

COMPLEMENTARIDADE DA PAUTA E OPORTUNIDADES DE APROXIMAÇÃO COMERCIAL DO BRASIL COM OS DEMAIS BRICS*

Flavio Lyrio Carneiro**

1 INTRODUÇÃO

Dentre as transformações ocorridas no cenário político e econômico internacional nos últimos anos, o aumento da importância de países emergentes, em especial dos BRICS (acrônimo que compreende Brasil, Rússia, Índia, China e, mais recentemente, África do Sul), é certamente uma das mais relevantes. Diante desse cenário, tais “potências em ascensão” têm buscado estreitar seus laços, tentando encontrar formas de cooperação e objetivos comuns.

Neste contexto, a intensificação das relações comerciais e de investimento entre tais países emergentes certamente deve receber especial atenção, uma vez que se pode observar grande correlação entre a importância política de um país ou bloco e sua relevância econômica.

Neste sentido, o presente artigo realiza uma análise exploratória do padrão recente do comércio exterior de bens dos BRICS, buscando identificar possíveis oportunidades não exploradas de ampliação dos fluxos comerciais entre o Brasil e cada um dos demais BRICS.

Para isso, será utilizado um índice de complementaridade comercial entre dois países, que, tendo por base o índice de vantagem comparativa revelada (IVCR) de Balassa (1965), identifica produtos em que há coincidência de vantagem comparativa revelada para o país exportador e desvantagem comparativa revelada para o importador.

Após o cálculo do índice e a identificação dos produtos em que se verifica a complementaridade comercial, para os quais se poderia esperar um fluxo de comércio relevante, serão identificados os produtos em que tal potencial esperado não se realiza, e que, portanto, poderiam representar oportunidades de crescimento do comércio bilateral.

*Agradeço a Rubem Ceratti, estatístico da Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea, pelo imprescindível apoio no processamento de dados primários.

** Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea.

2 ÍNDICES DE COMPLEMENTARIDADE

Preliminarmente, cumpre esclarecer o critério a ser utilizado para identificar a existência de complementaridade no comércio entre dois países. Foram usados dois indicadores: o primeiro capta a complementaridade entre a pauta de exportações de um país e a pauta de importações de outro país (e que, portanto, será denominado índice de complementaridade da pauta), enquanto o segundo identifica a existência de complementaridade entre as exportações de um país – produto a produto – e as importações do outro (e será chamado simplesmente índice de complementaridade).¹

O índice de complementaridade da pauta é calculado de acordo com a seguinte equação:

$$IC_{ij} = \left[1 - \left(\sum_K \left| \frac{M_j^k}{M_j} - \frac{X_i^k}{X_i} \right| \right) \div 2 \right] \times 100 \quad (1)$$

em que M_j^k é a importação do produto k pelo país j , M_j é o total das importações do país j (de modo que M_j^k/M_j é a participação do produto k nas importações do país j) e, paralelamente, X_i^k/X_i é a participação do produto k no total de exportações do país i .

Ou seja, para encontrar a complementaridade entre a pauta de exportações do país i e a de importações do país j primeiro calculamos, para cada produto k , o módulo da diferença entre a participação do produto k na pauta importadora do país j e a participação desse produto na pauta de exportação do país i , e depois somamos os valores encontrados para todos os produtos. A divisão por 2 obtém um número entre 0 e 1, com 0 indicando complementaridade perfeita e 1 indicando nenhuma complementaridade; em seguida subtraímos de 1 para inverter essa relação, e multiplicamos por 100 para transformar em percentagem, de maneira que quanto maior o percentual, maior a complementaridade entre a pauta exportadora de i e a pauta importadora de j .

Quanto ao índice de complementaridade por produto, sua definição se baseia no conceito de “vantagem comparativa revelada”, que pode ser sintetizado da seguinte maneira: um país possui vantagem comparativa revelada em produzir um determinado bem se a participação desse bem nas exportações desse país for superior à participação desse bem no comércio mundial como um todo.² De maneira oposta, um país possui uma “desvantagem comparativa revelada” se a participação de um dado produto nas importações desse país for maior que a parcela que esse bem representa na totalidade do comércio mundial.

1. É importante enfatizar que o sentido do fluxo comercial é determinante no cálculo de ambos os índices, isto é, os mesmos são computados considerando-se um país i como exportador e um país j como importador. Dessa forma, é conveniente adotar a seguinte convenção: sempre que for mencionada a “complementaridade entre o país i e o país j ” deve-se ler “complementaridade entre as exportações do país i e as importações do país j ”.

2. Essa foi a saída encontrada por Balassa (1965) para tentar captar a existência da vantagem comparativa, que em teoria exigiria a tarefa hercúlea de estimar os custos de oportunidade de se produzir diferentes bens em um dado país. Assim, ao exportar essa mercadoria proporcionalmente mais do que o resto do mundo, o país estaria “revelando” que possui uma vantagem comparativa em sua produção; donde o termo “vantagem comparativa revelada”. Para mais detalhes acerca da origem e da utilização do IVCR ver, por exemplo, Grimaldi, Carneiro e Oliveira (2012).

