para cada produto, ou grupo de produtos, com o saldo comercial teórico⁵ para esse mesmo produto, o que torna o indicador desenvolvido por Lafay uma medida menos sensível às oscilações conjunturais da economia,⁶ ou seja, uma medida mais de vantagens comparativas do que de competitividade. Caso ocorra um desvio positivo (superávit mais elevado ou déficit mais baixo do que o do saldo teórico), ocorrerá uma contribuição positiva ao saldo, ou seja, a presença de vantagem comparativa. É relevante destacar-se que o importante não é apresentar superávit ou déficit em termos absolutos, mas ser **relativamente** superavitário ou deficitário, isto é, contribuir de forma positiva ou negativa à formação do saldo corrente global.

Esse indicador é expresso pela fórmula:

$$\text{CONT}_r = 1000 / Y_i \times 2 [X_{ik} \cdot M_i - X_i M_{ik}] / X_i + M_i \quad (2)$$

onde X_k e M_k são, respectivamente, exportações e importações do setor k efetuadas no país i ; e X_i e M_i são, respectivamente, exportações e importações totais no país i ; e Y_i é o PIB do país i . O índice CS indicará que um país

⁵ Esse saldo teórico consiste em uma situação “ideal imaginada”, no sentido de que se trata da decomposição equi-proporcional entre as diversas categorias de produtos da balança comercial, de modo que, a cada uma destas, seja atribuída uma mesma fração do superávit ou do déficit global.

⁶ De acordo com a definição desses dois termos feita por Lafay (1990), o índice VCR, nos termos definidos por Balassa, representa a competitividade de um país em determinado produto e não uma vantagem comparativa.

apresentará vantagens comparativas em determinado grupo setorial quando CS for maior que 0. Apesar de ser um índice de resultado, o fato de se ponderar esse indicador pelo PIB⁷ minimiza a influência do comércio intra-industrial nos saldos comerciais.

O último indicador, o índice de Grubel e Lloyd (1971, 1975 apud Aquino, 1978) é um dos índices de comércio mais utilizados para verificar a importância do comércio intra-industrial, ou seja, do intercâmbio em que um país exporta e importa produtos similares, de modo a pertencerem a um mesmo segmento industrial.

O índice de Grubel e Lloyd é calculado através da equação (3):

$$GL = 1 - \frac{\sum_i |X_i - M_i|}{\sum_i (X_i + M_i)} \quad (3)$$

onde X_i e M_i representam os valores das exportações e das importações do produto i , e GL_i varia entre 0 e 1. Quanto menor a diferença absoluta entre as exportações e as importações em um setor, ponderada pela corrente de comércio ($X_i + M_i$), mais importante é o comércio intra-industrial. Por outro lado, se GL_i for 0, o comércio será apenas do tipo interindustrial (ou comércio do tipo Heckscher-Ohlin).

Apesar de, a partir desses três indicadores, não ser possível constatar se tem ocorrido especialização produtiva, pois se trata apenas de indicadores de comércio, a comprovação de que, nesses setores importantes, tem ocorrido especialização comercial intra-industrial regressiva pode indicar que o impacto comercial desses setores para o comércio externo brasileiro pode não ser tão positivo como é esperado que aconteça com setores classificados como portadores de vantagens comparativas naturais. Nesse caso, os resultados obtidos podem indicar, no longo prazo, um comprometimento tanto da balança comercial quanto da estrutura produtiva brasileira.

Os indicadores foram calculados para o período 1994-02, e os dados foram obtidos a partir do *software* Personal Computer Trade Analysis System (PC-TAS), desenvolvido pelo International Trade Center UNCTAD/WTO, em três versões do programa: PC-TAS 1994-1998 e PC-TAS 1996-2000, dos quais foram extraídos

⁷ O PIB brasileiro, utilizado no cálculo do indicador de contribuição ao saldo, está a preços constantes de 1995 até o ano de 1999. De 2000 a 2002, foi utilizado o PIB a preços correntes em dólares, do World Bank Indicators Database.

os dados dos dois anos iniciais (dada a maior consolidação dos dados apresentada nas versões mais recente do programa) e o PC-TAS 1998-2002, para o cálculo do final da série. O período compreende grande parte do processo de abertura comercial brasileira, ainda que o desejado fosse considerar os dados desde o início da década de 90. Contudo não foi possível o acesso à base de dados de 1990 a 1994, da mesma forma que não se teve acesso aos dados para o cálculo dos indicadores para 2003 e 2004.

3 - Resultados dos indicadores de comércio para os setores papel e celulose e siderurgia

3.1 - Resultados para o setor papel e celulose

3.1.1 - O indicador de vantagem comparativa revelada

No setor papel e celulose, o índice VCR (Tabela 1) indicou que o País foi muito mais competitivo em celulose do que em papel, pois, apesar de ambos terem apresentado queda no indicador após 1999, o índice VCR do segmento celulose foi bem superior a 1 durante todo o período, enquanto, nos dois últimos anos analisados, o País apresentou indicadores menores que 1 para o segmento papel, demonstrando sua perda de competitividade.

Observando por grupos (Gráfico 1), percebe-se que o Brasil não foi competitivo no grupo celulose mecânica ou semiquímica, o que demonstra uma adequação às tendências mundiais de substituição desses processos por processos químicos. O índice VCR apontou forte especialização do País no grupo celulose química, e os dados desagregados demonstraram que isso ocorreu especialmente na celulose química branqueada por soda, além do crescimento da competitividade da pasta de celulose dissolvendo-se. Isso se explica, em parte, pelo fato de que grande parte das fibras curtas precisam passar por processo químico de branqueamento para, posteriormente, serem transformadas em algum tipo de papel.

Tabela 1

Indicadores de comércio do setor papel e celulose (quatro dígitos) no Brasil — 1994-02

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	a) celulose									
	INDICADOR DE VANTAGEM COMPARATIVA REVELADA (VCR)									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
Celulose mecânica ou semi-química										
2512 - Celulose mecânica	0,14	0,19	0,38	0,20	0,06	0,03	0,00	0,01	0,04	
2519 - Polpas semiquímicas	0,01	0,04	0,04	0,04	0,01	0,01	0,01	0,07	0,01	
Subtotal	0,06	0,09	0,14	0,08	0,02	0,01	0,01	0,05	0,01	
Celulose química										
2513 - Celulose química dis- sovendo-se	0,75	1,62	3,50	4,88	4,68	5,14	5,37	4,04	4,74	
2514 - Celulose química, soda sem branquear	1,11	1,44	1,54	2,25	3,36	3,82	2,46	1,04	0,84	
2515 - Celulose química, soda branqueada	6,63	7,60	7,59	7,15	8,09	10,79	10,11	8,49	8,41	
2516 - Celulose química, sulfito	0,22	0,15	0,05	0,09	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	
Subtotal	5,56	6,54	6,64	6,45	7,26	9,66	9,20	7,62	7,58	
TOTAL	5,11	6,02	6,12	5,93	6,65	8,76	8,37	6,94	6,83	
CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	INDICADOR DE CONTRIBUIÇÃO AO SALDO COMERCIAL (CS)									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
Celulose mecânica ou semi-química										
2512 - Celulose mecânica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2519 - Polpas semiquímicas	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,03	-0,03	
Subtotal	-0,01	0,00	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,03	-0,03	
Celulose química										
2513 - Celulose química dis- sovendo-se	-0,01	0,01	0,04	0,07	0,07	0,06	0,09	0,06	0,05	
2514 - Celulose química, soda sem branquear	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
2515 - Celulose química, soda branqueada	1,01	2,00	1,27	1,24	1,24	1,43	2,29	2,04	1,80	
2516 - Celulose química, sulfito	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,02	-0,02	0,00	-0,02	
Subtotal	1,01	2,01	1,31	1,32	1,32	1,48	2,37	2,10	1,83	
TOTAL	1,00	2,01	1,30	1,30	1,30	1,46	2,35	2,07	1,80	

(continua)

Tabela 1

Indicadores de comércio do setor papel e celulose (quatro dígitos) no Brasil —1994-02

a) celulose

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	ÍNDICE DE GRUBEL LLOYD (GL)								
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Celulose mecânica ou semi-química									
2512 - Celulose mecânica	0,00	0,00	0,17	0,82	0,54	0,82	0,00	0,16	0,79
2519 - Polpas semiquímicas	0,03	0,17	0,12	0,06	0,01	0,01	0,02	0,10	0,01
Subtotal	0,22	0,47	0,43	0,15	0,03	0,02	0,02	0,10	0,03
Celulose química									
2513 - Celulose química dis- sovendo-se	0,69	0,96	0,60	0,41	0,35	0,32	0,28	0,53	0,55
2514 - Celulose química, soda sem branquear	0,42	0,43	0,31	0,29	0,40	0,44	0,72	0,59	0,19
2515 - Celulose química, soda branqueada	0,13	0,18	0,23	0,24	0,26	0,23	0,23	0,24	0,23
2516 - Celulose química, sulfito	0,56	0,52	0,09	0,15	0,10	0,01	0,00	0,00	0,00
Subtotal	0,16	0,21	0,26	0,27	0,28	0,25	0,25	0,25	0,25
TOTAL	0,17	0,22	0,27	0,29	0,30	0,27	0,27	0,27	0,27

