

46

**As relações comerciais do Brasil
com os demais Brics**

*Renato Baumann
Raquel Araujo
Jhonatan Ferreira*



NAÇÕES UNIDAS

CEPAL

ipea

46

As relações comerciais do Brasil com os demais Brics

Renato Baumann
Raquel Araujo
Jhonatan Ferreira



NAÇÕES UNIDAS

CEPAL

ipea

© Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – CEPAL, 2012

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, 2012

Tiragem: 250 exemplares

Baumann, Renato

As relações comerciais do Brasil com os demais BRICs/Renato Baumann/Raquel Araújo/Jhonatan Ferreira. Brasília, DF: CEPAL. Escritório no Brasil/IPEA, 2012. (Textos para Discussão CEPAL-IPEA, 46).

56p.

ISSN: 2179-5495

1. BRICS 2. Comércio Internacional 3. Relações Econômicas Internacionais 4. Brasil 5. Rússia 6. Índia 7. China I. Araújo, Raquel II. Ferreira, Jhonatan III. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. CEPAL IV. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. IPEA V. Título

CDD: 382.1

Este trabalho foi realizado no âmbito do Acordo CEPAL-IPEA.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da CEPAL e do IPEA.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.

A presente publicação encontra-se disponível para download em <http://www.cepal.org/Brasil>

Sumário

APRESENTAÇÃO	
INTRODUÇÃO	7
1 CARACTERIZAÇÃO DOS BRICS	9
2 RELAÇÕES COMERCIAIS BILATERAIS	20
3 ANÁLISE COMPARATIVA DAS PAUTAS COMERCIAIS	28
4 SIMILARIDADE NA COMPOSIÇÃO DO COMÉRCIO	36
5 VANTAGENS COMPARATIVAS	40
6 GANHOS E PERDAS ENTRE OS BRICS NA DISPUTA POR MERCADOS	50
CONCLUSÃO	54
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55

APRESENTAÇÃO

A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) mantêm atividades conjuntas desde 1971, abrangendo vários aspectos do estudo do desenvolvimento econômico e social do Brasil, da América Latina e do Caribe. A partir de 2010, os Textos para Discussão Cepal- Ipea passaram a constituir instrumento de divulgação dos trabalhos realizados entre as duas instituições.

Os textos divulgados por meio desta série são parte do Programa de Trabalho acordado anualmente entre a Cepal e o Ipea. Foram publicados aqui os trabalhos considerados, após análise pelas diretorias de ambas as instituições, de maior relevância e qualidade, cujos resultados merecem divulgação mais ampla.

O Escritório da Cepal no Brasil e o Ipea acreditam que, ao difundir os resultados de suas atividades conjuntas, estão contribuindo para socializar o conhecimento nas diversas áreas cobertas por seus respectivos mandatos. Os textos publicados foram produzidos por técnicos das instituições, autores convidados e consultores externos, cujas recomendações de política não refletem necessariamente as posições institucionais da Cepal ou do Ipea.

AS RELAÇÕES COMERCIAIS DO BRASIL COM OS DEMAIS BRICS

Renato Baumann*

Raquel Araujo**

Jhonatan Ferreira**

INTRODUÇÃO

Este artigo analisa as relações comerciais entre o Brasil e outras economias que têm se destacado nos últimos anos por seu potencial e por seu crescente papel no cenário internacional. O reconhecimento do peso econômico específico das economias do Brasil, Rússia, Índia e China levou a que fosse cunhada a expressão Bric como forma de identificar esse conjunto de novos grandes participantes. Conhecer as características dos vínculos comerciais do Brasil com essas economias é o que motivou o presente projeto.

O acrônimo Brics, usado originalmente para identificar economias emergentes com grandes dimensões geográfica e demográfica, tem se convertido na prática em uma categoria de análise.¹ Esses países passaram a ser considerados não mais apenas como “outros países em desenvolvimento”, mas como candidatos a desempenhar papel de crescente importância no cenário mundial.

A mudança de perspectiva não é apenas uma questão de semântica. O desempenho recente dessas economias e seus indicadores macroeconômicos contribuíram para consideração mais cuidadosa de suas possibilidades. Grandes mercados internos aumentam a chance de obter “exportações viabilizadas pelo crescimento”, mais que um “crescimento liderado por exportações”, o que implica maiores espaços para um papel ativo nas relações internacionais.

* Da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) e da Universidade de Brasília (UnB).

** Raquel Araujo e Jhonatan Ferreira são consultores contratados pela Cepal para a elaboração deste projeto.

1 A expressão original – nascida de um documento do Banco de Investimentos Goldman Sachs em 2003 – refere-se a Brasil, Rússia, Índia e China. Isso deu margem ao debate a respeito de quais países também poderiam participar desse grupo. Os candidatos mais referidos são Egito, México, Polônia, África do Sul, Coreia do Sul e Turquia.

Infere-se, a partir disso, que é esperável que um país exitoso no conjunto dos Brics deva ter capacidade produtiva ampla (agrícola, industrial e de serviços) que corresponda a seu potencial econômico, apresente economia relativamente estável e perfil não muito baixo no cenário internacional. Essas são as condições que qualificam esses países para que possam participar dos grupos internacionais de alto nível decisório.

Este trabalho analisa as relações econômicas do Brasil com esses quatro países, com ênfase na apreciação dos fluxos de comércio entre eles. O texto está composto por oito seções. Seguindo esta introdução, a segunda seção apresenta as características gerais das economias desses países, seguida pela seção que mostra as particularidades das relações comerciais bilaterais. A quarta seção faz a análise comparativa das pautas comerciais. A quinta seção discute os indicadores de similaridade na composição das pautas comerciais, e a sexta mostra as indicações de vantagens comparativas e sua concentração setorial. A sétima seção mostra estimativas dos desvios de comércio provocados pelos demais Brics e que afetam as exportações brasileiras em diversos mercados; a última seção traz algumas considerações gerais.

1

CARACTERIZAÇÃO DOS BRICS

O grupo de países denominado Brics tem diferenciado e crescente peso no cenário internacional por suas economias apresentarem algumas peculiaridades, seja por seu tamanho, seja por seu dinamismo. Esta seção mostra alguns indicadores gerais nesse sentido.

A tabela 1 mostra que esse conjunto de países representava em 2008 42% da população total do mundo. O peso demográfico é, no entanto, bastante variado, com apenas a China e a Índia correspondendo em conjunto a 37% da população mundial.

Tabela 1: População (milhões de habitantes) em 2008

	Número de habitantes	(% do total do mundo)
Brasil	192	2,9
Rússia	142	2,1
Índia	1.140	17,0
China	1.326	19,8
Brics total	2.800	41,8

Fonte: elaboração própria com base nos dados do World Development Indicators (WDI).

Essas unidades são igualmente de grandes dimensões geográficas. Segundo a tabela 2, ao menos três desses países têm área superior a 8 milhões de quilômetros quadrados.

Tabela 2: Área geográfica (milhões de km²)

Brasil	8,5
China	9,6
Índia	3,3
Rússia	17,1

Fonte: World Bank/WDI.

Evidentemente que ao se comparar os números das duas tabelas, um aspecto que fica claro é a diferença em termos de densidade demográfica (habitantes por quilômetro quadrado). Enquanto na Índia a proporção é de 345 habitantes/km², na China são 138 h/km², no Brasil 22,6 h/km² e na Rússia não mais de 8 h/km².

Essa concentração pode ter implicações sobre o aparato produtivo, seja do ponto de vista do custo da mão de obra, seja da ótica dos estímulos de demanda, por parte de grandes aglomerações humanas.

Essas economias têm mostrado grau de dinamismo expressivo, embora variado. A tabela 3 mostra que, no acumulado do período 1990-2008, se a economia chinesa cresceu em média acima dos 10% anuais, na Rússia a taxa média de crescimento não atingiu um décimo da chinesa, em razão da recessão observada na década de 1990, com o final da União Soviética. O Brasil teve desempenho baixo comparativamente a outros Brics. No acumulado do período entre 1990 e 2008, o ritmo de crescimento da Índia foi mais de duas vezes, e o da China, mais de três vezes superior ao crescimento brasileiro.

Tabela 3: Taxa média anual de crescimento do PIB (valores constantes de 2000)

	1990-1994	1995-1999	2000-2008	1990-2008
Brasil	2,7	1,4	4,1	3,0
Rússia	-10,3	-0,4	7,7	0,7
Índia	4,5	6,3	8,7	6,4
China	12,6	8,7	11,7	10,3

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

Como resultado desse desempenho, aumentou de forma expressiva a importância dessas economias na economia mundial, como mostra a tabela 4. Em conjunto, os países passaram de 7,5% do Produto Interno Bruto (PIB) mundial em 1990 a 11,7% em 2008. A contribuição mais expressiva foi a da China, cujo peso relativo no produto mundial mais que triplicou no referido período. A economia brasileira manteve inalterado seu peso no cenário internacional, enquanto a importância relativa da economia russa era em 2008 menos da metade do que representava em 1990.

Tabela 4: Brics: participação (%) no PIB mundial (1990-2008)

	1990	2008
Brasil	2,1	2,1
Rússia	2,4	1,1
Índia	1,4	2,0
China	1,6	6,5

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

Evolução ainda mais expressiva teve lugar em termos da presença desses países no comércio internacional (tabela 5).

Tabela 5: Brics: participação (%) no comércio mundial (1990-2008)

Exportações		
	1990 (%)	2008 (%)
Brasil	0,9	1,0
Rússia	2,1	2,3
Índia	0,5	1,4
China	1,6	7,7

Importações		
	1990 (%)	2008 (%)
Brasil	0,7	0,9
Rússia	2,1	1,6
Índia	0,6	1,7
China	1,3	6,0

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

O peso dos Brics no comércio mundial (exportações e importações) passou de 9,8% em 1990 para 22,6% em 2008, praticamente o dobro de sua participação no produto total mundial. A presença desses países em 2008 foi mais expressiva como origem de exportações (11,3% do total mundial) que como absorvedores de produtos de terceiros (9,5% das importações totais), o que explica – como se verá a seguir – os superávits comerciais recorrentes da maior parte deles.

O grande destaque é, mais uma vez, a China, que multiplicou sua presença como exportadora entre esses dois anos por quase cinco vezes (e 4,6 vezes suas importações). No caso do Brasil, a variação (marginal) foi mais expressiva na participação nas importações (1,3 vezes) que nas exportações (1,1 vezes), refletindo os processos de abertura multilateral e de preferências regionais que tiveram lugar nesse período. De modo geral, cabe registrar que os Brics (com exceção da Rússia) aumentaram sua presença no mercado mundial.

Se a presença desses países no cenário internacional ampliou-se, ao mesmo tempo aumentou a participação do setor externo na geração do produto em cada um deles. Essas economias elevaram significativamente seu grau de abertura ao comércio internacional, no período considerado (tabela 6). Em quase todas,² o valor transacionado com o resto do mundo (exportações e importações) passou a representar, em 2008, percentual maior do PIB que em 1990. Um padrão comum é que a soma de exportações e importações represente entre 40% e 60% do PIB dessas economias. A exceção é a economia brasileira, com 26%.

² A exceção ao comportamento geral é o caso da Rússia, cujo grau de abertura era, em 2000-2008, semelhante ao de 1990-1994, depois de sofrer forte redução na segunda metade da década de 1990.

Tabela 6: Grau de abertura ((X+M)/PIB em dólares correntes)

	1990-1994	1995-1999	2000-2008
Brasil	0,18	0,17	0,26
Rússia	0,59	0,55	0,58
Índia	0,18	0,23	0,38
China	0,42	0,39	0,59

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

É notável que desse conjunto de países a economia mais fechada seja a brasileira. Isso é verdade nos três subperíodos considerados. Mesmo uma economia tradicionalmente resistente ao comércio com o resto do mundo, como a indiana, que apresentava na primeira metade da década de 1990 um grau de abertura semelhante ao da brasileira, mostra-se, desde meados daquela década, bem mais aberta ao comércio externo.

O grau de abertura da economia brasileira corresponde, na presente década, a menos da metade do observado na China e na Rússia. Como nesse conjunto de países todos são economias emergentes com grandes dimensões geográficas e demográficas, não procede o argumento de que o grau de abertura da economia permaneça reduzido em razão das dimensões do mercado interno. Há outros elementos que explicam essas diferenças, mas que não corresponde explorar aqui.

Vale ressaltar que essa informação pode ser complementada por dois indicadores adicionais: a taxa de penetração das importações no consumo aparente interno e o indicador de predisposição a exportar.

O primeiro é medido como $TPI = \frac{M}{PIB - X + M} * 100$

onde M = valor total das importações e X = valor total das exportações.

Este indicador mostra o quanto da demanda interna do país é satisfeita por importações.

O segundo é medido como $PE = \frac{X}{PIB} * 100$

e indica o quanto do PIB gerado é vendido no mercado externo, em termos percentuais. A tabela 7 mostra o quanto os indicadores variaram entre 1990 e 2008.

Tabela 7: Penetração das importações e predisposição a exportar

1990 e 2008				
	Brasil	China	Índia	Rússia
Taxa de penetração das importações (%)				
1990	4,9	15,3	6,6	–
2008	10,6	27,4	23,2	18,8
Índice de predisposição a exportar (%)				
1990	6,7	17,4	5,5	–
2008	12,1	31,8	14,9	29,0

Fonte: elaboração própria a partir da base de dados UN/Comtrade.

Os dados da tabela 7 confirmam o maior envolvimento das quatro economias com o setor externo ao longo do período. É interessante notar, contudo, que o aumento do peso das importações no total da demanda interna superou, em forma expressiva, o aumento da participação das vendas no exterior no total do PIB, tanto no Brasil (115% contra 80%) quanto (ainda mais) na Índia (250% contra 171%). Já na China essa relação é inversa (79% contra 82%), com peso maior da importância relativa das exportações. São modelos distintos de inserção internacional.

Apesar das importantes magnitudes que mostram os indicadores, o interesse em analisar o papel dessas economias no novo contexto internacional está fortemente associado, também, com o seu potencial de longo prazo. Para avaliar o potencial dessas grandes economias emergentes é relevante conhecer as características de suas estruturas produtivas. A tabela 8 a seguir traz informações relativas à evolução das estruturas produtivas dos referidos países. Ela mostra trajetórias com algumas semelhanças, mas também diferenças pronunciadas entre os quatro países.