Com base nisso, identificamos que há complementaridade entre a exportação de um determinado bem pelo país i e a importação desse bem pelo país j se i possui vantagem comparativa revelada nesse bem e, simultaneamente, j possui desvantagem comparativa.

Formalmente, o IVCR do país i no produto k é dado por:³

$$IVCR_i^k = \frac{X_i^k / X_i}{X_w^k / X_w} \quad (2)$$

A notação segue a já exposta, e w indica o total mundial. Se o IVCR for maior que 1, o país exporta o produto k proporcionalmente mais do que o mundo, o que revelaria que ele tem uma vantagem comparativa na produção desse bem.

O índice de “desvantagem” comparativa revelada (IDCR), por seu turno, é dado por:⁴

$$IDCR_j^k = \frac{M_j^k / M_j}{M_w^k / M_w} \quad (3)$$

Por fim, o índice de complementaridade entre as exportações do país i e as importações do país j no produto k é dado pelo produto dos dois índices:

$$IC_{ij}^k = IVCR_i^k \times IDCR_j^k = \frac{X_i^k M_j^k}{X_i M_j} \left(\frac{X_w^k}{X_w} \right)^2 \quad (4)$$

Se o índice calculado for maior que 1, considera-se que há complementaridade no comércio desse bem entre os dois países; quanto maior o índice, maior seria a complementaridade.

Para o cálculo dos índices, foram utilizados dados extraídos do United Nations Commodity Trade Statistics Database (UNComtrade), base de dados de comércio internacional mantida pela Organização das Nações Unidas (ONU), classificados de acordo com o Sistema Harmonizado, com um nível de desagregação de seis dígitos.

3. Deve-se ressaltar que, após a formulação original de Balassa, vários autores sugeriram transformações no IVCR, com o intuito de corrigir algumas características problemáticas do seu indicador; ver, por exemplo, Proudman e Redding (2000) e Laursen (1998). Este último, em especial, destaca o fato de o indicador de Balassa ser assimétrico, o que faz com que a hipótese de normalidade dos erros seja facilmente rejeitada em um contexto de regressão. Não obstante, dada a formulação do índice de complementaridade, será utilizado o índice de vantagem comparativa original de Balassa.

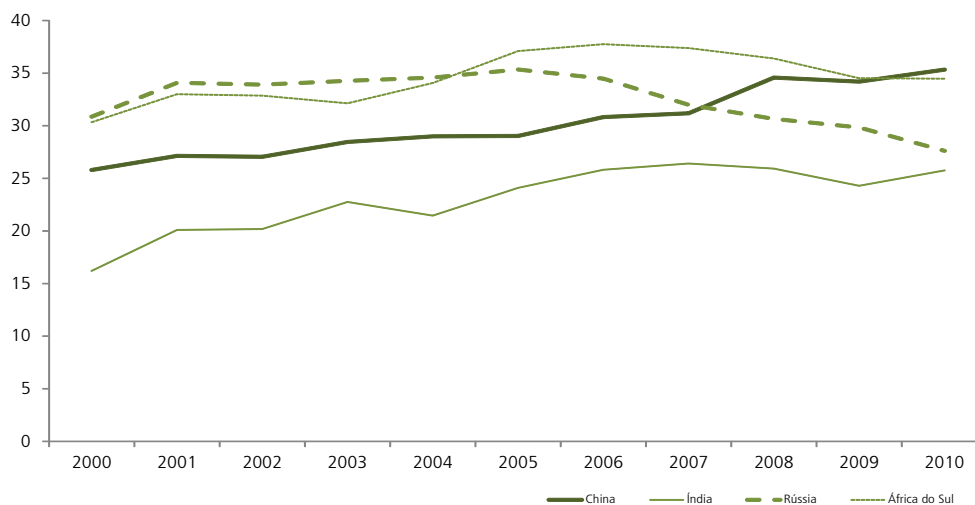
4. A presença, no denominador, das exportações mundiais e não das importações se deve ao fato de que, como se trata do total do comércio mundial, as importações necessariamente igualam as exportações, de modo que ambas podem ser utilizadas indistintamente.

3 COMPLEMENTARIDADE ENTRE AS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS E AS IMPORTAÇÕES DOS BRICS

O gráfico 1 apresenta a evolução do índice de complementaridade da pauta entre as exportações brasileiras e as importações dos demais BRICS:

GRÁFICO 1

Índice de complementaridade da pauta – 2000-2010



Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

Em primeiro lugar, pode-se notar que o índice tem apresentado – exceção feita à Rússia – tendência ascendente, ainda que no caso da África do Sul a trajetória tenha sido mais ambígua, com auge em 2006. Destaca-se também que a evolução do índice para a China foi crescente ao longo de quase todo o período, sem apresentar reversão acentuada, tornando-se a maior dos quatro em 2010, isto é, o parceiro com o qual as exportações brasileiras se mostram mais complementares, dentre os BRICS. Nota-se, ainda, que a Índia se mostrou, ao longo de todo o período, o parceiro cujas importações foram menos complementares às exportações brasileiras, ainda que a distância em relação aos demais tenha diminuído, sobretudo, pela redução apresentada nos últimos anos pelos índices de Rússia e África do Sul.