Tabela 1

Indicadores de comércio do setor papel e celulose (quatro dígitos) no Brasil —1994-02

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	b) papel								
	INDICADOR DE VANTAGEM COMPARATIVA REVELADA (VCR)								
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Papel de imprensa									
6411 - Papel de imprensa, rolos, folhas	0,09	0,11	0,10	0,07	0,09	0,12	0,08	0,05	0,02
Subtotal	0,09	0,11	0,10	0,07	0,09	0,12	0,08	0,05	0,02
Papel de imprimir e escrever									
6422 - Artigos de papelaria, etc.	0,05	0,18	0,32	0,38	0,15	0,12	0,07	0,04	0,02
6423 - Registros, cadernos, etc.	0,82	0,70	0,58	0,79	0,77	0,78	1,46	1,12	1,29
Subtotal	0,65	0,58	0,52	0,69	0,61	0,61	1,10	0,83	0,95
Embalagens									
6414 - Papel Kraft, sem revestimento	1,43	1,45	2,11	1,83	1,73	2,19	2,01	1,99	2,31
6421 - Embalagens de papel	0,30	0,32	0,36	0,40	0,93	0,98	1,09	0,98	0,81
Subtotal	0,94	0,99	1,17	1,06	1,29	1,51	1,50	1,41	1,42
Cartões e cartolinas									
6412 - Papel e papel-cartão não revestidos	3,38	3,32	2,60	3,26	2,57	2,25	1,48	1,40	2,29
6413 - Papel e papel-cartão revestidos	0,68	0,63	0,61	0,42	0,42	0,46	0,56	0,50	0,46
6415 - Papel e papel-cartão, revestidos (a granel)	1,67	1,56	1,08	0,78	0,73	0,63	0,81	0,67	0,58
6416 - Papel e papel-cartão ondulados	1,92	1,35	1,08	0,84	0,58	0,67	0,44	0,70	1,17
6417 - Papel e papel-cartão revestidos	0,10	0,21	0,25	0,22	0,24	0,32	0,38	0,38	0,47
6419 - Papel e papel-cartão convertidos	0,08	0,05	0,06	0,05	0,04	0,05	0,08	0,08	0,05
6424 - Papel e papel-cartão, cortados	3,29	4,54	3,21	3,15	3,46	3,66	3,86	3,63	0,41
Subtotal	1,52	1,67	1,30	1,28	1,16	1,16	1,08	1,03	0,93
TOTAL	1,20	1,31	1,10	1,09	1,05	1,09	1,05	0,99	0,93

(continua)

Tabela 1

Indicadores de comércio do setor papel e celulose (quatro dígitos) no Brasil —1994-02

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	b) papel									
	INDICADOR DE CONTRIBUIÇÃO AO SALDO COMERCIAL (CS)									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
Papel de imprensa										
6411 - Papel de imprensa, rolos, folhas	-0,24	-0,51	-0,36	-0,31	-0,30	-0,25	-0,37	-0,38	-0,26	
Subtotal	-0,24	-0,51	-0,36	-0,31	-0,30	-0,25	-0,37	-0,38	-0,26	
Papel de imprimir e escrever										
6422 - Artigos de papelaria, etc.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6423 - Registros, cadernos, etc.	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,04	0,03	0,04	
Subtotal	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,04	0,03	0,04	
Embalagens										
6414 - Papel Kraft, sem revestimento	0,16	0,21	0,17	0,16	0,14	0,16	0,20	0,22	0,25	
6421 - Embalagens de papel	0,00	-0,02	0,00	-0,02	0,06	0,06	0,10	0,13	0,10	
Subtotal	0,16	0,19	0,16	0,14	0,20	0,22	0,30	0,35	0,35	
Cartões e cartolinas										
6412 - Papel e papel-cartão não revestidos	0,40	0,64	0,41	0,52	0,39	0,30	0,21	0,23	0,55	
6413 - Papel e papel-cartão revestidos	0,00	-0,12	-0,12	-0,22	-0,22	-0,09	-0,15	-0,08	-0,09	
6415 - Papel e papel-cartão revestidos (a granel)	0,10	0,11	0,07	0,04	0,03	0,02	0,03	0,05	0,03	
6416 - Papel e papel-cartão ondulados	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,05	
6417 - Papel e papel-cartão revestidos	-0,12	-0,12	-0,15	-0,14	-0,15	-0,14	-0,15	-0,12	-0,07	
6419 - Papel e papel-cartão convertidos	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	
6424 - Papel e papel-cartão cortados	0,19	0,38	0,26	0,26	0,27	0,26	0,40	0,47	0,00	
Subtotal	0,62	0,91	0,49	0,47	0,32	0,36	0,35	0,58	0,47	
TOTAL	0,54	0,60	0,29	0,31	0,23	0,34	0,32	0,57	0,60	

(continua)

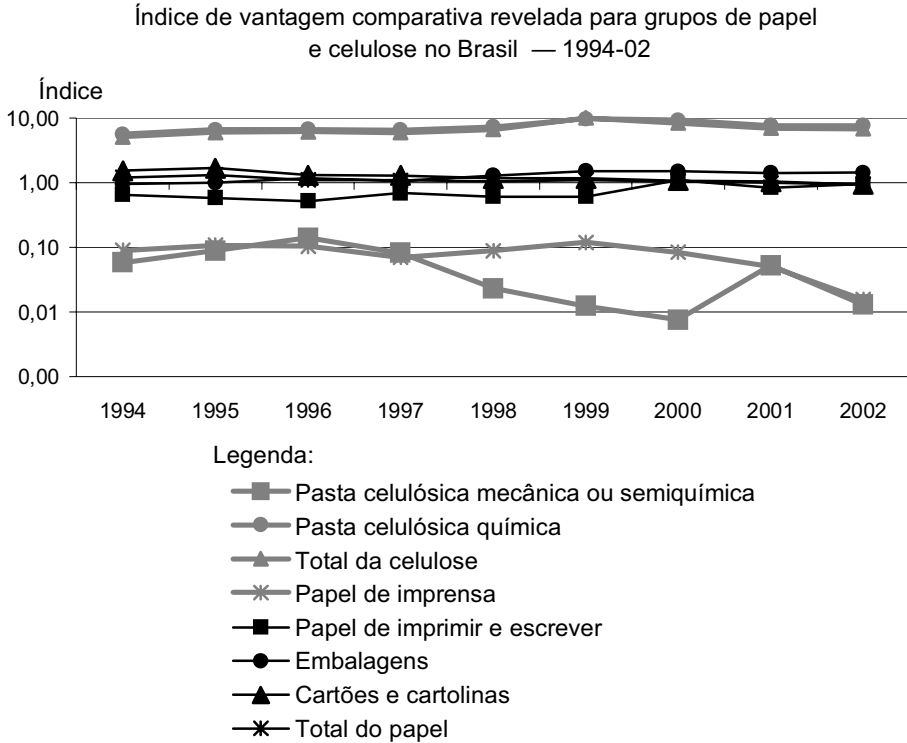
Tabela 1

Indicadores de comércio do setor papel e celulose (quatro dígitos) no Brasil — 1994-02