Chama a atenção, nos quatro países, o aumento do peso do setor de serviços na composição do PIB, o que pode ser visto como reflexo da evolução de economias menos desenvolvidas para emergentes. Neles também esse setor corresponde a pelo menos 40% do produto interno. No entanto, se esse é indicador de desenvolvimento e de diversificação, a economia brasileira tem papel de destaque no grupo, por ser a única na qual os serviços correspondem a mais de 60% do PIB. De fato, na segunda metade da década de 1990 este percentual se aproximou dos 70%.³

As maiores diferenças são encontradas na evolução do peso relativo da agricultura e do setor industrial. Uma vez mais, há diferenças entre o Brasil e os demais Brics. A agricultura brasileira reduziu sua expressão no PIB

³ A esse nível de agregação não é possível distinguir os resultados por tipos de atividades no setor de serviços. No entanto, como é sabido, parte do crescimento desse setor no período recente esteve associada à absorção de mão de obra em atividades de baixa produtividade, não sendo propriamente um indicador de desenvolvimento.

na primeira metade da década de 1990, mantendo relativa estabilidade desde então, da ordem de 6% do produto interno. Certamente um elemento por trás desse resultado é a própria competitividade do setor agroexportador brasileiro, gerador de renda e de superávit comercial, nos últimos anos. Já na China, na Índia e na Rússia, a perda de importância desse setor é notável, ao se comparar a primeira metade dos anos 1990 com o período mais recente. Nos casos da China e da Índia, há perda de aproximadamente dez pontos de porcentagem do PIB e redução da metade no caso da Rússia.

Tabela 8: Valor adicionado por setor (% do PIB)

Brasil			
	1990-1994	1995-1999	2000-2008
Agricultura	8,20	5,53	6,26
Indústria	39,03	26,50	28,19
Serviços	52,76	68,21	65,55

China			
	1990-1994	1995-1999	2000-2008
Agricultura	22,60	18,39	12,86
Indústria	43,94	46,85	46,84
Serviços	33,46	34,76	40,30

Índia			
	1990-1994	1995-1999	2000-2008
Agricultura	29,07	26,20	20,05
Indústria	26,29	26,60	27,68
Serviços	44,64	47,20	52,26

Rússia ¹			
	1990-1994	1995-1999	2000-2008
Agricultura	10,65	6,74	5,57
Indústria	45,65	37,66	36,55
Serviços	43,70	55,60	57,88

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

Nota: ¹ o valor da última coluna corresponde ao período 2000-2007.

Outra diferença entre esses países está relacionada com o peso do setor industrial. No Brasil e na Rússia, observa-se redução expressiva do seu peso na produção agregada, da ordem de dez pontos de porcentagem. Ao mesmo tempo, na China e na Índia esse setor ganhou participação, embora as variações sejam de pequena escala.

Uma leitura agregada desses indicadores sugere que a economia brasileira tem estrutura produtiva mais aproximada ao padrão observado nos países desenvolvidos, com predominância do setor de serviços,⁴ enquanto China e Índia estão em etapa de aprofundar e de consolidar seu processo de industrialização. De fato, informações extraídas da base de dados UN/National Accounts Main Aggregates⁵ confirmam que o observado na estrutura produtiva brasileira guarda correlação com o padrão mundial: entre 1970 e 2007, o peso dos serviços no valor adicionado mundial aumentou de 57% para 63%, houve pequena retração do setor agrícola (agropecuária, produção florestal e pesca) de 7%, em 1970, para 5%, em 2007, e queda no peso do setor industrial em seu conjunto, de 37% para 32% no mesmo período (apesar de relativa constância, em torno de 23%, do valor adicionado pela indústria de transformação).

As características da estrutura produtiva têm reflexo sobre o ritmo de investimento. A tabela 9 mostra a evolução da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) naqueles países. Merecem destaque não apenas o nível, mas também a trajetória ascendente do investimento em relação ao PIB na China e na Índia, da ordem de quase 30% e quase 40%, respectivamente. Em ambos os casos, um ganho de seis pontos percentuais (p.p.) do PIB entre o primeiro e o terceiro subperíodo considerados.

Tabela 9: Formação Bruta de Capital Fixo (% PIB)

	1990-1994	1995-1999	2000-2008
Brasil	19,44	17,04	16,72
Rússia	23,62	17,98	18,87
Índia	22,21	23,35	28,40
China	31,79	33,78	38,94

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

Uma história bem distinta está refletida nos indicadores relativos às economias brasileira e russa. Nestes dois casos, houve nítida redução do ritmo de Formação Bruta de Capital em relação ao PIB. A razão investimento/PIB nesses dois países correspondeu, em 2000-2008, à metade do registrado na China. Isso tem óbvias implicações a médio prazo, no tocante à competitividade comparada desses países.

Outro conjunto de implicações a médio prazo está relacionado com a forma como o investimento é financiado. A tabela 10 mostra os principais indicadores. Há diferenças notáveis entre os quatro países, no que se refere à disponibilidade de poupança interna. Tanto China quanto Índia apresentam trajetória ascendente na evolução da poupança interna como proporção do PIB, atingindo no último subperíodo elevado percentual de mais de 45% do PIB, no caso chinês, e quase 30% no caso indiano. A Rússia mostra inflexão na segunda metade da década de 1990, mas preserva um nível superior aos 30% do PIB.

4 Apesar da ressalva anterior acerca do grau de dispersão das atividades nesse setor.

5 Citadas na Carta IEDI nº 386, de 23 de outubro de 2009.

Também em relação a este indicador, a economia brasileira apresenta desempenho menos favorável e bastante distinto dos demais. Não apenas sua taxa de poupança interna como proporção do PIB corresponde à metade do observado em outros Brics, como o percentual na presente década é inferior ao do início dos anos 1990.

Tabela 10: Poupança interna (% do PIB)

	1990-1994	1995-1999	2000-2008
Brasil	21,62	15,40	18,72
Rússia	36,08	26,88	34,09
Índia	22,44	22,82	28,83
China	41,00	42,00	45,54

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

Outro aspecto interessante a destacar nas tabelas 9 e 10 é que dispor de poupança interna não é uma condição suficiente para que os recursos sejam transformados em capacidade produtiva efetiva. Os dados relativos à Rússia mostram disponibilidade de poupança interna que só fica atrás da chinesa, nesse conjunto de países, mas ao mesmo tempo taxa de investimento quase tão baixa quanto a brasileira: há mais elementos em uma “função investimento” que simplesmente a disponibilidade de recursos.

A disponibilidade de poupança e a capacidade produtiva instalada tampouco são garantia de desempenho comercial brilhante. Para comparar o desempenho dos quatro países, a tabela 11 apresenta o “saldo comercial normalizado”, isto é, o resultado da balança comercial em relação ao volume total de comércio (soma de exportações e importações). Isso permite homogeneizar as informações e comparar os resultados para os diversos países na mesma unidade.

Tabela 11: Saldo comercial normalizado

País	((x-m)/(x+m)) (%)				
	1990-1994	1990-1994	2000-2004	2005-2008	1990-2008
Brasil	16,1	-8,2	12,1	16,4	8,7
Rússia	–	22,2	38,6	30,6	–
Índia	-2,5	-5,9	-9,6	-20,6	-9,1
China	2,7	8,9	3,7	9,8	6,1

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

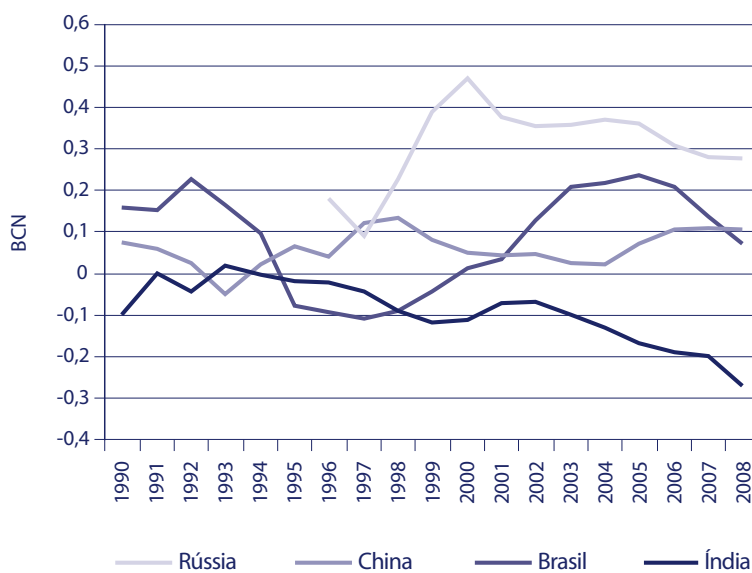
Chama a atenção na tabela 11 o comportamento distinto das economias chinesa, russa e indiana: enquanto as duas primeiras apresentaram em média nos subperíodos considerados superávits comerciais de alguma magnitude em relação ao seu total comercializado (com destaque para o caso russo, certamente beneficiado

por ganhos de relações de troca nos últimos anos), a Índia experimentou déficits comerciais recorrentes e crescentes. Parte da explicação está relacionada à informação na tabela 6, que mostrou o crescente grau de abertura daquela economia.

Uma vez mais, a trajetória brasileira difere das demais. A segunda metade da década de 1990 alterou a tendência histórica brasileira a apresentar superávits comerciais. Observa-se, nesse período, não apenas o sinal negativo, mas também a magnitude do déficit em relação ao volume de transações. Este resultado esteve associado aos esforços para promover a estabilização de preços internos, com a maior concorrência de produtos importados.

O gráfico a seguir mostra as trajetórias dos quatro países no que se refere ao excedente comercial, em termos normalizados pelo total das transações comerciais externas. Há três formatos distintos. Brasil – desde o final da década de 1990 – e China – desde 1994 – passam a apresentar superávits comerciais expressivos, embora ele venha se reduzindo no caso brasileiro nos últimos três anos. A Rússia foi fortemente superavitária nas relações comerciais ao longo de todo o período considerado, ao passo que a Índia vem, desde 1994, apresentando, sistematicamente, resultados negativos em magnitudes cada vez maiores.

Gráfico 1: Balança Comercial Normalizada (BCN)



Fonte: elaboração própria, com base nos dados do WDI.

Outra parte das explicações para esses desempenhos está relacionada com a variação nos preços relativos. A tabela 12 mostra a evolução, nos três subperíodos, das taxas de câmbio nominais nessas economias.

Tabela 12: Taxa de câmbio nominal

	1990-1994		1995-1999		2000-2008	
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
Brasil	0,17	0,32	1,20	0,35	2,39	0,49
Rússia	1,59	0,85	9,96	8,44	28,23	2,14
Índia	25,60	5,72	37,70	4,37	45,21	2,14
China	6,00	1,51	8,31	0,03	8,01	0,46

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

Comparando-se a primeira metade da década de 1990 com o período 2000-2008, observa-se relativa estabilidade nas taxas de câmbio da China e da Índia (com desvio-padrão decrescente, nos três períodos), cujas médias variaram entre o primeiro e o terceiro subperíodo respectivamente 1,3 e 1,8 vezes. No caso indiano, no entanto, esta variação reduzida do valor médio desconsidera um aspecto importante, que é a elevada volatilidade cambial em 1990-1994.

No caso do Brasil, essa avaliação é menos imediata em função da mudança do regime macroeconômico a partir de meados de 1994. Assim, ao compararmos apenas a média da taxa de câmbio em 1995-1999 e em 2000-2008, houve uma variação de 1,9 vezes, pouco superior à observada na China e na Índia para todo o período, mas com desvio-padrão crescente.

A desvalorização do rublo russo é o maior destaque nesse conjunto. Não apenas o nível médio da taxa de câmbio nominal variou quase 28 vezes entre 1990 e 2008, como isso ocorreu com elevada volatilidade, sobretudo na segunda metade dos anos 1990. Esta desvalorização, somada aos ganhos nas relações de troca, certamente contribuiu para os expressivos resultados comerciais refletidos na tabela 11.

O desempenho comercial predominantemente favorável por parte desse conjunto de países, associado à postura de cautela em relação às condições do mercado internacional de capitais, e alguma desconfiança herdada da experiência com os choques externos experimentados, sobretudo na segunda metade da década de 1990, levaram as economias emergentes, de modo geral, a apostarem no próprio estoque de reservas de divisas como ferramenta de “autosseguro” contra novos choques. Os Brics não são exceção a essa norma. De fato, os quatro países têm sido bastante ativos na composição de seus níveis de reservas, como mostra a tabela 13.

As tabelas 5 e 11 mostraram que, desse conjunto de países, a China é o que tem obtido os resultados mais expressivos em suas relações comerciais externas, com superávits constantes. Isto tem facilitado o entesouramento de recursos via composição de reservas, e, de fato, o país tem, hoje, uma das maiores reservas no mundo.

Tabela 13: Reservas internacionais (US\$ bilhões)

	1990-1994	1995-1999	2000-2008
Brasil	21	47	80
Rússia	5	11	183
Índia	8	25	133
China ²	34	126	640

Fonte: elaboração própria com base nos dados do WDI.

Nota:² o valor da última coluna corresponde ao período 2000-2007.

Segundo a tabela 13, o aumento mais expressivo de reservas internacionais, ao se comparar a primeira metade da década de 1990 com o período 2000-2008, teve lugar na Rússia, que aumentou suas reservas em 37 vezes a partir do início dos anos 1990. O ritmo de crescimento das reservas internacionais da China e da Índia foi parecido com a China, aumentando seu estoque 19 vezes e a Índia 17 vezes. O Brasil foi menos agressivo nesse sentido, tendo multiplicado seu nível de reservas em 1990-1994 por quatro vezes até 2000-2008.

As tabelas 11 e 13 sugerem, contudo, que a composição de reservas não é consequência apenas do resultado comercial. Por exemplo, a Índia é sistematicamente deficitária em sua balança comercial. No entanto, foi capaz de compor reservas a uma taxa expressiva; na média do período 2000-2008, o nível médio de suas reservas superava, em uma vez e meia, o volume de reservas do Brasil.

O que esses indicadores sugerem é que, por diversos ângulos de análise, o conjunto dos chamados países Brics reflete condições econômicas que os torna objeto de consideração diferenciada no cenário internacional. Ao mesmo tempo, contudo, compõem um grupo pouco homogêneo.

É a partir dessa percepção que este capítulo dedica-se a estudar as relações comerciais do Brasil com as outras economias, com o propósito de identificar semelhanças e diferenças nas trajetórias respectivas, na composição dos fluxos de comércio, no potencial de transações e nas vantagens comparativas de parte a parte.

2

RELAÇÕES COMERCIAIS BILATERAIS

As tabelas 14 e 15 mostram os dez principais produtos comercializados pelo Brasil com o grupo parceiro, em dois momentos: no início e no final da década de 2000, segundo os últimos dados disponíveis.