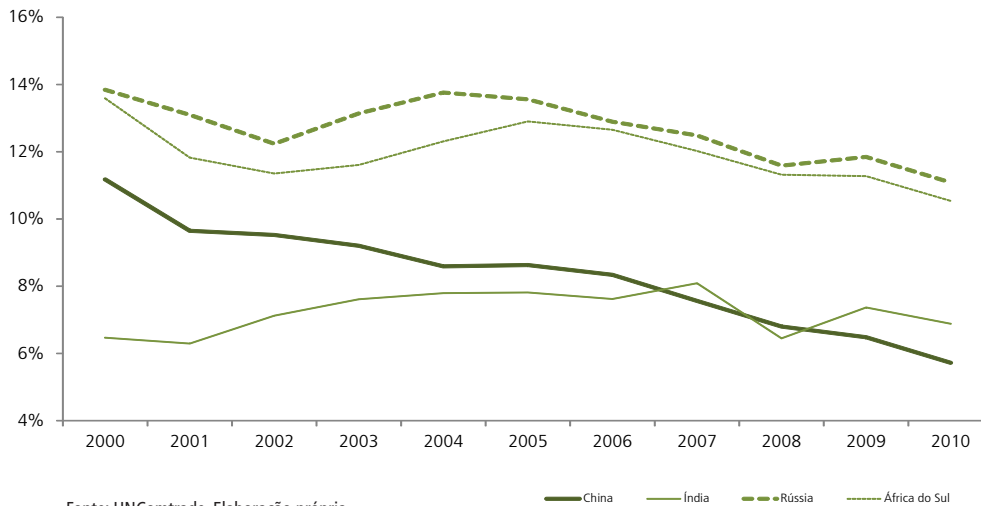
A seguir, no gráfico 2, temos a proporção de produtos da pauta de exportações brasileira que apresentam índice de complementaridade superior à unidade. Aqui, o quadro se inverte: três dos quatro parceiros (à exceção da Índia) apresentaram, ao longo do período, redução na proporção de produtos em que há complementaridade entre as pautas, e essa tendência foi mais acentuada no índice que contrapõe as exportações brasileiras às importações chinesas.

A chave para a interpretação desses resultados aparentemente contraditórios pode estar no seguinte fenômeno: a concentração da pauta exportadora brasileira ao longo da última década, com um ganho de participação dos produtos primários. Isso explicaria, por exemplo, o fato de que no caso da China o índice de complementaridade da pauta – que se baseia no

somatório dos valores exportados e, portanto, não tem relação direta com a diversidade da pauta – e a proporção de produtos em que se verifica complementaridade tenham apresentado trajetórias tão claramente opostas.

GRÁFICO 2

Proporção de produtos com IC > 1 na pauta de exportação brasileira (Em %)

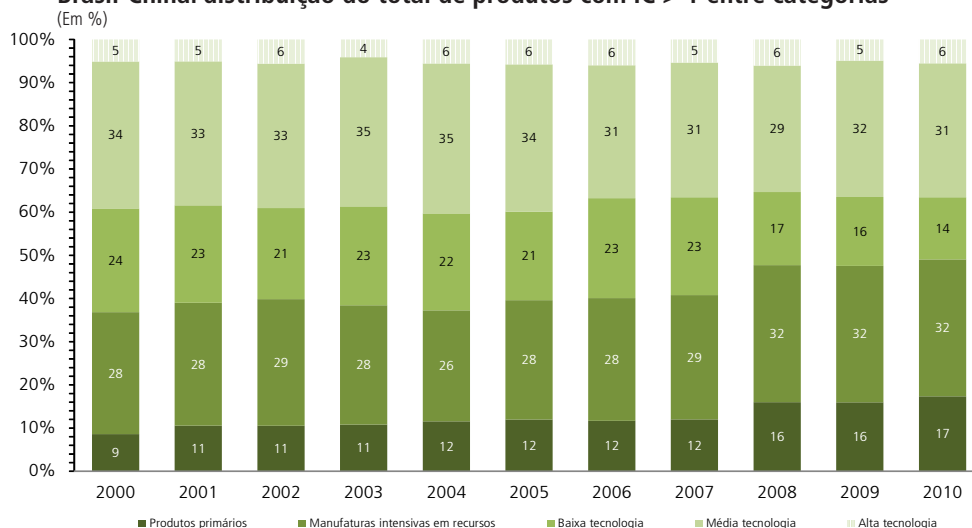


Contudo, dado o nível de agregação, os dois indicadores apresentados pouco têm a dizer. Assim, as seções seguintes buscam aprofundar a análise ao nível de comércio bilateral e por grupos de produtos, segmentando os resultados de acordo com a classificação por intensidade tecnológica proposta por Lall (2000), para, em seguida, explorar os principais produtos em que há complementaridade entre as exportações brasileiras e as importações dos BRICS.