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	b) papel								
	ÍNDICE DE GRUBEL LLOYD (GL)								
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Papel de imprensa									
6411 - Papel de imprensa, rolos, folhas	0,10	0,06	0,07	0,05	0,07	0,09	0,06	0,05	0,02
Subtotal	0,10	0,06	0,07	0,05	0,07	0,09	0,06	0,05	0,02
Papel de imprimir e escrever									
6422 - Artigos de papelaria, etc.	0,41	0,41	0,46	0,41	0,87	0,89	0,96	0,78	0,56
6423 - Registros, cadernos, etc.	0,43	0,91	0,95	0,93	0,84	0,74	0,50	0,54	0,35
Subtotal	0,43	0,88	1,00	0,88	0,84	0,74	0,51	0,56	0,37
Embalagens									
6414 - Papel Kraft, sem revestimento	0,16	0,25	0,44	0,38	0,32	0,22	0,24	0,29	0,23
6421 - Embalagens de papel	0,90	0,71	0,88	0,75	0,76	0,64	0,51	0,43	0,42
Subtotal	0,31	0,54	0,62	0,68	0,53	0,40	0,36	0,35	0,30
Cartões e cartolinas									
6412 - Papel e papel-cartão não revestidos	0,24	0,24	0,28	0,19	0,27	0,28	0,51	0,54	0,26
6413 - Papel e papel-cartão revestidos	0,89	0,66	0,62	0,42	0,44	0,66	0,68	0,81	0,89
6415 - Papel e papel-cartão revestidos (a granel)	0,13	0,41	0,36	0,58	0,80	0,61	0,75	0,48	0,61
6416 - Papel e papel-cartão ondulados	0,03	0,29	0,40	0,27	0,36	0,35	0,80	0,39	0,24
6417 - Papel e papel-cartão revestidos	0,25	0,35	0,33	0,32	0,32	0,41	0,51	0,64	0,90
6419 - Papel e papel-cartão convertidos	0,48	0,23	0,26	0,22	0,16	0,24	0,38	0,45	0,46
6424 - Papel e papel-cartão cortados	0,11	0,12	0,20	0,22	0,24	0,19	0,11	0,11	0,84
Subtotal	0,47	0,63	0,78	0,82	0,89	0,77	0,84	0,71	0,64
TOTAL	0,62	0,87	0,96	0,97	0,99	0,87	0,92	0,81	0,68

FONTE DOS DADOS BRUTOS: International Trade Center UNCTAD/WTO. Base de dados: Software PC-TAS (Personal Computer Trade Analysis System) 1994-1998; 1996-2000; 1998-2002.

Gráfico 1



FONTE DOS DADOS BRUTOS: International Trade Center UNCTAD/WTO.
Base de dados: *Software* PC-TAS (Personal Computer Trade Analysis System) 1994-1998; 1996-2000; 1998-2002.

No segmento papel, o País apresentou competitividade apenas para o grupo de embalagem, decorrente da especialização em papel Kraft sem revestimento, cujo índice VCR foi crescente e chegou próximo a 2,5 em 2002. O Brasil, que já não apresentava competitividade no grupo papel de imprensa desde o início do período, em 2002 teve um índice VCR bem próximo de 0. Nos demais grupos, o índice VCR foi maior que 1 apenas para produtos isolados: no grupo papel de imprimir e escrever, apenas para cadernos e registros; no grupo cartões e cartolinas, apenas para os dois tipos de papel-cartão não revestido

(6412 e 6413); enquanto o produto papel-cartão cortado (6424), cujo índice VCR esteve entre 3,5 e 4 até 2001, caiu para quase 0 em 2002.

A tendência para esse indicador foi a maior importância dos produtos menos elaborados, caracterizando uma especialização comercial do País nesses produtos, os quais apresentaram maior competitividade.

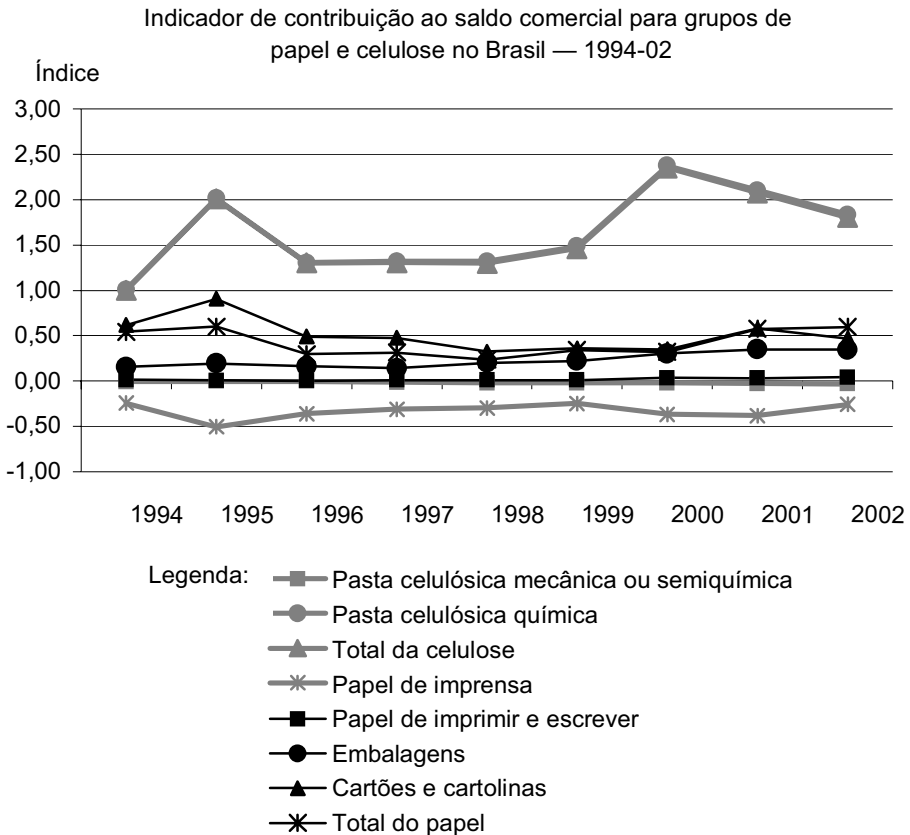
3.1.2 - O indicador de contribuição ao saldo

O CS possibilita verificar se há, ou não, vantagem competitiva⁸ nos grupos setoriais e seu impacto sobre os saldos comerciais do País. Atendo-se à definição dada por Lafay (1987) para o indicador CS (Tabela 1), apesar de o País ter apresentado vantagem comparativa nos dois setores ($CS > 0$), ficou claro que a celulose teve papel muito mais importante na contribuição ao saldo (derivada da celulose branqueada por soda) — Gráfico 2.

No segmento papel, constatou-se que o grupo papel de imprensa contribuiu negativamente para o saldo comercial; nos grupos papel de imprimir e escrever e embalagens, o índice CS foi bem próximo de 0; e, no grupo cartão e cartolinas, a contribuição positiva ao saldo foi derivada basicamente do papel-cartão não revestido (classificação 6412), enquanto o País não apresentou vantagem comparativa para papel-cartão revestido (classificação 6413 e 6417) e para o papel-cartão convertido, cujos índices CS foram menores que 0. Apesar de o índice CS ter sido maior que 0 para o setor como um todo e ser possível dizer que o País tem vantagem comparativa, o impacto da especialização sobre os saldos comerciais, embora positivo, esteve longe de ser animador, pois, mesmo para produtos nos quais o País apresentou maior competitividade, tais como polpa de madeira dissolvendo-se, registros e cadernos, papel Kraft sem revestimento e papel-cartão revestido (a granel), o índice CS foi praticamente nulo.

⁸ Vantagem competitiva, aqui, está relacionada ao conceito de “competitividade *ex ante*”, ou competitividade de acordo com o “conceito eficiência”, tal como foi definido por Kupfer (2002) e Haguenuer (1989), ainda que o índice CS não inclua explicitamente em seu cálculo os fatores que determinam a definição de competitividade segundo as abordagens acima (tais como preço, produtividade, custos).

Gráfico 2



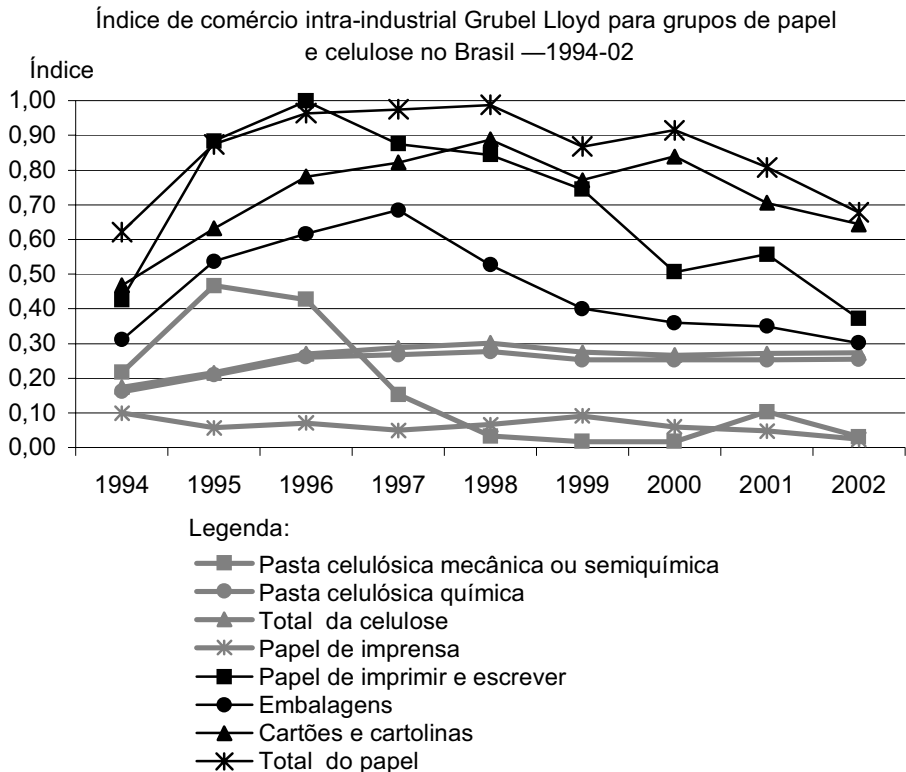
FONTE DOS DADOS BRUTOS: International Trade Center UNCTAD/WTO.
 Base de dados: *Software* PC-TAS (Personal Computer Trade Analysis System) 1994-1998; 1996-2000; 1998-2002.