Segundo a tabela 14, nos três casos os principais produtos de exportação brasileira têm claro componente de recursos naturais, com as únicas exceções de aeronaves, nos casos do comércio com a China e a Índia, e tratores, no caso da Rússia. Em relação à China, soja em grãos e minério de ferro correspondem à metade do valor exportado pelo Brasil. Para a Índia, cobre e óleo de soja são quase 40% da pauta de exportações brasileiras, e as exportações para a Rússia são, predominantemente, de carne bovina e açúcar. Cabe registrar, ademais, que a soma dos dez principais produtos, nos três casos, corresponde ao percentual bastante elevado do valor total exportado pelo Brasil para esses mercados.

A tabela 15 mostra, em primeiro lugar, que, ao se compararem os totais com os da tabela 14, segue-se que os dez principais produtos que o Brasil importa dos três parceiros têm peso, nas pautas bilaterais, bem menor que os dez principais produtos de exportação. Tem-se, portanto, um primeiro indicador do grau de concentração diferenciado do comércio nas importações e nas exportações brasileiras.

Segundo a tabela 15, há claro predomínio de produtos manufaturados nas importações brasileiras. No entanto, apenas nos casos de alguns produtos químicos importados da Índia e da Rússia, encontram-se percentuais individuais superiores a 10% nos dois períodos.

Esses indicadores para os dez principais itens transacionados sugerem uma configuração de exportações brasileiras concentradas em poucos produtos, com forte componente de recursos naturais, em troca de importações de manufaturas variadas. É o padrão de comércio que será analisado no restante deste artigo por meio de diversos indicadores.

Tabela 14: Exportações brasileiras – dez principais produtos

China		Índia				Rússia					
Produto		Produto				Produto					
		Part1	Part2			Part1	Part2			Part1	Part2
		%	%			%	%			%	%
S2-2222	Soja em grãos	26,4	29,8	S2-0611*	Açúcares de beterraba e cana	1,6	2,1	S2-01112*	Carne bovina, fresca ou congelada	0,2	26,8
S2-25172	Pasta química de madeira	6,7	3,9	S2-2784	Asbestos	3,2	2,7	S2-0113	Carne suína, fresca ou congelada	8,8	17,7
S2-2815	Minério de ferro	20,5	27,1	S2-28711**	Minério e concentrado de cobre	–	22,8	S2-0114	Carnes de aves, fresca ou congelada	3,6	7,2
S2-2816	Aglomerados de ferro	9,6	5,4	S2-3330***	Petróleo cru	–	11,2	S2-0611	Açúcares de beterraba e cana	73,1	30,5
S2-3330*	Petróleo cru	2,8	9,6	S2-4232	Óleo de soja	39,2	15,9	S2-07111	Café não torrado	0,0	0,7
S2-4232	Óleo de soja	3,3	3,2	S2-51216***	Álcool etílico	–	1,7	S2-0712	Essência ou concentrados de café	6,5	1,9
S2-6114	Couro bovino	2,9	3,8	S2-67169	Outras ligas de ferro	0,8	2,7	S2-08131**	Torta de soja	0,0	0,8
S2-67169	Outras ligas de ferro	1,0	1,9	S2-7421	Bombas com dispositivos de medição	0,1	1,8	S2-2222**	Soja em grãos	–	1,1
S2-68212**	Cobre refinado	–	1,1	S2-7923***	Aeronaves até 15.000 kg	–	2,3	S2-29193*	Tripas, bexigas e estômagos de animais	0,0	0,7
S2-7924***	Aeronaves acima de 15.000 kg	2,3	0,8	S2-7924****	Aeronaves acima de 15.000 kg	–	8,8	S2-7832***	Tratores e reboques	0,2	4,6
	Total	75,5	86,7		Total	44,9	72,2		Total	92,5	92,0
* Não aparece em 1999				* Não aparece em 2007, 2001 e 2000.				* Não aparece em 2000, 1999.			
** Não aparece em 2006, 2001, 2000 e 1999.				** Não aparece em 2001, 2000 e 1999.				** Não aparece em 2006, 2000 e 1999.			
*** Não aparece em 2006, 2000 e 1999.				*** Não aparece em 2007, 2001, 2000 e 1999.				*** Não aparece em 2001 e 1999.			
				**** Não aparece em 2008, 2007, 2001, 2000 e 1999.							

(a) Part1 = participação média nas exportações bilaterais totais em 1999-2001.

(b) Part2 = participação média nas exportações bilaterais totais em 2006-2008.

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da base UN/Comtrade.

Tabela 15: Importações brasileiras – dez principais produtos

China				Índia				Rússia			
Produto		Part1 Part2		Produto		Part1 Part2		Produto		Part1 Part2	
		%	%			%	%			%	%
S2-51569	Compostos heterocíclicos	4,4	1,4	S2-51569	Compostos heterocíclicos	11,2	10,0	S2-2741	Enxofre	0,6	3,0
S2-7525	Unidades periféricas	3,8	3,1	S2-5311	Matérias orgânicas para tinturas	3,2	2,8	S2-3222*	Outros carvões	–	2,3
S2-7599	Acessórios para máquinas	4,3	4,5	S2-54139	Outros antibióticos	4,3	2,5	S2-56211	Nitrato de amônia	3,8	6,8
S2-76381	TVs e gravadores	0,1	1,7	S2-54171	Medicamentos	1,9	4,2	S2-56213	Sulfato de amônia	2,1	2,2
S2-7641	Aparelhos telef. e telegráficos	1,3	1,4	S2-54179	Medicamentos	2,7	4,4	S2-56216	Ureia	13,4	21,2
S2-7643	Transmissores de rádio e TV	0,1	2,1	S2-65133*	Fios de algodão	0,3	3,2	S2-56231	Cloreto de potássio	23,2	18,2
S2-76493	Partes para transmissores	4,1	4,9	S2-65144	Fios sintéticos	0,6	3,3	S2-56291**	Fertilizante de nitrogênio, fósforo e potássio	0,0	1,5
S2-77121	Conversores estáticos	1,3	1,3	S2-65145	Fios sintéticos	0,2	3,5	S2-56292	Fertilizante de nitrogênio e fósforo	28,0	26,7
S2-7764	Microcircuitos eletrônicos	1,9	2,3	S2-65174**	Outros fios	0,0	2,4	S2-67169	Outras ligas de ferro	1,6	1,6
S2-87109	Aparelhos óticos	2,6	4,2	S2-7161	Motores e geradores	0,1	2,8	S2-67251***	Lingotes e outras formas de ferro	1,3	10,2
	Total	11,5	34,8		Total	24,5	39,1		Total	74,1	93,6
* Não aparece em 1999.				* Não aparece em 2001.				* Não aparece em 2007, 2001, 2000 e 1999.			
				** Não aparece em 1999.				** Não aparece em 2001 e 1999.			
								*** Não aparece em 2008, 2007, 2000 e 1999.			

(a) Part1 = participação média nas importações bilaterais totais em 1999-2001.

(b) Part2 = participação média nas importações bilaterais totais em 2006-2008.

(b) Part1 = participação média nas importações bilaterais totais em 2006-2008.

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da base UN/Comtrade.

A primeira aproximação à análise dos fluxos bilaterais de comércio é identificar a importância relativa de cada um dos parceiros, nas exportações e nas importações do Brasil. O indicador a seguir mede o grau de importância.

$$PC_X = \frac{X_j}{X} * 100$$

X_j = exportações para o país j .

X = exportações totais do país.

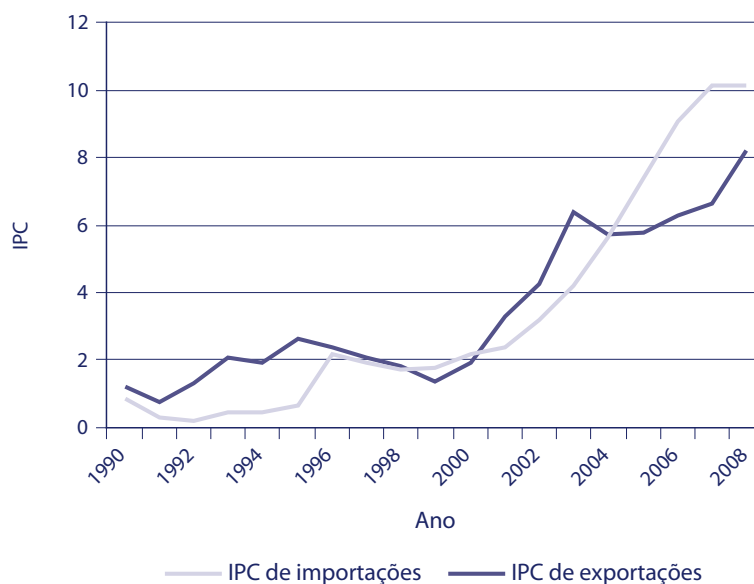
Evidentemente, a mesma lógica pode ser aplicada às importações. Os gráficos das páginas seguintes ilustram os resultados.

Resta pouca dúvida de que o parceiro comercial que mais tem aumentado seu grau de importância no comércio externo brasileiro, dentre os Brics, é a China. É o fluxo de comércio que apresenta as taxas mais elevadas de aumento na importância tanto de exportações quanto de importações, e que tem atingido o nível mais alto, tanto como destino das exportações brasileiras quanto como origem dos produtos importados. É notável registrar, ademais, que a partir de 2004 o peso dos produtos chineses nas importações totais brasileiras passou a representar percentual mais elevado que as compras de produtos brasileiros por parte daquele país. Por último, chama a atenção o fato de que o aumento do peso das importações de produtos chineses é constante e homogêneo ao longo do tempo, enquanto a participação daquele mercado nas exportações brasileiras apresenta mais variações.

No comércio com a Rússia, as indicações são de aumento relativamente modesto na importância dos fluxos bilaterais, mas ao longo do período esse país permaneceu mais relevante como destino para as exportações brasileiras que como origem de importações.

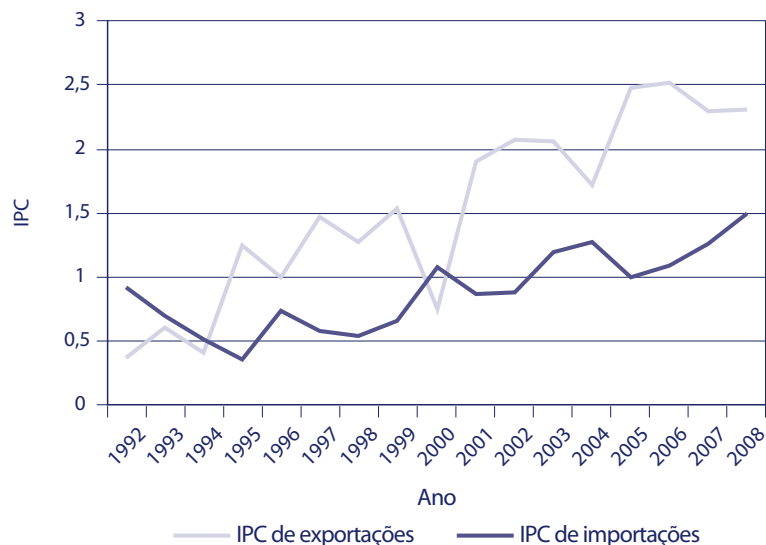
O comércio com a Índia apresenta algumas peculiaridades. Sua importância no total das exportações brasileiras tem oscilado de forma pronunciada ao longo do tempo, enquanto o aumento de importância no total importado tem se intensificado de maneira mais sistemática. Desde 2005, o mercado indiano tem perdido relevância como destino das exportações brasileiras, mas os produtos indianos têm se tornado cada vez mais presentes nas importações pelo Brasil.

Gráfico 2: Índice de Participação Comercial (IPC) Brasil-China



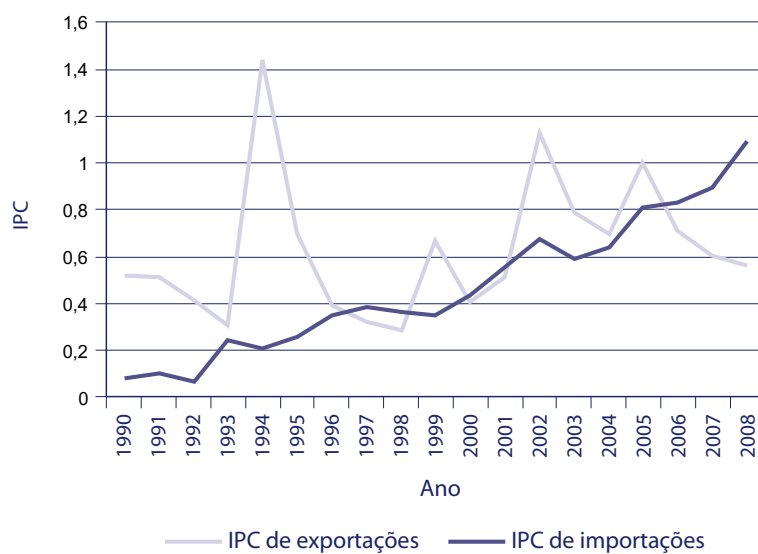
Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 3: IPC Brasil-Rússia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 4: IPC Brasil-Índia

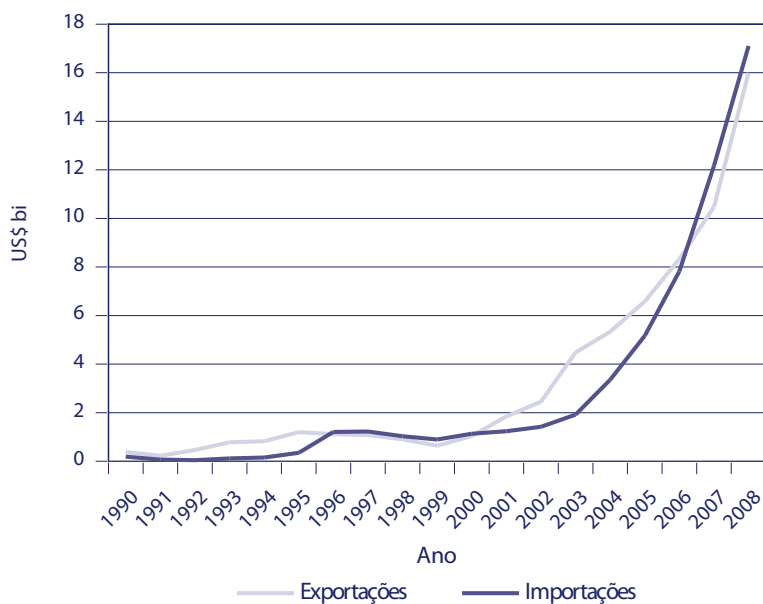


As trajetórias têm, como reflexo, as variações na balança comercial bilateral do Brasil com cada um dos países. Os gráficos a seguir ilustram a informação.