3.1 Brasil-China

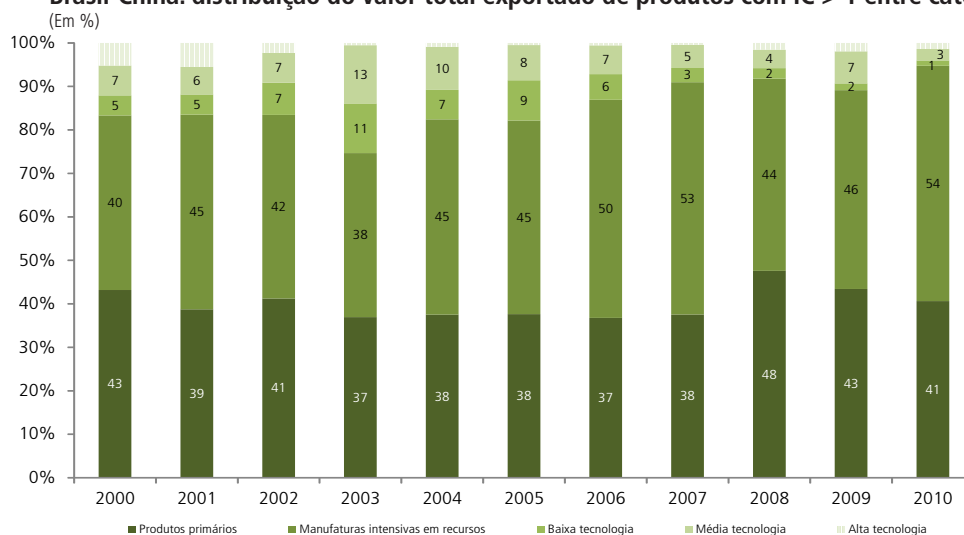
O gráfico 3 apresenta a evolução da parcela ocupada por cada categoria no total de produtos com IC > 1. Pode-se observar uma clara tendência de expansão das duas primeiras categorias (produtos primários e manufaturas intensivas em recursos) em detrimento da indústria de baixa e média tecnologia (sobretudo da primeira), ao passo que a de alta tecnologia manteve-se relativamente estável com parcela mínima. Dada a importância da China como destino do comércio exterior brasileiro, tal trajetória pode significar um reforço à tendência de ampliação da participação dos produtos primários e manufaturas intensivas em recursos naturais na pauta exportadora do Brasil – em que pese a ainda considerável parcela apresentada pela categoria de média tecnologia, que concentra pouco menos de um terço dos produtos em que há complementaridade comercial entre Brasil e China.

GRÁFICO 3

Brasil-China: distribuição do total de produtos com IC > 1 entre categorias

Quando tais proporções são ponderadas pelo valor efetivamente exportado de cada produto, o quadro se torna ainda mais explícito: do valor total das exportações brasileiras para a China de produtos para os quais há complementaridade, a parcela referente às categorias de primários e manufaturas intensivas em recursos chegou a ultrapassar os 90% nos últimos quatro anos da série, conforme o gráfico 4. Isto indica que, apesar de existir razoável quantidade de produtos em que há complementaridade nas categorias de baixa e média tecnologia, o valor alcançado pelas exportações de tais produtos é relativamente menor. Mais uma vez, isto se deve à grande concentração da pauta exportadora brasileira para esse país, na qual o peso relativo de poucos produtos, tais como minério de ferro (classificado como manufatura intensiva em recursos), soja e, mais recentemente, petróleo (ambos produtos primários), é exorbitante, tendo alcançado, em 2010, respectivamente, 44%, 23% e 13%.

GRÁFICO 4

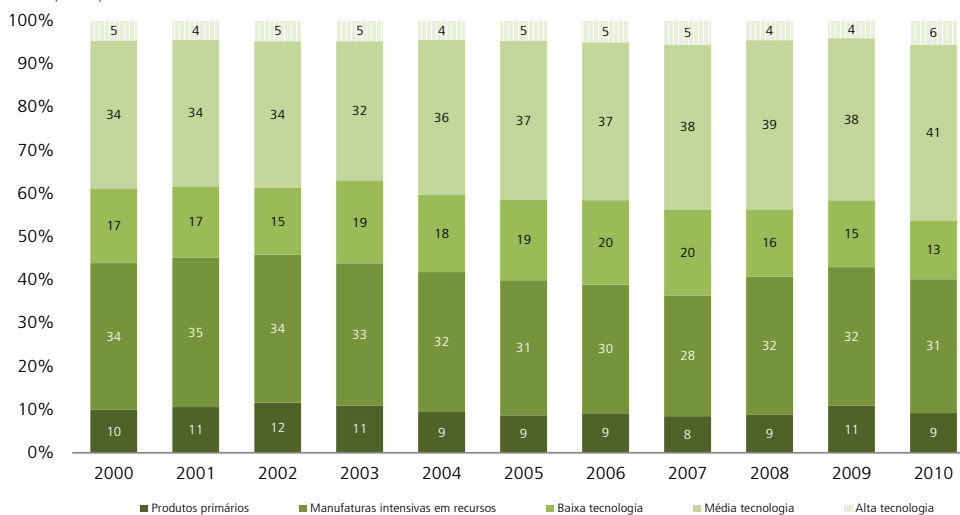
Brasil-China: distribuição do valor total exportado de produtos com IC > 1 entre categorias

3.2 Brasil-Índia

No caso das exportações brasileiras para a Índia, como ilustra o gráfico 5, a categoria de média tecnologia assume posição de destaque quando observamos a evolução da proporção de cada categoria entre o total de produtos em que há complementaridade, ampliando sua participação ao longo da série para alcançar cerca de 40%. A outra categoria em que se concentram os produtos nos quais as exportações brasileiras são complementares às importações indianas é a de manufaturas intensivas em recursos, que, todavia, apresentou ligeiro decréscimo, ao contrário do verificado para a China. Juntas, ambas representaram durante todo o período, cerca de 70% dos produtos em que o IC superou a unidade. Também diferentemente do ocorrido no caso da China, não houve acréscimo na parcela referente aos produtos primários. A redução na concentração dos produtos de baixa tecnologia foi comum a ambos, assim como a participação marginal e estável da categoria de alta tecnologia.