3.1.3 - O indicador de comércio intra-industrial Grubel Lloyd

O indicador GL (Tabela 1) manteve-se mais ou menos constante durante o período. Para os produtos nos quais ocorreu um aumento desse indicador, isso pode ser explicado por uma aproximação entre os valores das exportações e das importações, dado um aumento destas últimas, enquanto as exportações se mantiveram mais ou menos estáveis.

Em celulose, o comércio foi bem mais inter do que intra-industrial, já que o País praticamente apenas exportou celulose. No setor papel, o comércio tornou-se praticamente intra-industrial em 1998, e, após esse ano, apesar da redução do indicador, o comércio intra-industrial continuou sendo predominante (Gráfico 3).

Gráfico 3



FONTE DOS DADOS BRUTOS: International Trade Center UNCTAD/WTO.
Base de dados: *Software* PC-TAS (Personal Computer Trade Analysis System) 1994-1998; 1996-2000; 1998-2002.

O comércio de papel de imprensa foi basicamente do tipo interindustrial, já que o País foi importador nesse segmento, e, apesar da queda do indicador após 1998, os valores para os demais grupos foram bastante semelhantes em 2002 aos verificados em 1994, destacando-se a trajetória do índice GL para o grupo papel de imprimir e escrever, que chegou a ter um comércio praticamente todo intra-industrial em 1995 e retornou ao seu patamar inicial em 2002. No grupo embalagens, o comércio intra-industrial foi mais relevante para embalagens de papel, mas sua importância foi reduzida à metade ao longo do período, enquanto, no grupo cartões e cartolinas, o comércio intra-industrial foi importante, em especial, para os dois tipos de papel-cartão revestido (6413 e 6417).

Em geral, constatou-se que, durante o período analisado, ocorreu um aumento do comércio intra-industrial, sobretudo para os produtos mais elaborados do setor de papel. Ao se analisarem os resultados desse indicador em conjunto com os demais, pode-se concluir que, apesar de o setor papel e celulose ter apresentado vantagens competitivas, derivadas de seus baixos custos de produção, e ter mantido uma contribuição positiva ao saldo comercial, quando são observados os dados agregados, a desagregação do setor demonstra resultados bem modestos, ou mesmo negativos, tanto em termos de competitividade quanto em termos de contribuição ao saldo.

Apesar de não ser possível afirmar que ocorreu uma especialização produtiva nesse setor, é claramente perceptível uma especialização comercial em segmentos e produtos de menor valor adicionado. À medida que essa especialização se deu em conjunto com o aumento ou mesmo com a manutenção do comércio intra-industrial em patamares bastante expressivos, pode-se concluir que, de fato, no setor papel e celulose, no Brasil, está ocorrendo uma **especialização comercial intra-industrial regressiva**.

3.2 - Resultados para o setor siderurgia

3.2.1 - O indicador de vantagem comparativa revelada

Em termos de competitividade e especialização, o índice VCR (Tabela 2) do setor siderúrgico indicou a especialização do Brasil nos grupos de insumos internos e semi-acabados, que apresentaram indicadores crescentes, com valores de 23 e 16 em 2002. Pode-se dizer que apenas o grupo de aços especiais não apresentou competitividade, já que foi o único com VCR menor que 1 durante praticamente todo o período analisado, mesmo que, nos demais grupos, o índice VCR tenha ficado bem próximo desse valor (Gráfico 4).

Tabela 2

Indicadores de comércio do setor siderúrgico (quatro dígitos) no Brasil — 1994-02
a) indicador de vantagem comparativa revelada (VCR)

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Insumos internos									
6712 - Ferro-gusa	25,30	25,14	22,57	21,69	31,62	35,41	39,48	45,70	51,50
6713 - Pelotas e ferro-gusa	0,19	0,21	0,20	0,30	0,36	0,38	0,32	2,62	0,40
Subtotal	16,06	17,19	14,73	14,99	20,37	18,93	21,35	22,55	23,19
Semi-acabados									
6724 - Semi-acabado	0,18	0,03	0,02	0,02	0,00	0,08	0,01	4,01	0,99
6726 - Semi-acabado	22,07	23,03	24,05	22,14	22,83	25,57	20,96	18,01	21,62
6727 - Semi-acabado	3,60	3,16	6,75	6,80	16,12	10,02	10,82	10,96	11,46
6728 - Semi-acabado	1,56	1,00	1,55	1,17	2,25	5,09	15,30	11,37	9,25
Subtotal	13,63	13,85	15,10	14,48	16,12	17,12	17,29	14,65	16,07
Laminados longos									
6761 - Barras e vergalhões	4,21	2,95	2,65	1,62	1,20	2,15	2,13	1,84	1,97
6762 - Barras e vergalhões	4,25	2,40	1,66	1,89	1,59	1,80	1,73	1,44	1,78
6763 - Barras e vergalhões	1,66	1,20	1,12	1,03	1,01	1,32	1,25	1,13	1,19
6764 - Barras e vergalhões	1,07	1,03	0,59	0,79	0,61	1,17	1,10	0,73	0,75
6768 - Perfis	0,48	0,32	0,33	0,32	0,43	0,77	0,63	0,80	0,54
6770 - Trilhos	0,21	0,20	0,42	0,24	0,32	0,34	0,48	0,49	0,55
6781 - Arames	1,25	1,09	1,14	1,16	1,00	1,18	1,44	0,95	0,95
Subtotal	2,49	1,56	1,32	1,14	0,98	1,42	1,38	1,22	1,29
Laminados planos									
6731 - Bobina a quente	0,87	0,89	3,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6732 - Bobina a quente	6,17	4,87	4,78	3,86	2,97	2,72	2,11	1,29	1,80
6733 - Bobina a frio	0,04	0,03	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6734 - Bobina a frio	3,24	2,81	2,61	1,15	1,49	2,20	1,91	1,41	1,71
6735 - Aço laminado plano	5,84	4,34	3,64	2,97	4,29	2,46	1,41	1,01	1,31
6741 - Plano galvanizado	1,21	1,57	1,16	0,13	0,54	0,39	0,21	0,33	1,03
6742 - Folha-de-flandres ...	4,03	3,63	4,12	3,28	4,11	3,74	3,53	2,95	3,56
6743 - Aço laminado plano	0,15	0,28	0,20	0,25	0,18	0,23	0,14	0,15	0,08
6744 - Bobina a quente	1,85	2,42	4,49	3,26	2,93	3,23	2,47	1,92	1,94
6745 - Bobina a quente	0,07	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,03	0,02	0,02
Subtotal	3,21	2,73	3,06	2,05	1,98	1,92	1,57	1,14	1,58

(continua)

Tabela 2

Indicadores de comércio do setor siderúrgico (quatro dígitos) no Brasil — 1994-02
a) indicador de vantagem comparativa revelada (VCR)

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Tubos									
6791 - Tubo sem costura	0,87	0,73	1,11	0,89	0,97	0,98	1,20	0,91	1,06
6793 - Tubo com costura	2,87	5,24	3,83	2,00	0,97	2,88	2,62	4,14	5,32
6794 - Tubo com costura	0,24	0,18	0,24	1,43	1,33	0,34	0,45	0,36	0,41
6795 - Acessórios para tubos	0,93	0,79	0,70	0,68	0,63	0,67	0,71	0,62	0,67
Subtotal	0,97	1,00	1,06	1,16	1,00	0,92	0,95	1,16	1,49
Especiais									
6751 - Plano especial	1,64	0,89	0,96	0,94	0,83	0,87	0,89	0,46	0,23
6752 - Aço rápido (longo)	0,02	0,15	0,05	0,35	0,19	0,53	0,94	1,24	0,52
6753 - Plano especial: inox	0,17	0,25	0,51	0,31	0,23	0,35	1,09	0,70	1,04
6754 - Plano especial: inox	1,54	1,35	1,35	1,34	2,54	1,58	1,80	1,68	0,59
6755 - Plano especial: inox	0,52	0,47	0,89	0,37	0,68	1,13	1,59	1,21	1,28
6756 - Plano especial: inox	0,17	0,18	0,32	0,46	0,37	0,44	0,30	0,32	0,16
6757 - Plano especial: inox	0,05	0,32	0,53	0,46	0,56	0,37	0,21	0,17	0,13
6782 - Arame de inox (longo)	0,31	0,21	0,26	0,29	0,23	0,21	0,18	0,17	0,18
Subtotal	0,53	0,48	0,73	0,49	0,75	0,79	1,13	0,86	0,81
TOTAL	3,21	2,95	3,10	2,62	2,59	2,70	2,79	2,34	2,74

b) indicador de contribuição ao saldo comercial (CS)