Tanto no comércio com a China quanto nas transações com a Índia, o Brasil foi superavitário na maior parte do período considerado. As exceções, em ambos os casos, são os anos compreendidos entre 1996 e 1998 e, novamente, a partir de 2006. Por ter havido clara sobrevalorização da moeda brasileira, os resultados parecem sugerir elasticidade-preço considerável na demanda pelos produtos transacionados com os dois países.

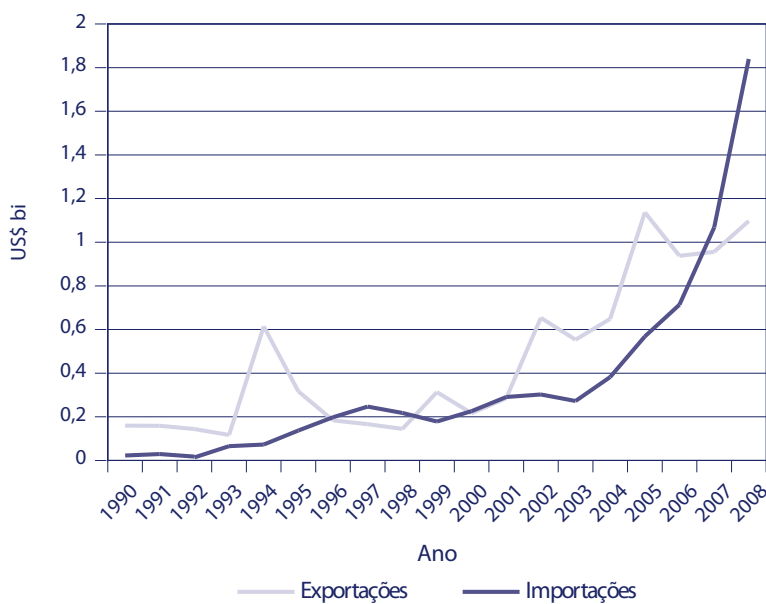
Já a balança comercial com a Rússia é predominantemente superavitária em favor do Brasil, e desde 2001 as indicações são de excedente comercial brasileiro crescente.

Gráfico 5: Comércio do Brasil com a China



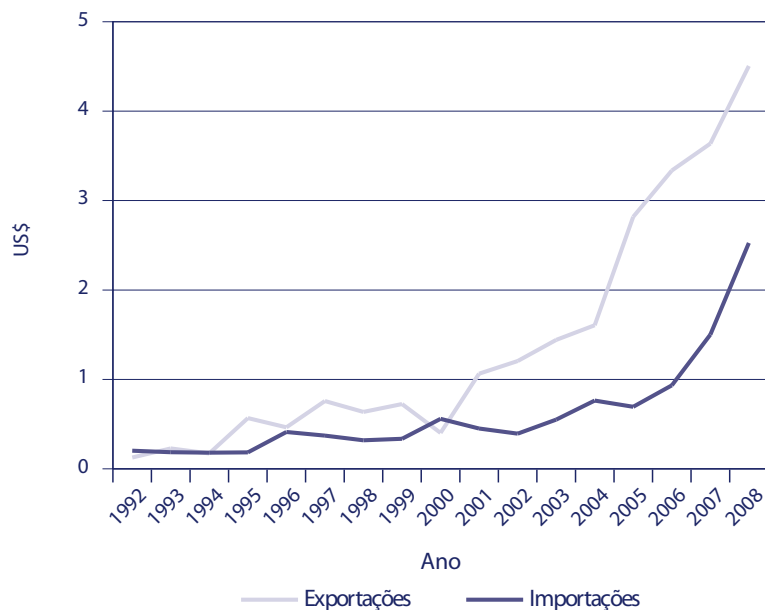
Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 6: Comércio do Brasil com a Índia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 7: Comércio do Brasil com a Rússia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Os gráficos anteriores descrevem um padrão de relações bilaterais de intensidade crescente e contribuições variadas para o saldo comercial brasileiro. A pergunta a seguir é até que ponto esse padrão corresponde ao que seria de se esperar, dadas as características de cada país, e em comparação com a estrutura de suas relações comerciais com o resto do mundo.

A análise é feita a partir do Índice de Intensidade de Comércio:

$$IIC_{ij} = \frac{\frac{x_{ij}}{X_i}}{\frac{x_{wj}}{X_w}}$$

Valores maiores que 1 indicam relação comercial mais intensa entre os países i e j que entre o país j e o total mundial.

Sendo:

x_{ij} = exportações do país i para o país j .

X_i = exportações totais do país i .

x_{wj} = exportações do mundo para o país j .

X_w = exportações totais do mundo.

A tabela 16 mostra as estimativas desse indicador.

Tabela 16: Índices de Intensidade de Comércio (1990-2008)

Média	Brasil-China		Brasil-Índia		Brasil-Rússia	
	Exportação	Importação	Exportação	Importação	Exportação	Importação
1990-1994	0,98	0,34	1,79	0,39	–	–
1995-1999	1,08	1,02	1,24	0,80	1,63	1,27
2000-2004	1,49	1,30	1,65	1,13	1,96	2,78
2005-2008	1,35	2,25	1,15	0,93	1,68	1,54

Fonte: estimativa própria a partir da base de dados UN/Comtrade.

Os dados da tabela 16 sugerem que – à exceção das importações brasileiras de produtos provenientes da Índia – nos demais fluxos há indicação de que a intensidade do comércio bilateral supera o que seria de se esperar com base nas relações comerciais dos países do grupo com o restante do mundo. Os indicadores são, em maior parte, superiores a 1; e, no caso das importações brasileiras de produtos chineses, estes estão bem acima do valor de referência.

Em que pese o comércio com os três países apresentar índices de intensidade superiores a 1, nos casos das transações com a Índia e a Rússia, desde o início da presente década, há uma tendência sistematicamente decrescente nesse indicador, e de maneira mais acentuada no tocante às exportações brasileiras.

No caso das relações com a China, diferentemente, a tendência é ascendente, mas com forte inflexão no caso das exportações a partir de 2002, e no caso das importações a partir de 2008. O primeiro caso pode ser explicado pela revalorização cambial, enquanto o segundo tem, provavelmente, relação com os efeitos da crise geral, na segunda metade daquele ano.

O que os resultados indicam é, em suma, que existem peculiaridades na composição dos fluxos comerciais bilaterais com o Brasil: o padrão de comércio com a Índia e a Rússia é cada vez menos semelhante à estrutura encontrada nas relações totais desses países, enquanto no caso da China a semelhança é crescente.

Esses resultados sugerem a necessidade de se investigar um pouco mais o tipo de fluxo comercial entre esses países no que se refere ao seu grau de concentração/diversificação e de semelhança entre os produtos exportados e importados.

3

ANÁLISE COMPARATIVA DAS PAUTAS COMERCIAIS

As análises acerca de composição de pauta comercial partem de alguns parâmetros de referência. Uma dimensão privilegia os tipos de produtos transacionados, considerando como mais recomendável a estrutura que maximize as possibilidades de propagação interna na economia exportadora dos benefícios – monetários e de acesso ao progresso técnico – das vendas ao exterior.

Outra perspectiva – a que nos interessa nesta seção – considera importante a pauta exportadora com grau significativo de diversificação, seja de produtos, seja de mercados de destino. A racionalidade é a mesma de uma estratégia de diversificação de carteira, para aplicações financeiras. O objetivo é maximizar o retorno da carteira (no caso das exportações, a receita de divisas), ao mesmo tempo em que se procura reduzir, ao mínimo, o risco, medido pela variância de cada componente: quanto maior o número de componentes, isto é, quanto mais diversificada a carteira, menor a covariância e, portanto, menor o risco de perda. No caso das exportações, isso significa que é mais recomendável a pauta comercial diversificada em termos de tipos de produtos e de mercados de destino como forma de assegurar relativa estabilidade na receita de divisas e menor vulnerabilidade às variações de mercados específicos.

É redundante lembrar que a probabilidade de se conseguir um grau mais elevado de diversificação de pauta é tanto mais alta quanto mais expressiva a participação de produtos manufaturados nas exportações, uma vez que é no setor manufatureiro que o potencial de aumento do número de variedades produzidas é maior.

O que se procurou medir nesta seção é, portanto, o grau de concentração das estruturas de comércio dos quatro países considerados. O primeiro indicador usado para medir o grau de concentração da pauta de comércio é o chamado Índice Herfindahl-Hirschman. Sua estimativa é feita por:

$$IHH1 = \sum_i \left(\frac{x_i}{X} \right)^2 \quad IHH2 = \sqrt{IHH1} \quad IHH3 = \frac{IHH2 - \sqrt{\frac{1}{n}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{n}}}$$

sendo, x_i/X = razão entre o valor exportado (importado) do produto i sobre as exportações (importações) totais do país em um dado período de tempo e n = o número de produtos.

A versão cujos resultados são mostrados aqui é o IHH_3 , que tem a vantagem de – por ser normalizada pelo número de produtos – permitir a comparação direta entre países e em mais de um período.

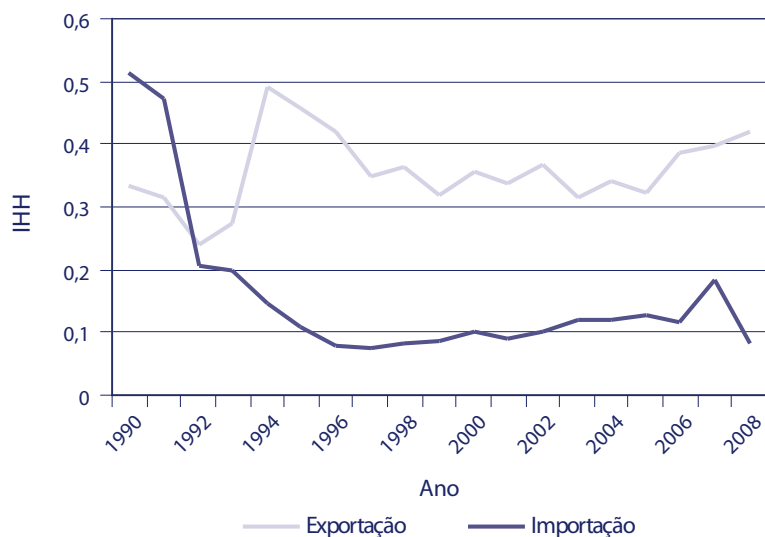
A tabela 17 e os gráficos a seguir mostram a evolução desse indicador.

Tabela 17: Índice de Herfindahl-Hirschman do comércio bilateral com os demais Brics (1990-2008)

Média do período	Brasil-China		Brasil-Índia		Brasil-Rússia	
	Exportações	Importações	Exportações	Importações	Exportações	Importações
1990-1994	0,33	0,31	0,31	0,29	0,46	0,42
1995-1999	0,38	0,09	0,30	0,14	0,55	0,34
2000-2004	0,34	0,11	0,41	0,15	0,56	0,37
2005-2008	0,38	0,13	0,30	0,14	0,43	0,36

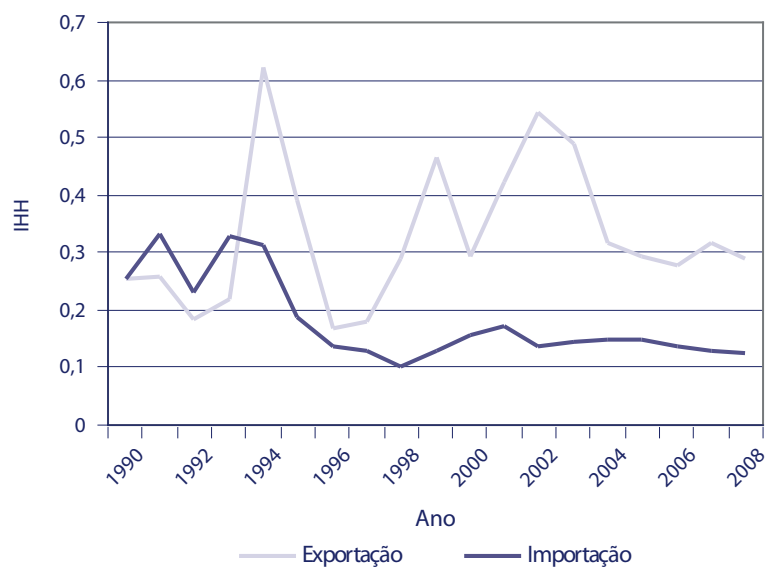
Fonte: tabulações próprias a partir da base de dados UN/Comtrade.

Gráfico 8: Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) Brasil-China



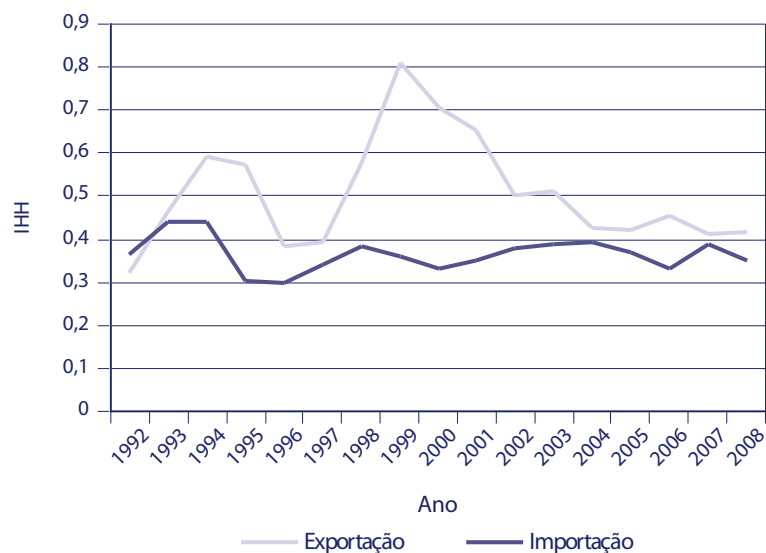
Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 9: IHH Brasil-Índia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 10: IHH Brasil-Rússia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Fica claro desse conjunto de informações, em primeiro lugar, que as exportações brasileiras para a China são bem mais concentradas que as importações de produtos daquele país: as primeiras têm um Índice HH superior a 0,32, enquanto nas segundas o índice está próximo a 0,10. O gráfico mostra que os anos entre 1994 e 1996

foram de desconcentração da pauta de comércio em ambas as direções, com relativa estabilidade dos índices até 2005, e nos anos mais recentes tem se ampliado a diferença, com renovado aumento da concentração nas exportações brasileiras e redução desse índice nas importações.