GRÁFICO 5

Brasil-Índia: distribuição do total de produtos com IC > 1 entre categorias
(Em %)

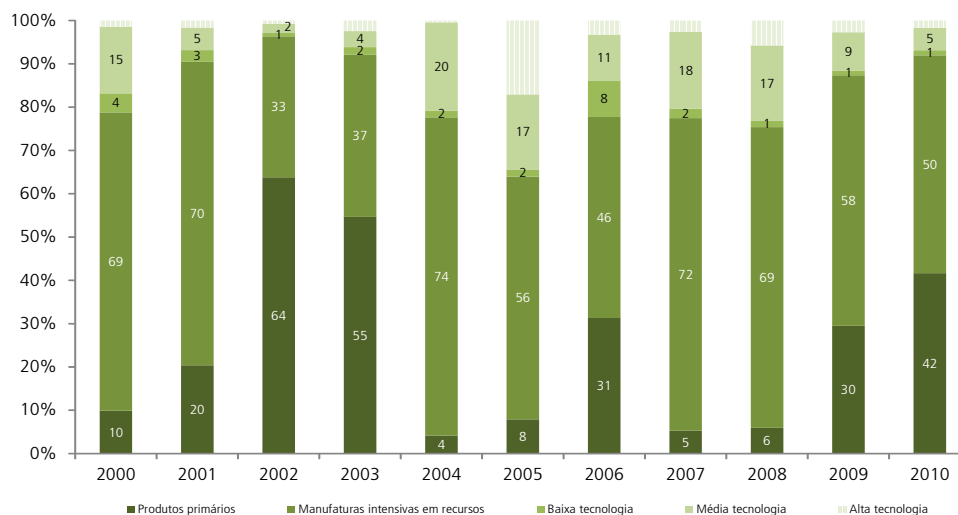


Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

O gráfico 6 apresenta a participação de cada categoria no valor total de exportação de produtos com complementaridade produtiva. Assim como no caso das exportações para a China, a importância dos setores primário e de manufaturas intensivas em recursos aumenta consideravelmente. Novamente a concentração da pauta explica o padrão observado: os anos em que a participação dos produtos primários ultrapassou 30% são exatamente os anos em que a exportação de petróleo cru do Brasil para a Índia superou uma centena de milhões de dólares, ao passo que a grande participação das manufaturas intensivas em recursos se deve, sobretudo, a três produtos: óleo de soja (que representou mais de 15% da pauta de exportação para esse país em 6 dos 11 anos do período), minério de cobre (que chegou a representar 25% da pauta em 2008), e açúcar de cana (que no último ano alcançou 28% do total exportado).

GRÁFICO 6

Brasil-Índia: distribuição do valor total exportado de produtos com IC > 1 entre categorias
(Em %)



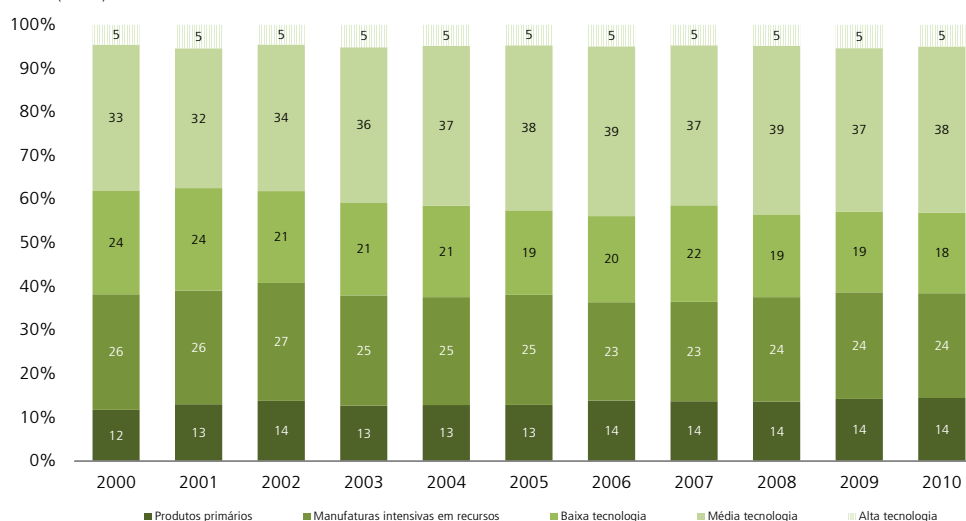
Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

3.3 Brasil-Rússia

No que se refere à evolução da proporção de cada categoria no total de produtos com IC > 1 (gráfico 7), o padrão detectado para a Rússia é bastante semelhante ao observado para a Índia, com destaque para a categoria de média tecnologia, com tendência ascendente, e manufaturas intensivas em recursos, praticamente estável. Porém, a concentração nessas duas categorias é um pouco menos acentuada, com as categorias de primários e de baixa tecnologia apresentando um *share* maior que no caso indiano – ainda que esta última categoria tenha reduzido sua participação em proporção e ritmo praticamente paralelo à de média tecnologia.