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Insumos internos									
6712 - Ferro-gusa	0,48	0,65	0,59	0,57	0,67	0,44	0,76	0,84	0,91
6713 - Pelotas e ferro-gusa ...	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	0,04	-0,01
Subtotal	0,47	0,64	0,58	0,56	0,66	0,44	0,75	0,88	0,90
Semi-acabados									
6724 - Semi-acabado	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01
6726 - Semi-acabado	1,38	2,03	1,85	1,92	1,60	1,32	1,63	1,47	2,09
6727 - Semi-acabado	0,05	0,05	0,09	0,08	0,17	0,07	0,10	0,15	0,19
6728 - Semi-acabado	0,04	0,04	0,04	0,03	0,05	0,12	0,55	0,46	0,44
Subtotal	1,46	2,12	1,98	2,02	1,81	1,50	2,28	2,11	2,72

(continua)

Tabela 2

Indicadores de comércio do setor siderúrgico (quatro dígitos) no Brasil — 1994-02
b) indicador de contribuição ao saldo comercial (CS)

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Laminados longos									
6761 - Barras e vergalhões ...	0,31	0,25	0,19	0,11	0,06	0,12	0,15	0,16	0,20
6762 - Barras e vergalhões ...	0,38	0,22	0,12	0,15	0,12	0,08	0,12	0,13	0,17
6763 - Barras e vergalhões ...	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
6764 - Barras e vergalhões ...	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01
6768 - Perfis	0,04	0,03	0,02	0,01	0,02	0,05	0,05	0,07	0,03
6770 - Trilhos	-0,02	-0,03	-0,03	-0,04	-0,09	-0,02	-0,06	-0,14	-0,07
6781 - Arames	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,00	-0,01
Subtotal	0,79	0,56	0,36	0,29	0,14	0,27	0,32	0,26	0,36
Laminados planos									
6731 - Bobina a quente	0,03	0,06	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6732 - Bobina a quente	0,98	1,01	0,98	0,84	0,62	0,39	0,46	0,19	0,41
6733 - Bobina a frio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6734 - Bobina a frio	0,33	0,33	0,32	0,05	0,10	0,16	0,22	0,12	0,17
6735 - Aço laminado plano	0,02	0,04	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	-0,01	0,00
6741 - Plano galvanizado	0,11	0,18	0,12	-0,01	0,03	0,01	-0,12	-0,07	0,11
6742 - Folha-de-flandres	0,17	0,20	0,22	0,17	0,19	0,13	0,16	0,16	0,20
6743 - Aço laminado plano	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6744 - Bobina a quente	0,03	0,05	0,08	0,05	0,04	0,05	0,00	0,03	0,02
6745 - Bobina a quente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01
Subtotal	1,66	1,86	1,81	1,13	1,01	0,74	0,71	0,39	0,89
Tubos									
6791 - Tubo sem costura	0,01	0,02	0,10	0,02	-0,06	-0,01	0,07	0,03	-0,03
6793 - Tubo com costura	0,11	0,17	0,13	0,10	0,05	0,07	0,08	0,30	0,42
6794 - Tubo com costura	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01	-0,03	-0,01	-0,03	-0,03
6797 - Acessórios para tubos	0,02	0,01	0,00	-0,02	-0,04	-0,01	-0,02	-0,05	-0,06
Subtotal	0,15	0,20	0,22	0,08	-0,05	0,01	0,11	0,25	0,31
Especiais									
6751 - Plano especial	0,01	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
6752 - Aço rápido (longo)	-0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
6753 - Plano especial: inox ...	-0,01	-0,01	0,02	0,01	-0,02	0,00	0,07	0,01	0,05
6754 - Plano especial: inox ...	0,03	0,03	0,03	0,03	0,07	0,03	0,06	0,06	0,02
6755 - Plano especial: inox ...	-0,01	-0,05	0,01	-0,05	-0,01	0,05	0,15	0,11	0,13
6756 - Plano especial: inox ...	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6757 - Plano especial: inox ...	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	-0,04
6782 - Arame de inox (longo)	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,03	-0,03	-0,03
Subtotal	0,00	-0,05	0,04	-0,02	0,02	0,06	0,24	0,12	0,12
TOTAL	4,54	5,34	4,99	4,06	3,59	3,03	4,42	4,02	5,31

Tabela 2

Indicadores de comércio do setor siderúrgico (quatro dígitos) no Brasil — 1994-02
c) índice de Grubel Lloyd (GL)

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Insumos internos									
6712 - Ferro-gusa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6713 - Pelotas e ferro-gusa	0,43	0,33	0,37	0,40	0,46	0,60	0,44	0,48	0,68
Subtotal	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04
Semi-acabados									
6724 - Semi-acabado	0,17	0,78	0,65	0,03	0,02	0,43	0,36	0,02	0,08
6726 - Semi-acabado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,05	0,02	0,00
6727 - Semi-acabado	0,01	0,03	0,04	0,06	0,01	0,02	0,00	0,11	0,00
6728 - Semi-acabado	0,14	0,28	0,42	0,19	0,28	0,09	0,05	0,09	0,04
Subtotal	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,05	0,04	0,01
Laminados longos									
6761 - Barras e vergalhões	0,06	0,12	0,22	0,37	0,63	0,27	0,36	0,29	0,18
6762 - Barras e vergalhões	0,03	0,10	0,38	0,20	0,36	0,55	0,31	0,35	0,25
6763 - Barras e vergalhões	0,17	0,17	0,18	0,29	0,28	0,16	0,28	0,35	0,24
6764 - Barras e vergalhões	0,48	0,60	0,90	0,93	0,78	0,98	0,95	0,86	0,92
6768 - Perfis	0,20	0,41	0,72	0,95	0,80	0,28	0,47	0,46	0,56
6770 - Trilhos	0,28	0,17	0,29	0,15	0,09	0,25	0,17	0,13	0,33
6781 - Arames	0,24	0,72	0,68	0,82	0,99	0,64	0,74	0,99	0,95
Subtotal	0,12	0,29	0,48	0,60	0,86	0,52	0,59	0,72	0,50
Laminados planos									
6731 - Bobina a quente	0,03	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6732 - Bobina a quente	0,01	0,01	0,02	0,08	0,11	0,15	0,16	0,60	0,22
6733 - Bobina a frio	0,71	0,31	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6734 - Bobina a frio	0,05	0,13	0,18	0,91	0,73	0,44	0,42	0,64	0,42
6735 - Aço laminado plano	0,31	0,25	0,23	0,41	0,44	0,63	0,83	0,65	0,84
6741 - Plano galvanizado	0,19	0,29	0,35	0,64	0,79	0,97	0,33	0,61	0,54
6742 - Folha-de-flandres	0,11	0,16	0,12	0,14	0,15	0,22	0,21	0,19	0,08
6743 - Aço laminado plano	0,85	0,63	0,96	0,89	0,78	0,97	0,80	0,95	0,89
6744 - Bobina a quente	0,48	0,48	0,36	0,61	0,73	0,40	0,95	0,73	0,73
6745 - Bobina a quente	0,36	0,00	0,00	0,01	0,02	0,09	0,11	0,05	0,05
Subtotal	0,07	0,13	0,13	0,34	0,37	0,35	0,55	0,71	0,36
Tubos									
6791 - Tubo sem costura	0,85	0,93	0,64	0,98	0,74	0,93	0,69	0,89	0,95
6793 - Tubo com costura	0,05	0,06	0,16	0,22	0,19	0,43	0,07	0,03	0,07
6794 - Tubo com costura	0,77	0,78	0,72	0,83	0,90	0,60	0,87	0,75	0,92
6795 - Acessórios para tubos	0,62	0,93	0,94	0,74	0,66	0,83	0,82	0,73	0,81
Subtotal	0,56	0,66	0,67	0,99	0,86	0,99	0,83	0,73	0,65

(continua)