Essa estrutura de maior concentração na pauta de exportações em comparação com as importações é, de fato, uma característica geral no comércio com os demais Brics. Observa-se, também, um padrão semelhante no comércio com a Índia e a Rússia. Nesses dois casos, contudo, a discrepância entre os graus de concentração foi reduzida em nível significativo no início da presente década, embora não em magnitude suficiente para igualar os dois índices ou reverter o quadro.

As informações constantes da tabela 18 sugerem concentração mais elevada da pauta no comércio de combustíveis, óleos vegetais, bebidas, fumo e animais vivos. A maior desagregação claramente ocorre no setor manufatureiro. Este aspecto será retomado mais à frente, ao se considerar os indicadores de vantagens comparativas e as medidas de similaridade nos fluxos comerciais.

Tabela 18: Setores com índices de concentração HH3 mais pronunciados em cada fluxo bilateral – média (1990-2008)

Brasil-China		Brasil-Índia		Brasil-Rússia	
Exportação	Importação	Exportação	Importação	Exportação	Importação
Mais alta concentração					
Óleos vegetais e animais	Combustíveis minerais	Combustíveis minerais	Combustíveis minerais	Bebidas e fumo	Alimentos e animais vivos
Menor concentração					
Produtos químicos	Manufaturas classificadas segundo material	Manufaturas classificadas segundo material	Artigos manufaturados diversos	Manufaturas classificadas segundo material	Bebidas e fumo

Fonte: elaboração própria a partir da base de dados UN/Comtrade.

O grau – em alguns momentos relativamente elevado – de concentração da pauta requer uma avaliação de até que ponto isso é peculiaridade nacional ou se existe similaridade com algum padrão internacional. Isso pode ser feito com a ajuda do Índice de Diversificação das Exportações, estimado por:

$$DX_j = \frac{\sum_i |x_{ij} - x_i|}{2}$$

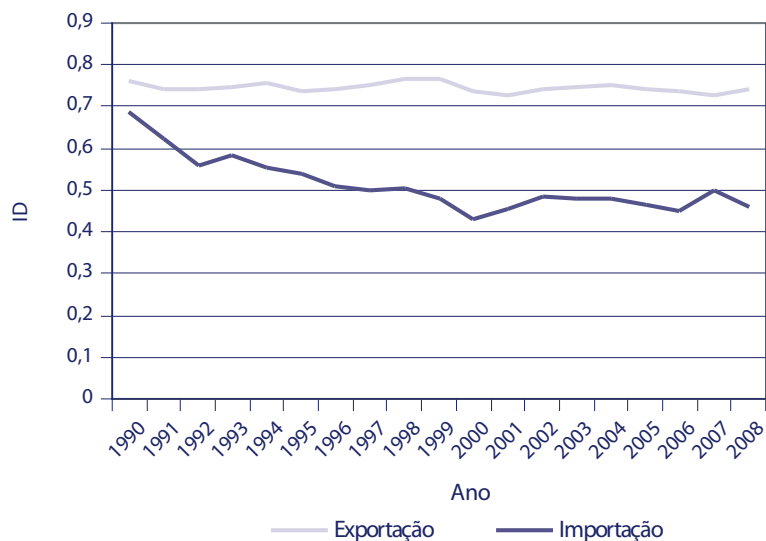
em que:

x_{ij} = razão entre as exportações do produto i no total das exportações do país j .

x_i = razão entre as exportações do produto i no total das exportações mundiais.

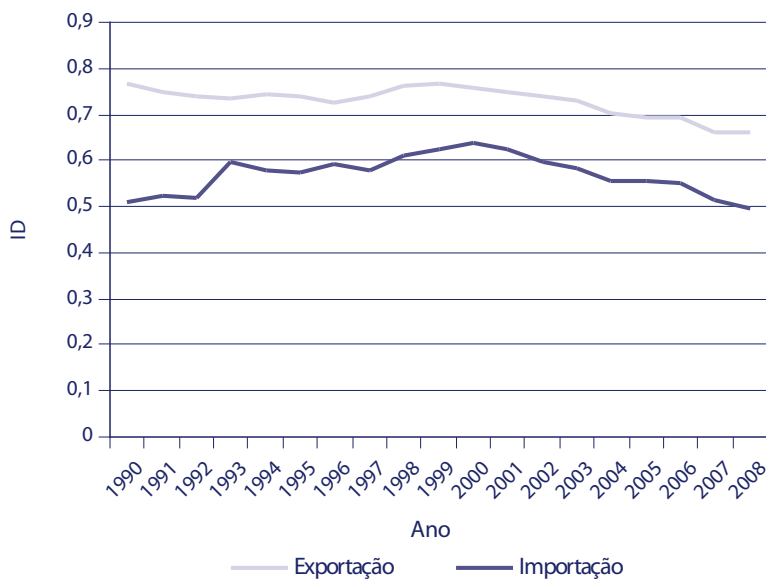
Esse índice mede a concentração setorial da pauta de exportações, comparando-a com a correspondente em âmbito mundial. Quanto mais próximo de zero o índice, mais o padrão de comércio do país se parecerá com o padrão de comércio mundial. Os gráficos a seguir indicam a trajetória desse índice.

Gráfico 11: Índice de Diversificação (ID) Brasil-China



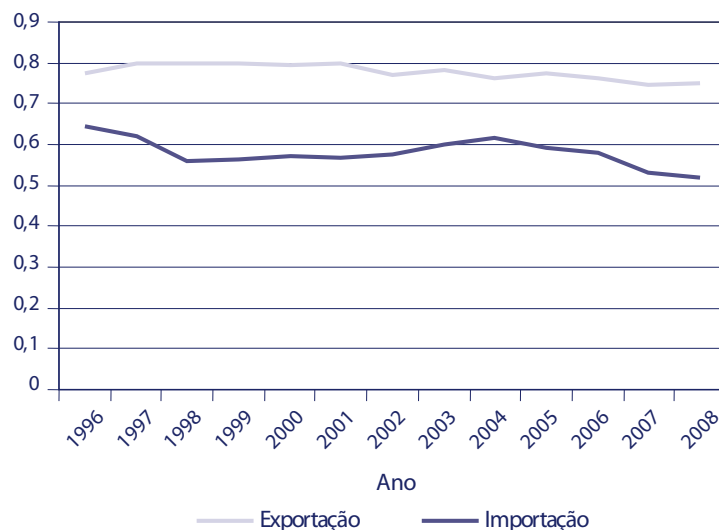
Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 12: ID Brasil-Índia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 13: ID Brasil-Rússia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Esses gráficos mostram que nos três casos a estrutura das exportações brasileiras apresenta padrão bem mais distante do total mundial do que o observado nas importações. No comércio com a China, a composição das importações é bastante aproximada ao padrão mundial, enquanto as exportações brasileiras guardam diferença expressiva. De modo geral, o Índice de Diversificação, tanto das exportações quanto das importações, indica um grau de concentração setorial acima de 50% do observado na média mundial.

Um terceiro indicador de concentração/diversificação é o Índice de Entropia Relativa (IER), dado por:

$$IER_{xi} = \left(\frac{IEA_{xi}}{\max IEA_{xi}} \right)$$

Em que IEA é dado por

$$IEA_{xi} = \sum_j a_{ij} \ln \left(\frac{1}{a_{ij}} \right)$$

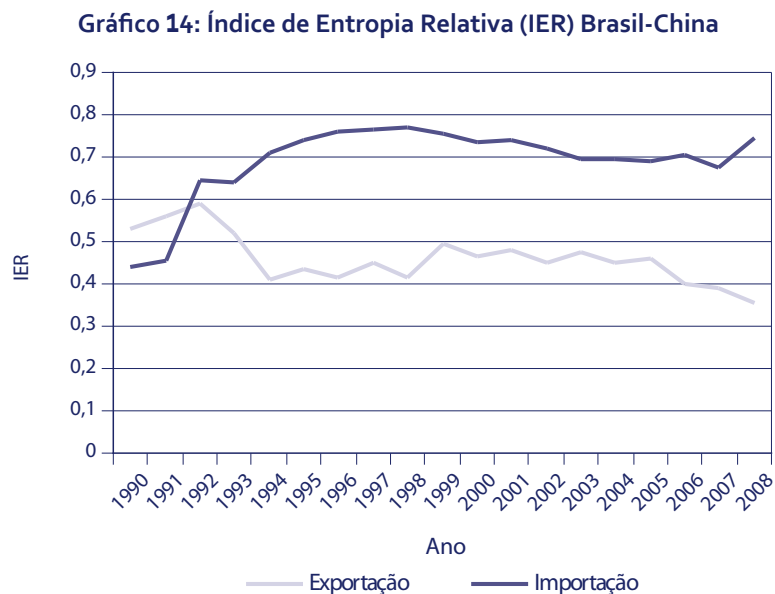
sendo

$$\max IEA_{xi} = \ln \left(\frac{1}{a_{ij}} \right)$$

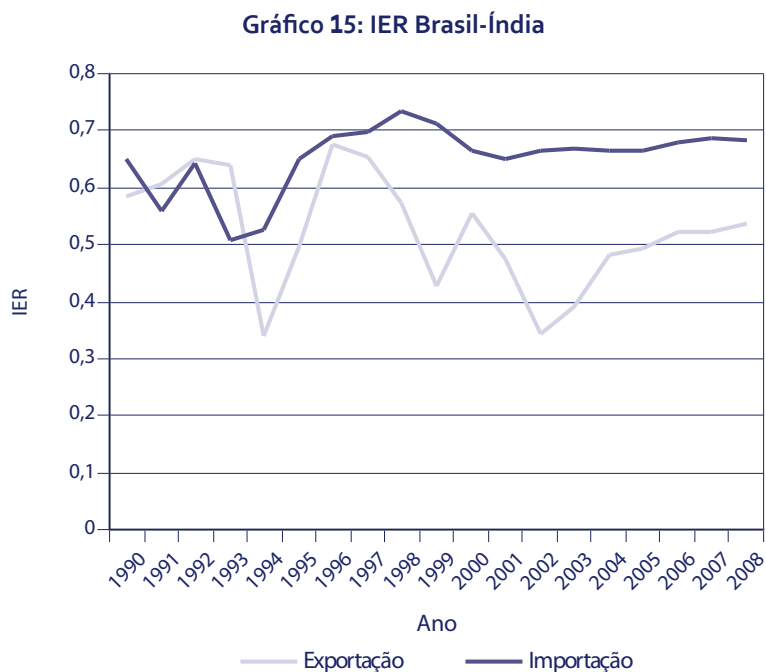
e

a_{ij} = proporção das exportações do produto i pelo Brasil ao país j .

Esse índice varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, menor o peso relativo de cada produto no fluxo bilateral e, conseqüentemente, menos concentrada a pauta de comércio.

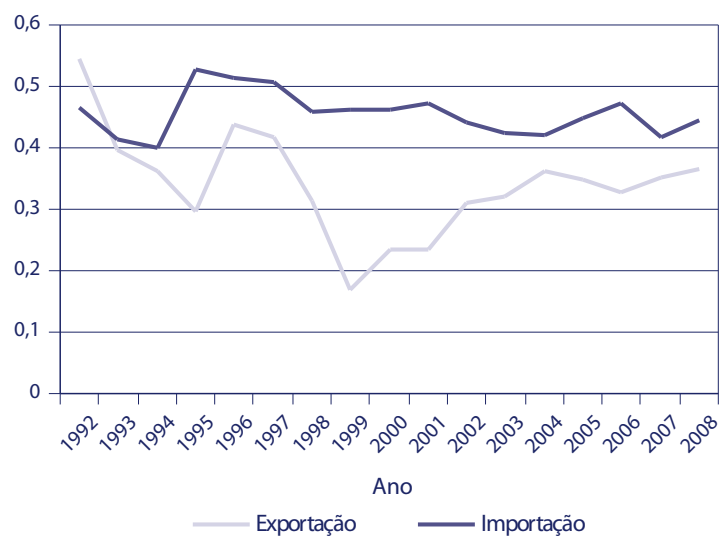


Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 16: IER Brasil-Rússia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Os gráficos anteriores confirmam que, nas relações com os três países, as importações brasileiras são mais diversificadas que as exportações e reiteram as tendências já referidas: maior concentração das exportações e diversificação das importações no comércio com a China e leve convergência entre os índices de entropia relativa de exportações e importações no comércio com a Índia e com a Rússia.

Os resultados apresentados até aqui mostram graus mais elevados de concentração das exportações brasileiras e indicações de que entre os principais produtos que compõem cada fluxo bilateral existem diferenças, tendo os principais produtos de exportações brasileiros para esses países componentes mais expressivos de recursos naturais. Resta averiguar até que ponto o conjunto de todos os produtos comercializados também apresenta essas diferenças entre o que é importado e o que é exportado. Este é o tema da próxima seção.

4

SIMILARIDADE NA COMPOSIÇÃO DO COMÉRCIO

Nesta seção é analisada a própria composição da estrutura de comércio de cada país, em relação a um parâmetro comum, como forma de identificar semelhanças e, conseqüentemente, potencial de superposição setorial entre as estruturas comerciais de cada par deles.

Um primeiro indicador de semelhanças e diferenças nas pautas comerciais dos países considerados é o Índice de Similaridade de Comércio (ISC), expresso por:

$$ISC(ab, c) = \left\{ \sum_i \text{Min}[X_i(ac), X_i(bc)] \right\} * 100$$

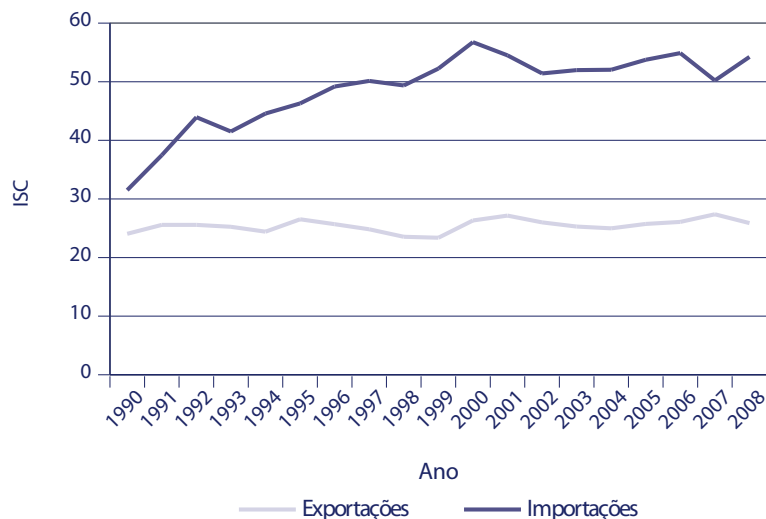
onde

$X_i(ac)$ = proporção das exportações do produto i pelo país a para o país ou região c .