GRÁFICO 7

Brasil-Rússia: distribuição do total de produtos com IC > 1 entre categorias
(Em %)

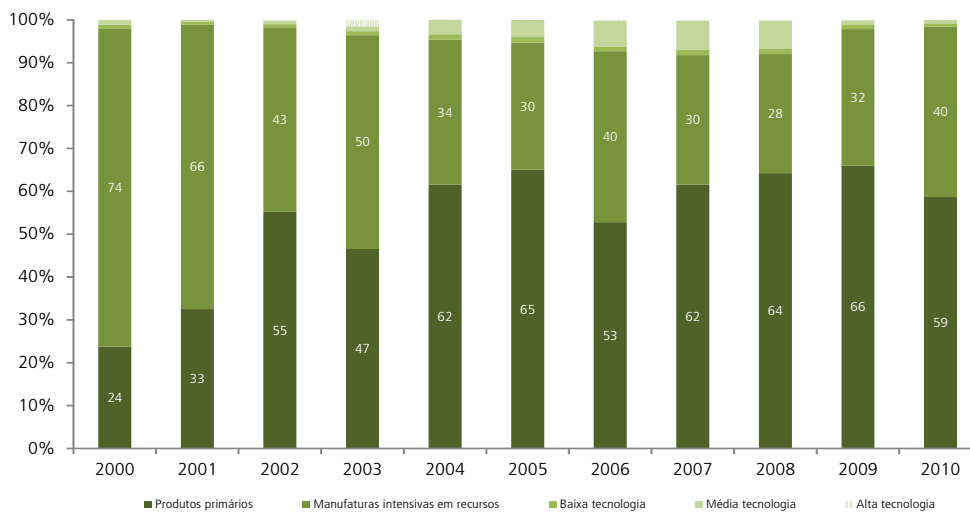


Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

Mais uma vez, quando ponderamos pelo valor exportado (gráfico 8), a importância assumida pelas categorias de bens primários e manufaturas intensivas em recursos cresce espetacularmente, chegando a alcançar a quase totalidade em alguns anos. Também a exemplo do observado para os dois parceiros anteriores, a existência de poucos produtos com grande peso na pauta exportadora é responsável por esse resultado. No presente caso, o destaque vai para exportação de carne bovina, suína e de aves – que representaram cerca de 44% do valor das exportações brasileiras para a Rússia em 2010 –, e de açúcar de cana, que representou, sozinha, 38% do valor da pauta no mesmo ano.

GRÁFICO 8

Brasil-Rússia: distribuição do valor total exportado de produtos com IC > 1 entre categorias
(Em %)



Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

3.4 Brasil-África do Sul

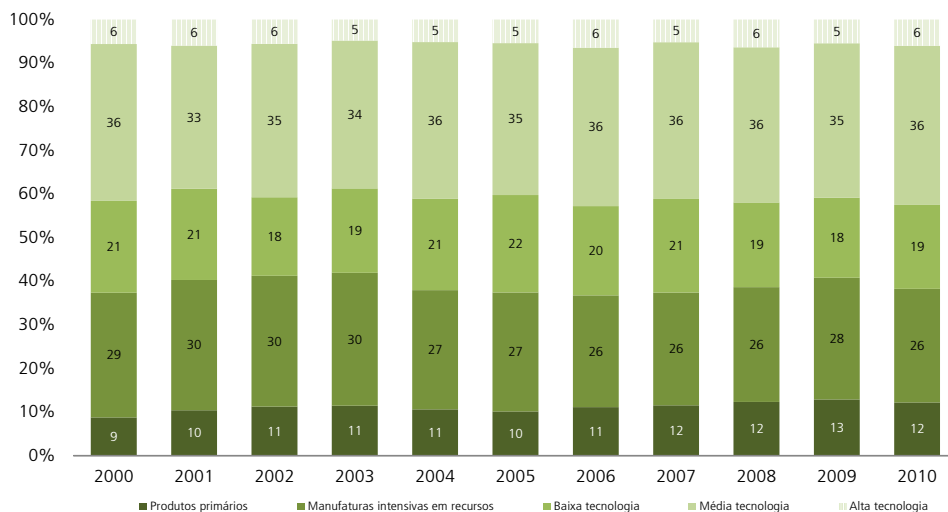
No que tange ao comércio Brasil-África do Sul, quando observamos a proporção de cada categoria no total de produtos com IC > 1, conforme o gráfico 9, novamente o padrão é bastante semelhante ao verificado com os demais, em especial com a Rússia, porém com maior estabilidade. A categoria de média tecnologia concentrou, durante todo o período, pouco mais de um terço dos produtos em que houve complementaridade; em seguida ficaram as manufaturas intensivas em recursos, que apresentaram ligeira redução, quase concomitantemente ao ligeiro aumento verificado nos produtos primários.