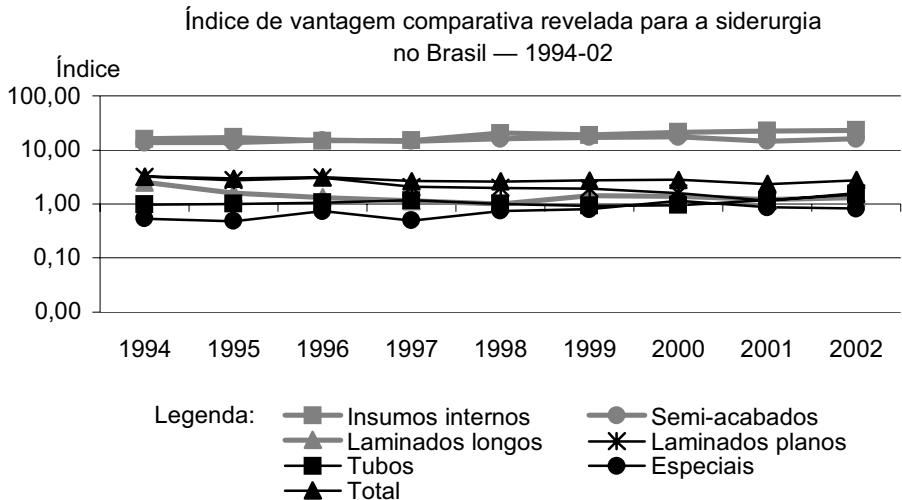
Tabela 2

Indicadores de comércio do setor siderúrgico (quatro dígitos) no Brasil — 1994-02
c) índice de Grubel Lloyd (GL)

CLASSIFICAÇÃO, GRUPOS E PRODUTOS	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Especiais									
6751 - Plano especial	0,64	0,81	0,85	0,73	0,68	0,83	0,93	0,95	0,76
6752 - Aço rápido (longo)	0,01	0,04	0,02	0,13	0,04	0,19	0,74	0,86	0,79
6753 - Plano especial: inox ..	0,65	0,72	0,80	0,84	0,55	0,98	0,37	0,88	0,59
6754 - Plano especial: inox ..	0,09	0,21	0,13	0,16	0,18	0,12	0,15	0,26	0,38
6755 - Plano especial: inox ..	0,96	0,62	0,95	0,54	0,85	0,63	0,40	0,48	0,41
6756 - Plano especial: inox ..	0,92	0,81	0,70	0,63	0,88	0,82	0,82	0,88	0,96
6757 - Plano especial: inox ..	0,24	0,82	0,96	0,88	0,97	0,75	0,56	0,28	0,27
6782 - Arame de inox (longo)	0,99	0,63	0,56	0,60	0,45	0,35	0,22	0,24	0,27
Subtotal	0,91	0,79	0,97	0,85	0,96	0,85	0,57	0,78	0,68
TOTAL	0,13	0,20	0,22	0,38	0,44	0,33	0,34	0,41	0,27

FONTE DOS DADOS BRUTOS: International Trade Center UNCTAD/WTO. Base de dados: Software PC-TAS (Personal Computer Trade Analysis System) 1994-1998; 1996-2000; 1998-2002.

Gráfico 4



FONTE DOS DADOS BRUTOS: International Trade Center UNCTAD/WTO.
Base de dados: Software PC-TAS (Personal Computer Trade Analysis System) 1994-1998; 1996-2000; 1998-2002.

Para o grupo insumos internos, ficou clara a especialização do País no produto ferro-gusa, cujo índice VCR foi de, aproximadamente, 50; para o grupo de semi-acabados, o índice VCR indicou especialização em todos os produtos, que apresentaram um indicador por volta de 10 (com exceção para o produto semi-acabado de classificação 6724, que passou a ser competitivo apenas a partir de 2001); no grupo laminados longos, o País não apresentou competitividade para trilhos e perfis; e, para os demais produtos, apesar de o índice VCR ter sido maior que 1 a maior parte do tempo, ele decresceu em 1998 e apresentou leve crescimento após esse ano, embora não tenha retornado ao mesmo patamar de 1994; no grupo laminados planos, o índice VCR manteve-se constante (por volta de 3,5 durante todo o período) apenas para o produto folha-de-flandres, e os demais produtos perderam competitividade, com destaque para bobina a quente, classificação 6732, e aço laminado plano, classificação 6735, que tinham VCR entre 5,5 e 6,0 em 1994, e, em 2002, esse indicador foi próximo de 1,5. Para o grupo tubos, o Brasil perdeu competitividade, entre 1995 e 1998, nos tubos com costura, de classificação 6793, e recuperou-a após esse período, indicando uma especialização através de um índice VCR de cerca de 5 em 2002, enquanto, no grupo aços especiais, apenas os produtos aços planos especiais, classificações 6753 e 6755, apresentaram VCR maior que 1 em 2002.

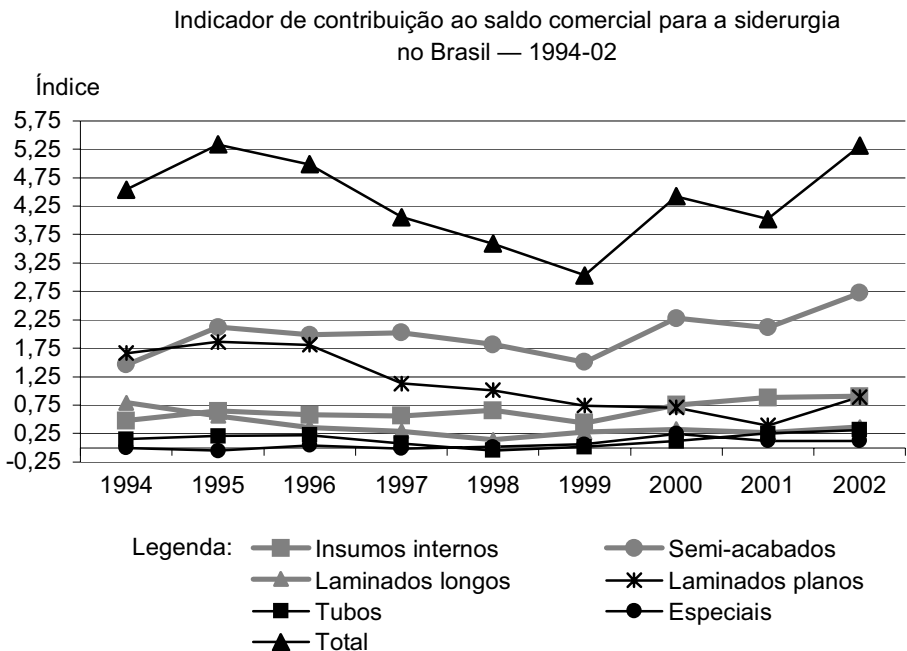
Através do índice VCR, ficou claro que, apesar de o País ter apresentado competitividade em todos os grupos, com exceção do grupo aços especiais, a especialização centrou-se nos insumos internos e nos produtos semi-acabados, e, durante o período, houve uma perda de competitividade, especialmente nos laminados. A perda de competitividade parece estar relacionada ao câmbio, já que, a partir de 1994, os valores foram decrescentes e se recuperaram levemente ou se mantiveram estáveis após 1999, quando ocorreu a desvalorização cambial.

De Paula (2003) parece confirmar os resultados obtidos por esse indicador, pois, segundo ele, a competitividade da siderurgia brasileira vem piorando, e a forma de inserção do Brasil no mercado internacional não se tem apresentado muito positiva, pois sua participação tem sido grande em produtos de baixo valor agregado e pequena em produtos mais nobres, quadro que esteve presente durante toda a década de 90. Além disso, segundo esse autor, a maioria dos projetos recentes de investimentos na siderurgia brasileira está direcionada a produzir e a exportar produtos semi-acabados e está relacionada à percepção de que esse tipo de produto continuará a ter pequeno risco de protecionismo, o que reforça uma perspectiva futura de exportação dependendo cada vez mais de produtos semi-acabados. Isto se torna um fator preocupante, pois, sem dúvida, o aumento das exportações brasileiras em valor para os mercados mais importantes, em termos de crescimento e tamanho, depende da exportação de produtos mais avançados.

3.2.2 - O indicador de contribuição ao saldo

O indicador CS foi positivo para o setor siderúrgico como um todo (Tabela 2). Ao se analisarem os grupos (Gráfico 5), verifica-se que os aços especiais deixaram de contribuir negativamente para o saldo comercial brasileiro (embora o maior índice CS tenha sido de apenas 0,13 para o aço plano especial inox de classificação 6755, com os demais produtos apresentando ou CS praticamente 0, ou contribuição negativa ao saldo comercial) e que, no grupo tubos, se destacou o aumento do CS dos tubos com costura, de classificação 6793, que cresceu de 0,11 para 0,42, enquanto todos os outros produtos apresentaram CS menor que 0.

Gráfico 5



FONTE DOS DADOS BRUTOS: International Trade Center UNCTAD/WTO.

Base de dados: *Software* PC-TAS (Personal Computer Trade Analysis System) 1994-1998; 1996-2000; 1998-2002.