$X_i(bc)$ = proporção das exportações do produto i pelo país b para o país ou região c .

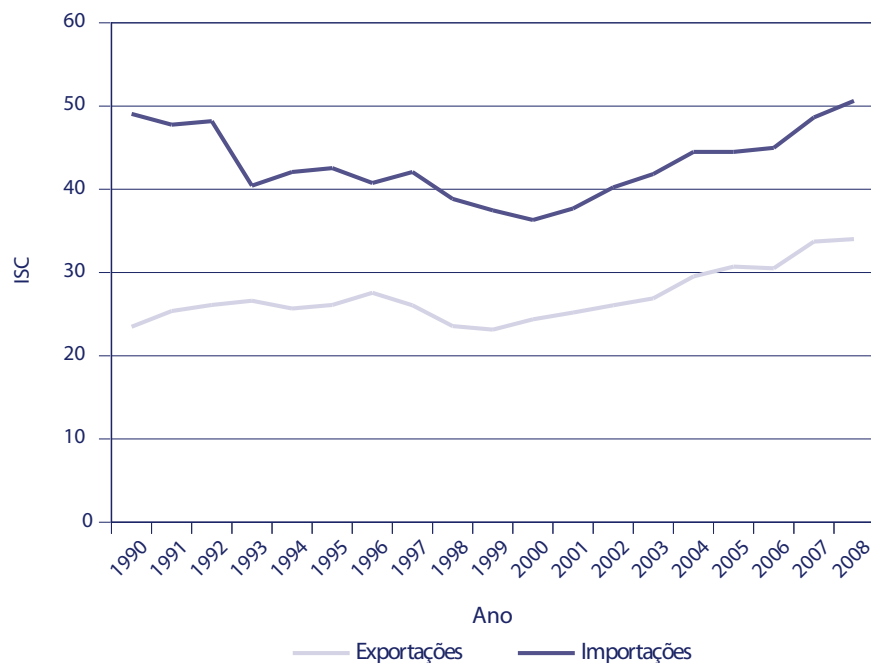
Quanto mais esse índice estiver próximo de 100, tanto mais expressivo é o grau de similaridade entre as pautas de comércio dos países a e b . No caso do presente exercício, o país c considerado foi o total mundial. Isso permite a avaliação do grau de similaridade na composição das exportações e das importações de cada país, com a estrutura de comércio brasileira. Os gráficos a seguir ilustram os resultados.

Gráfico 17: Índice de Similaridade de Comércio (ISC) Brasil-China



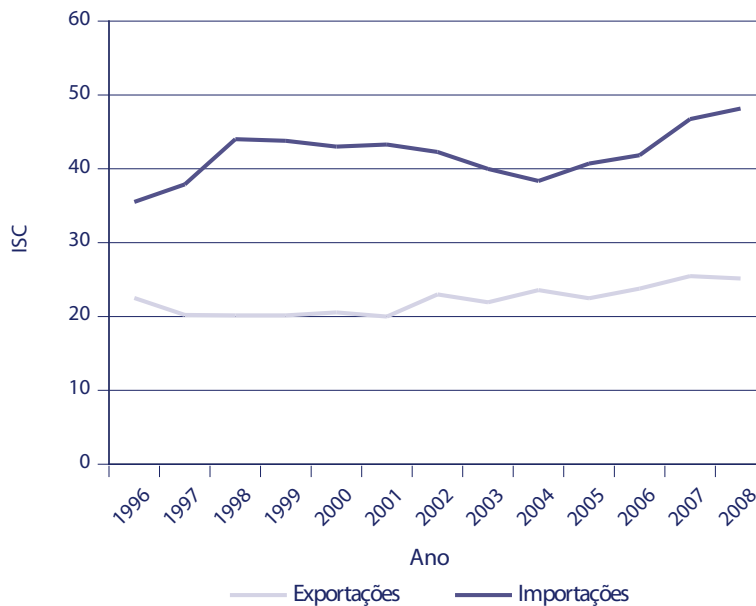
Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Gráfico 18: ISC Brasil-Índia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade

Gráfico 19: ISC Brasil-Rússia



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Nos casos do comércio com os três países considerados, a estrutura de importação tem grau de semelhança com a estrutura brasileira mais pronunciada que com as exportações. Essa similaridade é mais alta no caso da China, em que o índice se aproxima dos 60%, e, menor, na comparação com a Rússia, em que esse índice não atinge os 50%.

No que se refere à composição das exportações, o grau de semelhança é praticamente tão baixo (inferior a 30%) no caso da China quanto da Rússia. As exportações da Índia são um pouco mais parecidas com as brasileiras, e o índice sugere aumento gradual nesse grau de similaridade, mas tampouco chega aos 40%.

São resultados que sugerem que o potencial para superposição nos fluxos de comércio, levando a transações de tipo intrassetorial, é de fato limitado nas transações entre o Brasil e os seus três parceiros.

Essa hipótese é verificada por meio de dois índices.

O primeiro deles é o Índice de Sobreposição no Comércio, estimado como

$$ISC = \frac{2 * \sum_i \min(X_i, M_i)}{\sum_i (X_i + M_i)}$$

Em que X_i = exportações do produto i e M_i = importações do produto i .

Quando mais esse índice se aproximar de 1, tanto mais alta a incidência de transações de tipo intrassetorial no total do comércio bilateral.

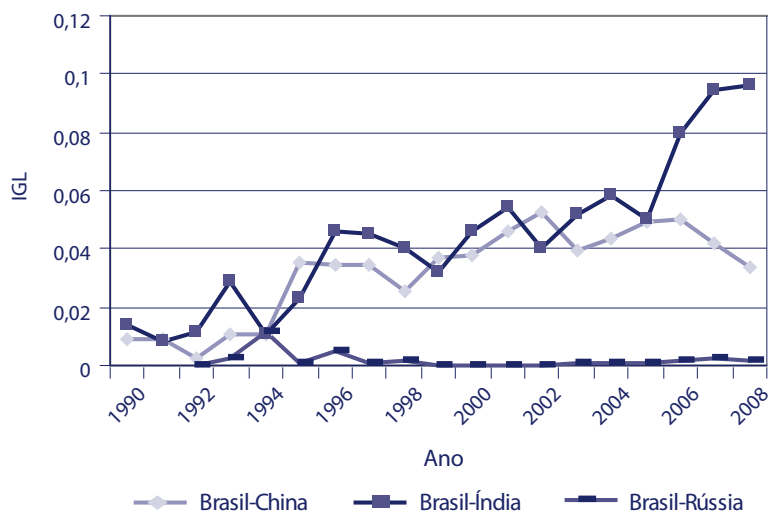
O gráfico mostra uma tendência crescente de sobreposição no comércio do Brasil com a Índia e, em menor intensidade, com a China (mas decrescente desde 2005). No entanto, o grau de sobreposição dos fluxos comerciais é marginal, não atingindo os 10%.

Outro indicador de intensidade de sobreposição da composição de exportações e importações é o chamado Índice de Grubel-Lloyd, usado para medir especificamente a incidência de transações intrassetoriais no total comercializado entre o Brasil e cada um dos países selecionados, sendo estimado como

$$IGL_{jk} = 1 - \sum_i \frac{|X_{ijk} - M_{ijk}|}{(X_{ijk} + M_{ijk})}$$

Em que X_{ijk} = exportações de produtos do setor i do país j , destinados ao país k , e M_{ijk} = importações de produtos do setor i do país j , provenientes do país k . Esse índice varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, maior a intensidade de transações intrasetoriais no comércio bilateral.

Gráfico 20: Índices de Grubel-Lloyd (1990-2008)



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

O gráfico mostra que as estimativas do Índice Grubel-Lloyd confirmam os resultados anteriores de indicadores de similaridade de composição de fluxos de comércio: o grau de superposição de exportações brasileiras aos demais países Brics e das importações brasileiras provenientes desses países é baixíssimo. O índice mais expressivo – no comércio com a Índia – não chega a atingir um décimo do comércio bilateral.

Essa baixa similaridade entre fluxos de comércio sugere baixo grau de complementaridade atingido por essas economias e ressalta a relevância de se identificar as vantagens comparativas de cada país.

5 VANTAGENS COMPARATIVAS

A noção de vantagens comparativas está associada à estrutura produtiva e à composição dos custos de cada economia. Uma forma de avaliar sua incidência por setores é a partir da observação dos padrões de comércio efetivamente praticados por cada país. Isso corresponde ao conceito de vantagens comparativas reveladas (VCR), como proposto por B. Balassa.⁶

Os coeficientes de VCR indicam se um país está expandindo seu comércio naqueles produtos em que ele tem um potencial maior. Países que apresentam perfis de VCR similares provavelmente não comercializarão muito entre si, exceto se houver comércio intraindústria, o que a seção anterior mostrou não ser o caso nas transações entre o Brasil e os demais Brics.

O índice proposto por Balassa tem a seguinte fórmula:

$$VCR = \frac{\left(\frac{x_{ij}}{X_j} \right)}{\left(\frac{x_{iw}}{X_w} \right)},$$

em que:

x_{ij} = exportações do produto i pelo país j .

X_j = total das exportações do país j .

x_{iw} = exportações do produto i pelo mundo.

X_w = total das exportações do mundo.

O Índice VCR é, portanto, a razão entre a proporção de determinado produto na pauta de exportação do país em relação à proporção do mesmo produto na pauta de exportação mundial. Assim, quando a proporção das exportações desse produto no país é maior que a proporção das exportações desse país no mundo, $VCR > 1$, diz-se que o país apresenta vantagem comparativa revelada nesse produto.

⁶ Os índices são todos explicativos no apêndice.

Lafay propôs fórmula alternativa. Como as vantagens comparativas são estruturais, é imprescindível a eliminação da influência de fatores cíclicos no seu cálculo, o que é obtido ao se considerar a diferença entre a balança comercial normalizada de cada produto e a balança comercial normalizada geral, com os pesos para cada produto j sendo iguais à sua importância para o comércio, ou seja, igual à soma das exportações e das importações do produto j sobre a balança comercial.

Assim, o Índice de Lafay (ILF) é calculado da seguinte forma:

$$ILF_j^i = 100 \left(\frac{x_j^i - m_j^i}{x_j^i + m_j^i} - \frac{\sum_{j=1}^N (x_j^i - m_j^i)}{\sum_{j=1}^N (x_j^i + m_j^i)} \right) \frac{x_j^i + m_j^i}{\sum_{j=1}^N (x_j^i + m_j^i)}$$

em que:

x_j^i = exportações do produto j do país i para o resto do mundo.

m_j^i = importações do produto j pelo país i do resto do mundo.

Resultados com valores positivos do Índice de Lafay indicam a existência de vantagem comparativa em determinado produto. Quanto maior o índice, maior o grau de especialização.

Ainda outro índice, o de Desempenho Exportador Comparado, é alternativa aos métodos acima, levando em conta apenas as exportações. Foi desenvolvido por Donges e é calculado da seguinte forma:

$$IDEC = \frac{\frac{x_{ij}}{X_{iw}}}{\frac{\sum_i x_{ij}}{\sum_i X_{iw}}}$$

em que:

x_{ij} = exportações do produto i pelo país j .

X_{iw} = exportações mundiais (ou de outro país ou região em comparação) do produto i .

$\sum_i x_{ij}$ = exportações totais do país j .

$\sum_i X_{iw}$ = exportações totais mundiais.

Assim como o índice de VCR, se o Idec for maior que a unidade, ele indica vantagem comparativa, pois significa que o setor i em questão tem participação relativa no total das exportações do país j maior que no mundo (ou região analisada) como um todo.

Um quarto indicador é o Índice de Especialização das Exportações. Trata-se de versão modificada dos índices de vantagem comparativa revelada. Seu cálculo é dado por:

$$IEE = \frac{\frac{x_{ij}}{X_j}}{\frac{m_{ik}}{M_k}}$$

em que

x_{ij} = exportações do produto i pelo país j .

X_j = exportações totais do país j .

m_{ik} = importações do produto i pelo país ou região k , de referência.

M_k = importações totais da região k .

Enquanto os índices de VCR confrontam as vantagens comparativas de um país j em relação às exportações pelo total do mundo, este índice toma como parâmetro de referência as importações. Um valor do IEE superior à unidade indica que o país em questão apresenta uma vantagem comparativa revelada no produto i .

Conforme visto, cada um desses quatro indicadores tem suas peculiaridades. No presente exercício, para se identificar o que são as vantagens comparativas dos quatro países foram estimados *os quatro índices e considerados como resultado de indicação inequívoca de vantagens comparativas aqueles produtos selecionados simultaneamente, com base nos quatro índices.*

Além disso, e como dito anteriormente, a noção de vantagens comparativas está relacionada com processos produtivos e estruturas de custos. Esses não são atributos que mudam de forma significativa segundo variações conjunturais. Eles refletem mais processos de acomodação das estruturas em períodos mais longos de tempo.

A partir dessa percepção, preferiu-se buscar as indicações de vantagens comparativas em intervalos de tempo consideráveis. Com isso, os resultados são mostrados para dois pontos no tempo: a média do período 1990-1992 e a média do período 2006-2008. É um intervalo de tempo suficiente para se observarem alterações nas estruturas produtivas e, conseqüentemente, nas condições de competição de cada economia.