Quando analisamos as proporções ponderadas pelo valor exportado de cada produto, contudo, a semelhança com os demais parceiros desaparece, devido, sobretudo, à grande participação assumida pela categoria de média tecnologia, que oscilou em torno de 40% na maior parte dos anos da série, como demonstra o gráfico 10. Observando a pauta podemos notar que a importância dessa categoria se deve principalmente a produtos do setor automotivo, tais como chassis, motores, autopeças, automóveis e caminhões (em 2010, por exemplo, tais produtos chegaram a alcançar quase 30% do total das exportações brasileiras para o parceiro africano).

GRÁFICO 9

Brasil-Rússia: distribuição do total de produtos com IC > 1 entre categorias

(Em %)

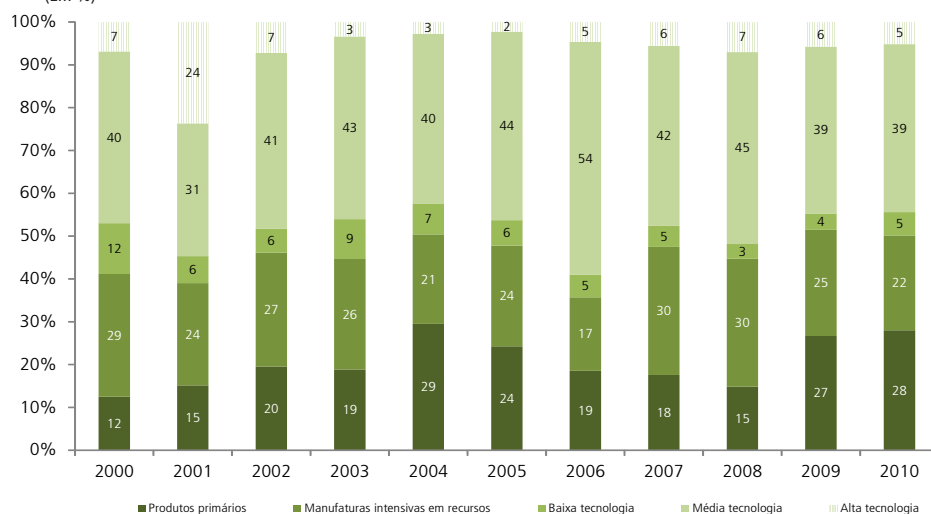


Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

GRÁFICO 10

Brasil-Rússia: distribuição do valor total exportado de produtos com IC > 1 entre categorias

(Em %)



Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

4 OPORTUNIDADES COMERCIAIS ENTRE O BRASIL E OS DEMAIS BRICS – PRINCIPAIS PRODUTOS

Esta seção tem por objetivo identificar produtos que poderiam representar, dada a estrutura atual do comércio exterior brasileiro, oportunidades de ampliação dos fluxos comerciais com os demais BRICS. Para esse propósito, consideramos como uma possível “oportunidade comercial” aqueles produtos que atendem a quatro critérios: *i*) existência de complementaridade entre as exportações brasileiras e as importações do parceiro correspondente (ou seja, com $IC > 1$); *ii*) existência de vantagem comparativa revelada nas exportações brasileiras

(IVCR > 1); *iii*) participação relativamente baixa obtida pelas exportações brasileiras dentre as importações do país de destino; e *iv*) volume de importações não desprezível por parte do parceiro.

A razão da adoção do primeiro critério advém da própria definição do índice de complementaridade, que, em linhas gerais, indica que fluxo comercial será considerado “complementar” se o exportador apresentar vantagem comparativa revelada ou o importador apresentar “desvantagem” comparativa revelada. Assim, quando o índice aponta complementaridade, isto significa que o exportador exporta proporcionalmente mais que o resto do mundo, ou que o importador importa proporcionalmente mais que o resto do mundo, do bem em questão – de maneira que seria de se esperar um fluxo comercial relevante entre os dois países. O segundo destina-se a evitar casos em que uma eventual desvantagem comparativa muito elevada no país importador em um determinado produto faça com que exista complementaridade, porém sem que o Brasil seja um exportador relevante do produto. O terceiro critério tenta separar os casos em que essa expectativa é cumprida – e que, portanto, o Brasil é origem relevante nas importações do parceiro – daqueles em que não é, e por isso poderiam representar oportunidades de ampliação das exportações brasileiras. O quarto critério, por sua vez, foi introduzido para selecionar as oportunidades mais relevantes, excluindo aqueles em que o volume de importação do parceiro é demasiado pequeno.

Na prática, foram selecionados os produtos que nos três últimos anos da série (2008-2010) apresentaram $IC > 1$, para os quais a participação das exportações brasileiras não ultrapassou 20%, e cujo valor de importação (originária de todo o mundo) em algum dos três anos foi superior a US\$ 100 milhões para a China, US\$ 50 milhões para Índia e Rússia e US\$ 25 milhões para a África do Sul, de modo a refletir o tamanho relativo do mercado de cada país. Em seguida, os produtos selecionados foram agrupados de acordo com a classificação utilizada na seção anterior, de modo a facilitar a exploração e exposição dos resultados, sintetizados na tabela 1, que apresenta o número de produtos por categoria e país, bem como (em itálico) o valor (média 2008-2010, em US\$ bilhões) representado pelas importações de tais produtos em cada país, o que representaria o “mercado potencial” dessas oportunidades.