O índice CS de aços laminados longos e planos tornou-se praticamente nulo. Enquanto, nos laminados longos, ocorreram contribuição negativa ao saldo comercial dos trilhos e queda de CS para os demais produtos, que apresentaram indicador bem próximo a 0; nos laminados planos, nenhum produto apresentou CS negativo, com exceção do aço galvanizado ou zincado, cujo indicador foi de -0,1, embora o produto com maior indicador — bobina a quente, de classificação 6732 — tivesse reduzido seu CS de 1 para menos de 0,5 durante o período.

A contribuição positiva desse setor derivou-se especialmente dos aços semi-acabados, único grupo em que o País apresentou vantagem comparativa revelada e em que a especialização impactou, de fato, positivamente o saldo comercial. Surpreende o fato de que, apresentando alta competitividade, a contribuição ao saldo comercial dos insumos internos, apesar de crescente, foi relativamente baixa. Dessa forma, através dos resultados desse indicador, pode-se perceber que uma especialização comercial, ainda que baseada em produtos nos quais o País apresente vantagens comparativas, não é necessariamente convertida em resultados positivos, o que fica bem claro ao se observar a contribuição ao saldo dos produtos do setor siderúrgico brasileiro.

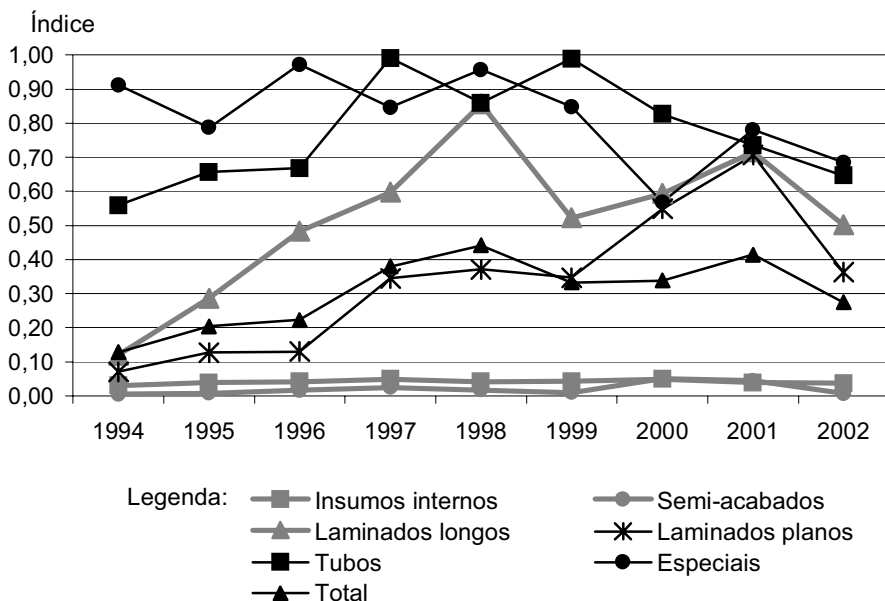
3.2.3 - O indicador de comércio intra-industrial Grubel Lloyd

No comércio intra-industrial (Tabela 2), destacaram-se os grupos aços especiais e tubos, que apresentaram valores bem próximos de 1 até 1999 e foram os grupos nos quais o comércio intra-industrial teve maior importância (Gráfico 6). No grupo tubos, o comércio do produto tubo com costura, de classificação 6793, manteve-se com caráter interindustrial, e os demais produtos apresentaram comércio essencialmente do tipo intra-industrial. No grupo aços especiais, destacou-se principalmente a trajetória do aço rápido, de classificação 6752, que, em 1994, se caracterizava por um comércio interindustrial e que se foi tornando crescentemente intra-industrial, tendo apresentado, em 2002, um indicador de cerca de 0,80.

Nos grupos laminados longos e laminados planos, além de picos anuais de alguns produtos, a tendência geral foi de aumento do comércio intra-industrial. No grupo laminados longos, o comércio foi praticamente interindustrial em 1994 e tornou-se crescentemente intra-industrial até 1998 — embora se tenha reduzido após esse ano, ao final do período encontrou-se num patamar bem superior ao do início do período. A trajetória do comércio intra-industrial para os laminados planos foi semelhante à dos laminados longos, embora tenha demonstrado valores mais modestos. Nos insumos internos e em aços semi-acabados, o comércio brasileiro foi basicamente do tipo interindustrial, reflexo de o País, praticamente, apenas ter exportado produtos nesses segmentos.

Gráfico 6

Índice de comércio intra-industrial Grubel Lloyd para a siderurgia no Brasil — 1994-02



FONTES DOS DADOS BRUTOS: International Trade Center UNCTAD/WTO.
 Base de dados: *Software PC-TAS* (Personal Computer Trade Analysis System) 1994-1998; 1996-2000; 1998-2002.

Também no caso do setor siderúrgico, parece repetir-se, ainda mais claramente, a tendência de maior comércio intra-industrial para produtos mais elaborados, tanto que os aços especiais e os tubos apresentaram comércio basicamente do tipo intra-industrial. Em geral, houve um aumento desse tipo de comércio para os grupos até 1998, provavelmente decorrente de um aumento das importações diante da valorização cambial desse período. Os picos de comércio intra-industrial, especialmente nos grupos laminados planos e laminados longos, em 2001, possivelmente, foram decorrentes da retração da produção siderúrgica pela qual passou o País nesse período, devido ao racionamento de energia e à reforma de altos-fornos.

4 - Considerações finais

Os indicadores apresentados assinalam que os setores siderurgia e papel e celulose podem ser classificados como setores com vantagens comparativas reveladas, especialmente quando a análise é feita em nível agregado. Contudo, quando observados de forma desagregada, os dados dos grupos e dos produtos que compõem os setores apontam uma especialização comercial naqueles segmentos ou produtos menos elaborados, de menor valor adicionado. Esses segmentos são aqueles em que o País apresenta maior competitividade, algumas vezes até crescente, e sua parcela no mercado internacional é maior. Nos grupos e nos produtos mais sofisticados desses setores, o que se pode observar, em geral, é uma perda de competitividade desde 1994.

Apesar das variações dos dados de comércio intra-industrial, os indicadores apontam um comércio praticamente todo do tipo interindustrial nos segmentos menos elaborados (mais especificamente nos grupos de insumos, como celulose, insumos internos da siderurgia e aços semi-acabados) e um aumento do comércio intra-industrial, nos dois setores, nos produtos mais elaborados, relacionado a um acréscimo mais que proporcional das importações do Brasil em relação às suas exportações. Essa situação provavelmente foi influenciada pela abertura comercial, que facilitou a entrada de produtos importados no País, mas não deu sustentação, especialmente diante de um câmbio valorizado logo após 1994, para que as exportações brasileiras crescessem.

Além disso, a constituição de blocos comerciais, como a ALCA, ao mesmo tempo em que favorece a intensificação do comércio intra-industrial de seus países membros, acaba por se constituir em uma barreira à exportação para outros países. E, mesmo que o Brasil fizesse parte desses grupos comerciais e pudesse com isso aumentar sua parcela de comércio intra-industrial, diante das medidas protecionistas realizadas a despeito dos acordos comerciais, sem dúvida, isso se daria pelo acréscimo das importações — provavelmente, de produtos mais elaborados. O protecionismo, muitas vezes realizado através de barreiras não tarifárias, leva a crer, portanto, que não possa ocorrer aumento expressivo das exportações brasileiras, sobretudo para esses produtos. Esse quadro já se confirma no setor siderúrgico, alvo constante de barreiras não tarifárias, inclusive provenientes do parceiro comercial do Mercosul — a Argentina —, que acabam por inibir as iniciativas de exportação em segmentos mais elaborados.

As informações apresentadas indicam a existência de especialização comercial nos dois setores, e os indicadores levam a crer que essa especialização teria o caráter intra-industrial regressivo, já apresentado pelos

críticos à abertura comercial. Essa especialização não pode ser considerada virtuosa e não estaria apresentando benefícios, o que fica bem claro ao se observar o indicador de contribuição ao saldo: até para os produtos nos quais o País apresenta maior competitividade, esse indicador foi bastante pequeno, se não irrelevante, como é o caso dos insumos internos siderúrgicos. Mesmo nestes setores considerados competitivos, muitos de seus produtos, em especial os mais elaborados, ou praticamente não contribuem, ou contribuem negativamente para o saldo comercial do País.