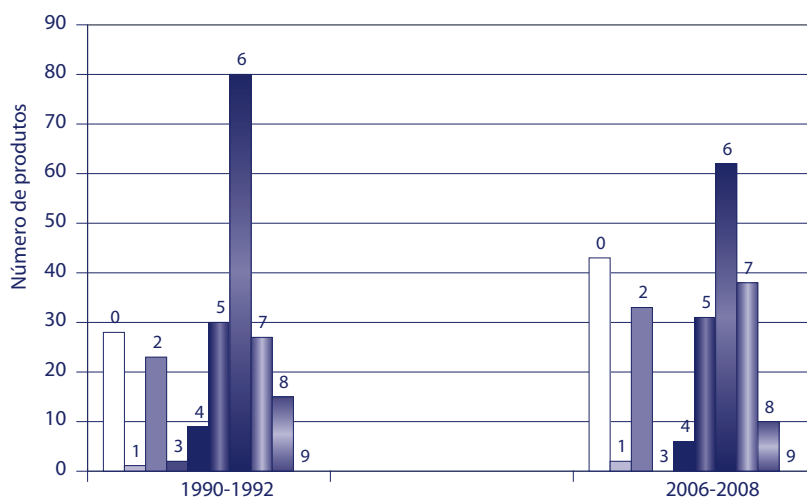
Tabela 19: Brasil: indicação de vantagem comparativa

(Números de itens a 5 dígitos por seção da SITC)		
Seção	1990-1992	2006-2008
0	28	43
1	1	2
2	23	33
3	2	0
4	9	6
5	30	31
6	80	62
7	27	38
8	15	10
9	0	0
Total	215	225

Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Segundo a tabela 19, foram identificados pouco mais de 200 produtos em relação aos quais o Brasil tem vantagens comparativas. A maior parte deles está concentrada nas seções 0 (produtos alimentícios e animais vivos), 2 (materiais crus não comestíveis), 5 (produtos químicos), 6 (manufaturas classificadas por material) e 7 (máquinas e material de transporte). No primeiro período, essas seções correspondiam a 87,4% do total dos casos identificados; no segundo período, esse percentual foi de 92,0%, indicando consolidação ainda mais pronunciada. O gráfico a seguir ilustra a evolução.

Gráfico 21: Brasil: vantagem comparativa revelada por seção SITC – 5 dígitos



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Fica claro, a partir do gráfico, que nesses 18 anos houve aumento do número de produtos em que o país tem vantagem comparativa nas seções 0 (o aumento mais expressivo), 2 e 7 e redução desse número nas seções 4, 6 (a maior redução) e 8.

Procurando identificar – naquelas seções SITC em que foram constatadas claras indicações de ganhos de vantagem comparativa, em comparação com o período inicial – os grupos de produtos nos quais em 2006-2008 o Brasil apresentava vantagens comparativas, tem-se o seguinte:

Na seção 0, 49% dos casos referem-se aos grupos 011 (carne fresca ou congelada), 057 (frutas frescas), 058 (preparações de frutas) e 081 (ração animal). Na seção 2, metade dos casos estão nos grupos 248 (madeira), 278 (outros minerais em bruto), 287 (minerais de metais comuns e seus concentrados) e 291 (produtos animais em bruto). Na seção 7, 61% dos casos são encontrados nos grupos 713 (motores de combustão interna), 716 (aparelhos elétricos e suas partes), 718 (máquinas geradoras de energia), 721 (máquinas agrícolas), 773 (equipamento para distribuição de eletricidade), 775 (aparelhos para uso doméstico), 783 (veículos automotores), 784 (peças e acessórios para automóveis) e 792 (aeronaves).

Análise semelhante é feita para os demais Brics. A tabela 20 mostra os principais resultados para o caso da China.

Tabela 20: China – indicação de vantagens comparativas

Seção	(Número de produtos a 5 dígitos da SITC)	
	1990-1992	2006-2008
0	49	26
1	2	0
2	38	21
3	7	5
4	5	3
5	47	59
6	99	188
7	15	81
8	115	164
9	1	0
Total	378	547

Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

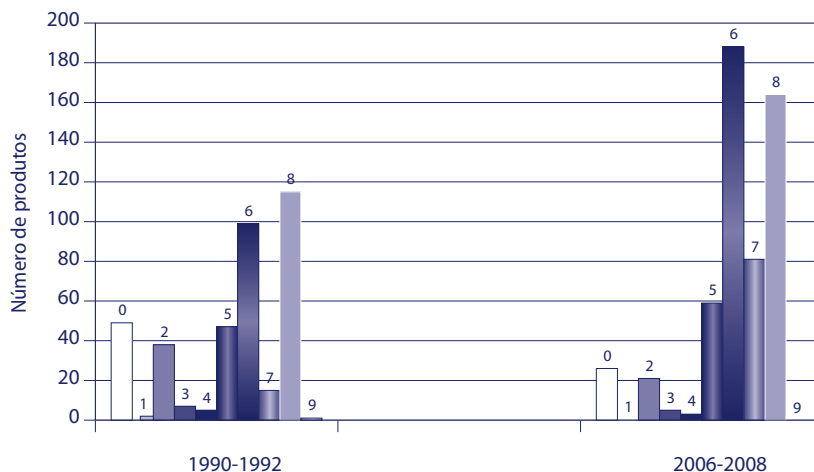
Uma comparação entre as tabelas 19 e 20 indica, como primeira diferença, o número total de produtos em relação aos quais há indicação de vantagens comparativas. Já no início dos anos 1990, esse número era bem superior ao brasileiro e aumentou significativamente no final da década seguinte. Em 2006-2008, a China tinha indicações de vantagens comparativas em relação a um conjunto de produtos (547) que superava em mais do dobro o número observado (225) para o caso brasileiro.

Outra diferença notável é a concentração – no caso chinês – dessas vantagens comparativas em produtos manufaturados: em 2006-2008 não menos de 64% desses produtos encontravam-se nas seções 6 (manufaturas

segundo o material) e 8 (manufaturas diversas). Se consideradas as seções 5 (produtos químicos) e 7 (máquinas e material de transporte), este percentual atinge os 90%, sendo ainda mais notável quando se considera que as quatro seções correspondiam a 73% dos casos no início da década anterior.

O gráfico a seguir ilustra a evolução.

Gráfico 22: China: vantagem comparativa revelada por seção SITC – 5 dígitos



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

O gráfico confirma a incidência relativa de casos de vantagens comparativas nas seções 6 e 8, mas mostra também a notável evolução desse indicador nas quatro seções que correspondem ao conjunto de produtos manufaturados entre os dois períodos.

As seções SITC em que foram constatadas indicações de ganhos de vantagem comparativa em relação ao período inicial – seções 5 a 8 – indicam os seguintes grupos de produtos como os mais expressivos:

Na seção 5, 54% dos casos correspondem aos grupos de produtos 522 (elementos químicos inorgânicos), 523 (outros químicos inorgânicos) e 541 (produtos farmacêuticos e medicinais). Na seção 6, 48% dos casos pertencem aos grupos 651 (fios têxteis), 653 (tecidos de materiais têxteis manufaturados), 657 (tecidos especiais), 658 (artigos confeccionados de matérias têxteis), 697 (equipamentos domésticos de metais comuns) e 699 (manufaturas de metais básicos).

Na seção 7, 60% dos casos correspondem aos grupos 745 (outras máquinas, ferramentas e aparelhos mecânicos), 751 (máquinas de escritório), 752 (aparelhos para processamento de dados), 764 (equipamento de

telecomunicações), 775 (aparelhos de uso doméstico), 778 (máquinas e aparelhos elétricos), 785 (motocicletas e velocípedes) e 793 (barcos e navios). Na seção 8, 53% dos casos são encontrados nos grupos 842 (roupa feminina), 843 (roupa masculina), 845 (artigos de tricô e crochê), 846 (acessórios de vestir), 893 (artigos de plástico) e 899 (manufaturas diversas).

A Índia representa um caso intermediário entre o brasileiro e o chinês. Já no início dos anos 1990, o número de produtos com indicação de vantagens comparativas era maior que o observado no Brasil em 2006-2008, e esse número aumentou em proporção bem mais pronunciada que no caso brasileiro, correspondendo nos últimos anos a uma vez e meia o número correspondente no Brasil.

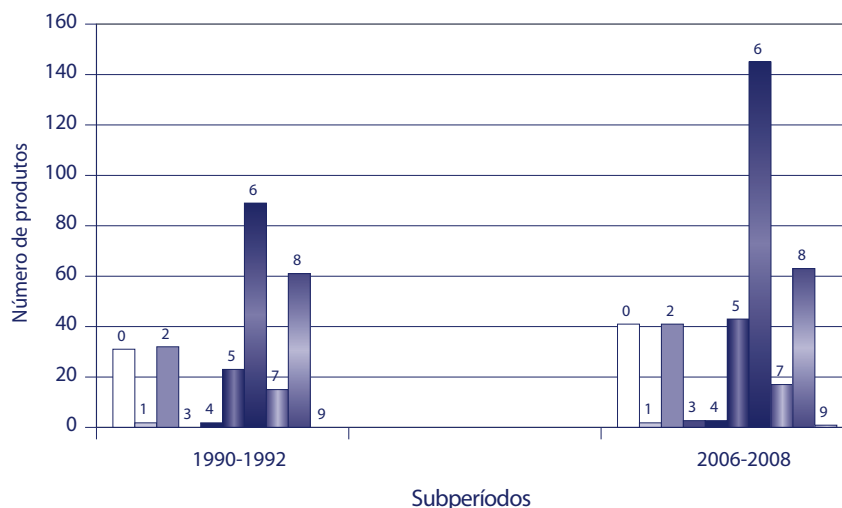
Tabela 21: Índia – indicação de vantagens comparativas

(Número de produtos a 5 dígitos da SITC)		
Seção	1990-1992	2006-2008
0	31	41
1	2	2
2	32	41
3	0	3
4	2	3
5	23	43
6	89	145
7	15	17
8	61	63
9	0	1
Total	255	359

Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Na Índia como na China, a maior parte (58%) dos produtos com indicação de vantagens comparativas está concentrada nas seções 6 (manufaturas segundo o material) e 8 (manufaturas diversas). O gráfico a seguir mostra sua evolução. É notável que, além das duas seções, também se observa que entre os dois períodos houve aumento (em menor proporção) do número de produtos com vantagens comparativas nas seções 0 (produtos alimentícios e animais vivos), 2 (materiais crus não comestíveis) e 5 (produtos químicos), o que indica alguma semelhança com os resultados para o Brasil.

Gráfico 23: Índia – vantagem comparativa revelada por seção SITC – 5 dígitos



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

As seções SITC em que foram constatadas indicações de ganhos de vantagem comparativa em relação ao período inicial indicam os seguintes grupos de produtos como os mais expressivos:

- Na seção 0, 54% dos itens estão centrados em 056 (raízes e tubérculos), 057 (frutas frescas e secas), 061 (açúcar e mel), 075 (especiarias) e 081 (ração animal). Na seção 2, 51% correspondem a 263 (algodão), 278 (outros minerais em bruto), 287 (minérios e concentrados) e 297 (materiais vegetais em bruto). Cinquenta e sete por cento (57%) dos produtos da seção 5 estão em 511 (hidrocarbonetos), 514 (compostos de nitrogênio), 516 (outros químicos orgânicos), 522 (elementos químicos inorgânicos) e 523 (outros químicos inorgânicos).
- Na seção 6, 49% dos produtos estão em 651 (fios têxteis), 652 (tecidos de algodão), 654 (outros tecidos de fibras têxteis), 657 (tecidos especiais), 658 (artigos têxteis), 659 (tapetes), 697 (equipamentos domésticos de metais comuns). Na seção 8, 51% dos casos referem-se a 842 (roupa feminina), 843 (roupa masculina) e 844 (artigos diversos de vestuário).

O caso da Rússia é um pouco distinto dos demais, uma vez que os dados só estão disponíveis a partir de meados da década de 1990. Com isso, só foi possível uma comparação dos períodos média de 1996-1998 e média de 2006-2008.

Tabela 22: Rússia – indicação de vantagens comparativas

(Número de produtos a 5 dígitos da SITC)		
Capítulo	1996-1998	2006-2008
0	0	3
1	0	0
2	35	20
3	6	6
4	1	1
5	40	31
6	45	31
7	7	8
8	5	2
9	0	1
Total	139	103

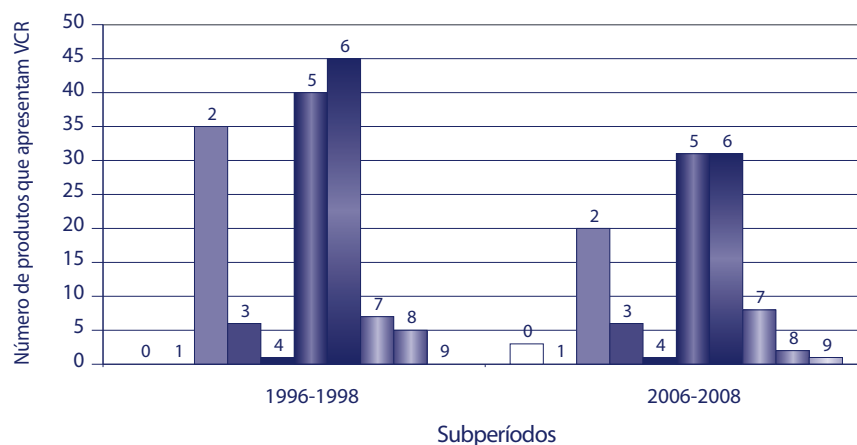
Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

A primeira peculiaridade do caso russo, e que o difere dos demais Brics, é a redução no número de produtos em relação aos quais há indicação de vantagens comparativas. E isso ocorre sem grandes alterações da concentração setorial: nos dois períodos, 60% dos produtos identificados com indicação de vantagens comparativas estão concentrados nas seções 5 (produtos químicos) e 6 (manufaturas segundo o material). A outra seção com destaque (embora com menor expressão e igualmente com redução de número de produtos entre os dois períodos) é a seção 2 (materiais em bruto, não comestíveis). O gráfico a seguir ilustra esses resultados.

As seções SITC em que foram constatadas indicações de ganhos de vantagem comparativa em relação ao período inicial indicam os seguintes grupos de produtos como os mais expressivos:

Na seção 2, 55% dos itens correspondem a 233 (borracha sintética), 247 (madeira em bruto), 248 (madeira trabalhada) e 251 (papel e aparas). Na seção 5, 72% dos produtos estão em 511 (hidrocarbonetos), 512 (álcoois, fenóis e derivados), 522 (elementos químicos inorgânicos), 523 (outros químicos inorgânicos) e 562 (fertilizantes). Na seção 6, 45% dos casos referem-se a 671 (ferro fundido, esponjoso e aço), 672 (lingotes e outras formas primárias de ferro ou aço), 682 (cobre) e 684 (alumínio).

Gráfico 24: Rússia – vantagem comparativa revelada por seção SITC – 5 dígitos



Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Resumindo os resultados em relação aos indicadores de vantagens comparativas, pode-se dizer, primeiro, que há clara hierarquia em que a China é a economia com maior número de itens em que é competitiva. Este número aumentou em forma expressiva desde o início da década passada e tem a peculiaridade de ser concentrado em produtos estritamente manufaturados.