É lógico que não se pode generalizar os resultados obtidos nesses dois setores para a economia brasileira como um todo, mas, se, em outros setores como esses, considerados extremamente competitivos e importantes para o comércio brasileiro, estiver ocorrendo o que parece estar firmando-se como tendência para os setores papel e celulose e siderurgia — a especialização nos segmentos menos elaborados —, é preocupante o impacto que isso possa causar no comércio externo do Brasil. Produtos menos elaborados, especialmente aqueles intensivos em recursos naturais, apresentam, além de uma baixa elasticidade-renda e preço de suas demandas, um caráter instável tanto de preços quanto de volume de exportação: são produtos subordinados à demanda dos ciclos dos países desenvolvidos, têm apresentado crescente concorrência com produtos sintéticos e são mais vulneráveis à instabilidade macroeconômica. Mesmo apresentando custos mais baixos, decorrentes de matéria-prima e mão-de-obra mais barata, isso pode não garantir competitividade, e o País pode perder parcela de mercado para países que utilizem novas ou melhores técnicas de controle de processos e de qualidade.

Esses fatores abrem possibilidade para a concretização de uma balança comercial deficitária (diante da importação de produtos de maior valor adicionado e da exportação de produtos menos elaborados) e para a drenagem, para fora do País, dos impactos positivos de encadeamento que uma produção interna alternativa à importação poderia gerar. Dessa forma, a confirmação de que **há especialização comercial intra-industrial regressiva** nos setores papel e celulose e siderurgia pode alertar para a necessidade de reestruturação das pautas produtiva e exportadora e para a ocupação de novos segmentos intra-industriais pelo País na economia internacional.

Essa reestruturação, contudo, não se tem concretizado. Apesar das transformações decorrentes da abertura comercial que vêm atuando como incentivo para mudanças estruturais nas empresas (adoção de inovações técnicas e organizacionais e definição de novas estratégias), a especialização em produtos menos elaborados parece confirmar que o ajuste realizado por elas tem tido caráter predominantemente defensivo, com exploração de vantagens competitivas, que se baseiam fundamentalmente em vantagens naturais e em

tentativa de adequação da capacidade produtiva em um nível relativamente eficiente. Mesmo a intensificação das fusões e aquisições, exceto casos raros, não consiste em iniciativa de internacionalização das empresas brasileiras — o que seria fundamental para viabilizar as exportações e manter a capacidade de enfrentar a concorrência com os grandes grupos internacionais —, mas de empresas estrangeiras na busca de recursos e de mercados brasileiros. Diante desse perfil, não parece que partirá dessas empresas a iniciativa de enobrecimento da produção no Brasil.

Deve-se considerar, ainda, que não basta haver investimentos das empresas brasileiras direcionados à produção de bens de maior valor agregado e de sofisticação tecnológica, enquanto o destino dessa produção seja predominantemente orientado para o mercado interno, como tem ocorrido na siderurgia, pois, ainda que favoreça o aumento das escalas de produção e que possa servir de incentivo para as exportações, não tem desempenhado esse papel. Embora evite o aumento das importações, não há o impacto positivo que poderia existir para o comércio externo. Muitas vezes ocorre o contrário, já que parte desses investimentos, como ocorre nos setores siderurgia e papel e celulose, são feitos com bens de capital importados e acabam contribuindo para a elevação do coeficiente de importação.

Diante de todos esses problemas, reforça-se a necessidade de alteração do padrão de especialização no Brasil. As medidas que devem ser adotadas para isso fogem ao escopo deste trabalho, mas, sem dúvida, são medidas que devem dar sustentação a uma estratégia de produção mais sofisticada e, ainda, que incentive os setores “comoditizados”, promova a busca de maior competitividade, que possa ser mantida ao longo do tempo. Parecem prudentes as afirmações de Bielschowsky e Stumpo (1996) de que “(...) abundância de recursos naturais não é um castigo de Deus” e de que o País poderia reforçar as vantagens que possui através da construção de novas vantagens. Apesar de a taxa de crescimento do comércio mundial desses produtos ser menor do que a dos produtos mais intensivos em tecnologia, as empresas brasileiras poderiam expandir-se mais rapidamente em segmentos mais elaborados, ocupando novos mercados e sofisticando seus produtos.

A abertura comercial e o ambiente mais competitivo derivado da mesma impõem, portanto, o imperativo de que se aproveitem as vantagens comparativas naturais, mas que, concomitantemente, se construam, mesmo que a partir destas, novas vantagens baseadas em tecnologia e inovação que dêem sustentação, através de produtos de maior valor agregado, a uma inserção externa mais dinâmica. Assim, essa reestruturação rumo a uma maior sofisticação, ao contribuir para uma inserção mais positiva no comércio externo, teria possibilidade de sustentar um superávit comercial de grande escala, podendo, inclusive,

contrabalançar os possíveis resultados negativos da liberalização comercial realizada no País.

Referências

ABREU, M. de P. Política comercial brasileira: limites e oportunidades. In: CASTELAR, R.; MARKWALD, R.; PEREIRA, L. V. (Org.). **O desafio das exportações**. [Rio de Janeiro]: BNDES, 2002.

AQUINO, A. Intra-industry and inter-industry specialization as concurrent sources of international trade in manufactures. **Weltwirtschaftliches Archiv**, v. 116, p. 275-295, 1978.

BALASSA, B. **'Revealed' comparative advantage revised: an analysis of relative export shares of the industrial countries, 1953-1971**. [S.l.]: The Johns Hopkins University, 1977.

BIELSCHOWSKY, R.; STUMPO, S. A Internacionalização da indústria brasileira: números e reflexões depois de alguns anos de abertura. In: BAUMANN, Renato (Org.). **O Brasil e a Economia Global**. 7. tiragem. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1996.

CARMO, J. H. **Globalização e competitividade da indústria no Brasil**. 1997. Disponível em: <http://www.economia.ufpr.br>

COUTINHO, L. A especialização regressiva: um balanço do desempenho industrial pós-estabilização. In: VELLOSO, João Paulo dos Reis (Coord.). **Brasil: desafios de um país em transformação**. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1997. (IX Fórum Nacional Plano Real e Visão de Futuro Nacional).

COUTINHO, L. G.; HIRATUKA C.; SABBATINI, S. **O desafio da construção de uma inserção externa dinamizadora**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003. (Seminário Brasil em Desenvolvimento).

DE PAULA, G. M. Cadeia siderurgia. In: COUTINHO, L. et al. **Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio**. Campinas: [Unicamp], 2003. (Nota Técnica Final).

FONSECA, M. G. D.; ZEIDAN, R. Cadeia de papel e celulose. In: COUTINHO, L. et al. **Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio**. Campinas: [Unicamp], 2003. (Nota Técnica Final).

HAGUENAUER, L. et al. Evolução das cadeias produtivas brasileiras na década de 1990. **Economia**, Niterói, RJ, v. 3, 2002.

HAGUENAUER, L. **Competitividade**: conceitos e medidas: uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro. [Rio de Janeiro]: UFRJ, 1989. (Texto para discussão n. 211).

HIRATUKA, C. **Estratégias comerciais das filiais brasileiras de empresas transnacionais no contexto de abertura econômica e concorrência global**. Campinas: Unicamp; NEIT, 2003a.

HIRATUKA, C. **Padrões regionais de comércio exterior brasileiro**: qual a influência da origem do capital? Campinas: Unicamp; NEIT, 2003b.

KUPFER, D. **Padrões de concorrência e competitividade**. [Rio de Janeiro]: UFRJ, Instituto de Economia Industrial. 2002. (Texto para Discussão 265).

LAFAY, G. Avantage comparatif et compétitivité. **Économie Prospective Internationale**, 1. trimest, 1987.

LAFAY, G. La mesure des avantages comparatifs reveles — Exposé de la méthodologie du CEPII. **Economie Prospective Internationale**, n. 41, 1. trimest, 1990.

MIRANDA, P. Aplicação do direito antidumping e o impacto sobre as exportações brasileiras. In: BAUMANN, Renato (Org.). **A ALCA e o Brasil**: uma contribuição ao debate. Brasília: IPEA-CEPAL, 2003.

MOREIRA, M. M.; CORREA, P. G. **Abertura comercial e indústria**: o que se pode esperar e o que se vem obtendo. Rio de Janeiro: [Ipea], 1996. (Textos para discussão, n. 49).

SILVA, A. L. da S.; LAPLANE, M. F. Dinâmica recente da indústria brasileira e desenvolvimento competitivo. **Economia e Sociedade**, Campinas: [Unicamp], n. 3, 1994.

VASCONCELOS, C. R. F. O comércio Brasil-Mercosul na década de 90: uma análise pela ótica do comércio intra-indústria. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro: FGV, v. 57, n. 1, 2003.

XAVIER C. L., MARÇAL, E. F. Impacto da composição setorial, dos fluxos intra-setoriais e da abertura comercial na participação de mercado das exportações brasileiras. **Análise Econômica**. Porto Alegre: UFRGS; Faculdade de Ciências Econômicas, Ano 22, n. 41, 2004.