A Índia tem igualmente vantagens comparativas em manufaturas, mas – como o Brasil – também é competitiva em produtos com grau de transformação mais baixo. Uma diferença entre estes dois países é que a Índia aumentou o número de itens em que é competitiva em proporção mais pronunciada que o Brasil e tem incidência maior no setor manufatureiro. O caso mais diferente nesse conjunto de países é a Rússia, que perdeu competitividade entre os dois períodos considerados.

6

GANHOS E PERDAS ENTRE OS BRICS NA DISPUTA POR MERCADOS

É frequente a percepção de que as exportações brasileiras têm perdido participação em alguns mercados importantes, como EUA, Argentina e México, entre outros, e há diversas análises que relacionam esta perda de participação a ganhos por parte de outros países em desenvolvimento, em particular o dinamismo exportador chinês.

Para avaliar a extensão do processo, foram feitas estimativas para 13 mercados selecionados, para o período compreendido entre 1995 e 2008.

Tabela 23: Ganhos e perdas do Brasil em relação aos demais BRICS, em mercados selecionados (1995-2008)

Mercados/ Concorrentes	(US\$ milhões)					
	Em relação à China		Em relação à Índia		Em relação à Rússia	
	Brasil	China	Brasil	Índia	Brasil	Rússia
	(Ganhos – perdas)	(Ganhos – perdas)	(Ganhos – perdas)	(Ganhos – perdas)	(Ganhos – perdas)	(Ganhos – perdas)
EUA	4.162	143.319	6.435	7.711	2.706	1.268
México	849	9.978	1.753	275	2.815	48
Europa Ocidental ¹	268	144.462	5.688	8.763	13.142	29.317
Europa Oriental ²	1.182	38.514	2.196	1.043	1.973	6.155
América Latina ³	-698	36.551	3.428	2.102	13.656	2.573
América do Sul ⁴	665	17.019	7.029	1.224	13.049	2.135
Mercosul ⁵	-673	10.787	6.084	869	7.773	1.775
América Central ⁶	-9	696	270	23	369	-18
América do Norte ⁷	4.676	145.657	6.350	5.500	5.027	1.360
Caribe ⁸	35	224	73	23	83	-0,2
Ásia ⁹	6.295	137.649	4.984	3.155	10.247	17.114
África ¹⁰	564	11.046	689	1.635	1.236	198

Continua...

Continuação

Mercados/ Concorrentes	(US\$ milhões)					
	Em relação à China		Em relação à Índia		Em relação à Rússia	
	Brasil	China	Brasil	Índia	Brasil	Rússia
Oceania ¹¹	-91	17.191	3	453	244	37
Total¹²	13.585	512.462	27.286	21.824	45.374	56.302

Fonte: elaboração própria a partir dos dados primários da base UN/Comtrade.

Notas: ¹ Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Portugal, Reino Unido e Suécia.

² Eslováquia, Estônia, Hungria, Lituânia, Polónia, República Checa e Ucrânia.

³ Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.

⁴ Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.

⁵ Argentina, Paraguai e Uruguai.

⁶ Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicarágua e Panamá.

⁷ Canadá, Estados Unidos e México.

⁸ Cuba, Jamaica, República Dominicana e Trinidad e Tobago.

⁹ Cingapura, Coreia do Sul, Filipinas, Indonésia, Japão e Paquistão.

¹⁰ África do Sul, Angola, Argélia, Congo, Egito, Etiópia, Líbia, Marrocos, Moçambique, Namíbia, Nigéria, Senegal, Sudão, Tunísia, Quênia e Zâmbia.

¹¹ Austrália e Nova Zelândia.

¹² Corresponde à soma dos valores de Europa Ocidental, Europa Oriental, América do Sul, América Central, América do Norte, Caribe, Ásia, África e Oceania.

Os dados foram processados segundo a classificação de produtos a cinco dígitos. O método consistiu, essencialmente, em identificar cada produto em que houve ganho de participação da exportação brasileira para cada mercado entre aqueles dois anos, simultaneamente, perda de participação de cada produto por parte da China, da Índia e da Rússia, em separado. A isso chamamos de *ganho* por parte do Brasil e correspondente *perda* por parte de cada um desses países. Esta variação na participação foi medida, em termos de valor, aplicando-se o diferencial de participação sobre o valor efetivamente exportado pelo Brasil para cada mercado em 2008.

De modo semelhante, foram identificados os produtos em que houve perda de participação brasileira e ganho paralelo por parte de cada um dos demais Brics. Esta é a estimativa mais próxima ao conceito de desvio de comércio:⁷ em que produtos do Brasil perderam espaço, enquanto outros fornecedores foram favorecidos.

Não é possível afirmar, a esse nível de agregação, que a perda de mercado por parte do Brasil tenha sido efetivamente ou predominantemente provocada pela concorrência dos produtos dos demais Brics. Tampouco que as perdas registradas por parte dos três parceiros sejam devidas ao desempenho brasileiro. Mas a simultaneidade de *ganhos* e *perdas* assim definidos dá ideia aproximada das magnitudes envolvidas em cada caso.

Segundo os resultados mostrados na tabela 23, o Brasil teve entre 1995 e 2008 *ganhos de mercado* em relação aos três outros Brics, variando entre US\$ 13 bilhões em relação à China e US\$ 45 bilhões em relação à Rússia, o que significa que existem produtos para os quais as exportações brasileiras ganharam participação

7 Embora este conceito tenha sido originalmente formulado em termos de processos de integração regional, o que não, evidentemente, é o caso aqui.

de mercado, ao mesmo tempo em que a oferta dos outros três países perdeu espaço. Há mercados – como (de forma preocupante) o Mercosul, a América Central e a Oceania – em que se observam perdas líquidas na comparação com a China, mas de modo geral houve, nesses 13 anos, um ganho de mercado.

A questão relevante é que a magnitude dos ganhos líquidos por parte do Brasil é ínfima, se comparada aos ganhos líquidos da China: US\$ 13 bilhões, contra US\$ 522 bilhões. Isso significa dizer que neste período foram criadas oportunidades de exportação que o Brasil soube aproveitar em parte, mas a China foi muitíssimo mais beneficiada, aumentando sua parcela de mercado onde o Brasil sofreu retração em valores bem mais expressivos em todos os mercados. E isso foi particularmente marcante nos principais mercados: EUA, Europa Ocidental e Ásia.

No caso da concorrência com a Índia, o resultado é mais favorável ao Brasil, com um valor líquido total de *ganhos* mais expressivo, tanto em relação ao observado na comparação com a China quanto em relação aos *ganhos* líquidos indianos. Não deveria surpreender o fato de as vantagens brasileiras estarem mais concentradas na América Latina. Em relação à Rússia, os *ganhos* brasileiros são menores que os *ganhos* russos, e não surpreende que isso esteja relacionado ao comércio com a Europa Ocidental e Ásia, tradicionais mercados para os produtos energéticos russos.

A tabela 24 mostra o número de produtos (a 5 dígitos de classificação) envolvidos em cada caso.

Tabela 24: Número de produtos (5 dígitos) com ganhos e perdas de mercado (1995-2008)

Mercados / Concorrentes	Em relação à China		Em relação à Índia		Em relação à Rússia	
	Ganho	Perda	Ganho	Perda	Ganho	Perda
EUA	93	365	193	239	371	78
México	95	168	228	78	353	6
Europa Ocidental	83	409	163	321	392	160
Europa Oriental	51	80	86	41	65	45
América Latina	207	497	453	247	681	54
América do Sul	287	424	542	189	720	32
Mercosul	297	349	509	141	625	22
América Central	159	140	269	25	312	2
América do Norte	88	399	218	285	452	82
Caribe	41	46	71	14	86	1
Ásia	55	344	125	239	297	78
África	35	79	63	76	196	8
Oceania	19	171	65	114	138	26

Fonte: tabulações próprias a partir da base de dados UN/Comtrade.

Na comparação com a China, o número de produtos em que este país deslocou produtos brasileiros é bastante superior ao número de itens em que o Brasil ganhou mercado, o que pode ser observado de forma sistemática em todos os mercados considerados.

Na competição com a Índia, os resultados são mais variados, com o número de produtos maior em alguns mercados em que o Brasil ganhou espaço e menor em outros. De forma coerente com os dados da tabela 23, a predominância dos ganhos brasileiros é nítida na América Latina.

A comparação com a Rússia é distinta das anteriores. O número de produtos com os quais o Brasil tem ganhado participação com perda russa é sistematicamente maior que na situação inversa, e isso se observa em todos os mercados. No entanto, os resultados da tabela 23 indicam que houve ganho líquido em valor mais elevado por parte daquele país. Isso é indicativo da importância de se considerar os preços dos itens envolvidos em cada caso, algo que transcende os objetivos do presente trabalho.

CONCLUSÃO

Este artigo mostrou indicações de que o conjunto dos países Brics tem indiscutível peso crescente na economia mundial. São participantes que não podem ser desconsiderados nas análises de potencial econômico, assim como nas análises das relações bilaterais e regionais.

Ao concentrar o foco nos vínculos comerciais entre esses países, identifica-se um conjunto de peculiaridades.

Eles não compõem um conjunto homogêneo, como tampouco é semelhante a relação do Brasil com cada um deles. Com a Índia e a Rússia o padrão de comércio brasileiro é peculiar e cada vez menos semelhante à estrutura de comércio desses países com o resto do mundo. Com a China, no entanto, o comércio brasileiro é cada vez mais parecido com o padrão geral, o que indica que a importância crescente dos vínculos bilaterais é mais provavelmente parte de um movimento geral daquele país.

Existe baixa similaridade na composição das exportações brasileiras em comparação com a dos outros três países, com o que é menor a probabilidade de transações ocorrerem nos mesmos setores.

A economia brasileira apresenta vantagens comparativas, em número de produtos, inferiores às da China e às da Índia, o que por si só se impõe como desafio à política econômica. De fato, ao se considerar a presença de produtos desses países em mercados selecionados constata-se que os ganhos brasileiros, em termos de maior participação, em detrimento dos produtos dos demais Brics, foram bem menores que a situação inversa. Vale ressaltar, mesmo que de forma imprecisa, que os maiores ganhos brasileiros estiveram centrados na América Latina, em comparação com a Índia e a Rússia, mas foi precisamente aí onde se registraram as maiores perdas para a China. O Brasil teve desempenho menos favorável nos principais mercados (EUA, Europa e Ásia).

O conjunto de indicadores apresentados aqui busca sistematizar as semelhanças e as diferenças entre os países do chamado grupo Brics, assim como é sugestivo nas áreas onde se deveria concentrar a ação política, caso haja interesse na intensificação das relações comerciais entre esses países e na consolidação de um padrão mais eficiente de competitividade da produção brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALASSA, B. Trade liberalisation and revealed comparative advantage. *The Manchester School*, n. 33, p. 99-123, 1965.

BRULHART, M. Marginal intra-industry trade: towards a measure of non-disruptive trade expansion. In: LLOYD, P. J.; LEE, H. (Org.). *Frontiers of research in intra-industry trade*. Palgrave-Macmillan, 2002.

DONGES, J. et al. The second enlargement of the community. *Kieler Studien*, n. 171, Tübingen, Alemanha, 1982.

FELS, G.; HORN, E. J. Der Wandel der Industriestruktur im Zuge der wirtschaftlichen Integration der Entwicklungsländer. *Die Weltwirtschaft*, v. 1, p. 107-128, Tübingen, 1972.

FERTO, I.; HUBBARD, L. J. *The Dynamics of agri-food trade patterns: the Hungarian case*. In: 25TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF AGRICULTURAL ECONOMISTS – IAAE, South Africa, 2003.

FINGER, J. M. Trade overlap and intra-industry trade. *Economic Inquiry*, n. 13, p. 581-589, 1975.

FINGER, J. M.; KREININ, M. E. A Measure of “export eimilarity” and it’s possible uses. *The Economic Journal*, v. 89, n. 356, p. 905-912, 1979.

GREENAWAY, D.; MILNER, C. *Trade and industrial policy in developing countries: a manual of policy analysis*. The Macmillan Press, 1993.

GRUBEL, H.; LLOYD, P. J. *Intra-industry trade*. The Macmillan Press, 1975.

HIRSCHMAN, A. O. The Paternity of an index. *The American Economic Review*, v. 54, n. 5, p. 761, 1964.

HOEKMAN, B.; ENGLISH, P.; MATOO, A. *Development, trade and the WTO: a handbook*. The World Bank, 2003.

LAASER, C. F.; SCHRADER, K. European integration and changing trade patterns. *Kiel Working Paper*, n. 1.088, Kiel Institute of World Economics, 2002.

LAFAY, G. The Measurement of revealed comparative advantage. In: DAGENAIS, M. G MUET, P. A. (Org.). *International Trade Modeling*. Londres: Chapman & Hill, 1992.

MARVEL, H. P.; RAY, E. J. Intraindustry trade: sources and effects on protection. *The Journal of Political Economy*, v. 95, n. 6, 1987.

MARWAH, K. Shifts in the multilateral trade structure of Canada and Índia: market share, trade entropy and growth. *Carleton Economics Papers*, CEP 95-05, 1995.

MICHAELY, M. Trade preferential agreements in Latin America: An ex-ante assessment. *Policy Research Working Paper*, n. 1.583, The World Bank, 1996.

MIKIC, M.; GILBERT, J. *Trade statistics in policymaking: a handbook of commonly used indices and indicators*. Bangkok, Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (Escap), United Nations Publication, 2007.

RESENDE, M.; BOFF, H. Concentração Industrial. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Org.). *Economia industrial*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

THEIL, H. *Principles of econometrics*. London: North-Holland, London, 1971.

UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development. *Unctad Handbook of Statistics 2008*. United Nations, 2008.

UTKULU, U.; SEYMEN, D. *Revealed comparative advantage and competitiveness: evidence from Turkey vis-à-vis the EU/15*. In: EUROPEAN TRADE STUDY GROUP 6TH ANNUAL CONFERENCE, Nottingham, 2004.

YILMAZ, B. Foreign trade specialization and international competitiveness of Greece, Portugal, Spain, Turkey and the Eu-12. *Center for European Studies Working Paper Series*, n. 166, Center for European Studies, 2008.

YILMAZ, B.; ERGUN, S. J. The Foreign trade pattern and foreign trade specialization of candidates of the European Union. *Ezoneplus Working Paper*, n. 19, 2003.

ZAGHINI, A. Trade advantages and specialisation dynamics in acceding countries. *European Central Bank Working Paper Series*, n. 249, European Central Bank, 2003.

46

**As relações comerciais do Brasil
com os demais Brics**

*Renato Baumann
Raquel Araujo
Jhonatan Ferreira*



NAÇÕES UNIDAS

CEPAL

ipea