Antes de proceder à análise dos resultados, contudo, faz-se necessário uma ressalva. O presente estudo é um exercício que tem como insumo principal os dados de importação e exportação dos países envolvidos. Nesse sentido, do ponto de vista da aplicação prática, os resultados devem ser tomados com cautela, pois diversos fatores podem contribuir para que não reflitam a realidade de maneira fidedigna. Assim, por várias razões um produto pode ser identificado como oportunidade de aumento do comércio, sem que essa oportunidade exista realmente. Por exemplo, o mercado potencial de importações de um país pode já estar sendo atendido por meio de investimento direto estrangeiro (IDE) – ou seja, ao invés de exportar, empresas optam por instalar plantas nesse país e assim suprir seu mercado. Além disso, escapa à análise dos dados de exportação e importação a complexidade de fatores que determinam o comportamento das empresas, tais como a existência de cadeias de valor já estabelecidas ou de custos de transporte. Deve-se ainda ter em conta o fato de que a existência de vantagem comparativa em determinados produtos pode decorrer de um grande volume de exportações regionais, e o fato de um país possuir competitividade no plano regional não significa que será

capaz de competir no mercado global. Em que pesem tais ressalvas, contudo, este exercício pode ser útil para indicar tendências e direções para o comércio exterior brasileiro, e assim contribuir para a formulação de políticas públicas. A seguir, destacamos as principais impressões obtidas. A lista com todos os produtos selecionados encontra-se no anexo A.

TABELA 1

Número de oportunidades comerciais e média das importações – 2008-2010

	Produtos primários	Manufaturas intensivas em recursos	Baixa tecnologia	Média tecnologia	Alta tecnologia	Total
China	17 145,8	40 119,9	14 5,7	47 27,7	15 20,8	133 319,9
Índia	11 73,9	25 28,9	11 1,4	45 11,8	8 14,0	100 130,0
Rússia	23 4,3	28 5,7	26 4,3	78 32,7	10 5,3	165 52,2
África do Sul	13 13,1	19 1,7	9 0,6	54 6,0	14 3,0	109 24,4

Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

Em primeiro lugar, pode-se notar que, para os quatro parceiros, a distribuição dos produtos pelas cinco categorias acompanha, *grosso modo*, proporções semelhantes às do número de produtos com complementaridade em cada categoria, com destaque para as de média tecnologia e manufaturas intensivas em recursos naturais. A exceção foram os produtos de alta tecnologia, cujo número de oportunidades comerciais parece ser superior ao que seria esperado, sugerindo uma baixa proporção de oportunidades aproveitadas.

No caso da China, as oportunidades verificadas dentre os produtos primários tiveram distribuição relativamente esparsa ao longo dos capítulos do Sistema Harmonizado (padrão apresentado também no caso da Índia e da África do Sul), enquanto nas manufaturas intensivas em recursos naturais é possível destacar os capítulos referentes a produtos químicos (28 e 29), 40 (borracha e suas obras) e, em menor medida, 26 (minérios). Dentre os de baixa tecnologia, pouco menos da metade se deveu a três capítulos caracterizados por objetos metálicos: 72 (ferro fundido e aço), 73 (obras de ferro fundido e aço) e 82 (ferramentas, artefatos de cutelaria e talheres, de metais comuns). Já na categoria de média tecnologia, podem-se destacar os capítulos 84 (máquinas e equipamentos mecânicos), 39 (plásticos) e 29 (produtos químicos inorgânicos), enquanto na de alta tecnologia quase a metade dos produtos selecionados encontra-se no capítulo 85 (máquinas e equipamentos elétricos).

No que se refere à Índia, novamente quase a metade das oportunidades apontadas dentre os produtos intensivos em recursos se deveu ao setor químico (capítulos 28 – químicos inorgânicos e 29 – químicos orgânicos), que neste caso se refere, sobretudo, a produtos químicos em formas primárias. A concentração da categoria de baixa tecnologia em produtos de ferro e aço foi ainda maior do que a observada no caso da China, o mesmo ocorrendo com o capítulo 84 (máquinas e equipamentos mecânicos) na de média tecnologia.

A tabela 1 também indica que, no caso da Rússia, a quantidade de produtos que podem ser considerados oportunidades comerciais é razoavelmente superior às demais, o que sugere uma con-

siderável complementaridade entre o Brasil e esse país, mas cujo potencial ainda é pouco explorado. Dentre os produtos primários, nota-se a quase total ausência de produtos minerais, diferentemente do observado para os demais parceiros – o que seria de se esperar, em virtude do destacado papel da Rússia como produtor dessas mercadorias. Também diferentemente dos demais, é baixa a participação dos produtos químicos dentre as manufaturas intensivas em recursos, categoria que teve distribuição bastante equilibrada no caso russo. O mesmo não se pode dizer dos produtos de média tecnologia, que teve quase 70% de suas oportunidades concentradas em máquinas e equipamentos mecânicos (com quase 50%) e veículos automóveis; e das dez oportunidades selecionadas no de alta tecnologia, sete foram máquinas e equipamentos elétricos (capítulo 85).

No caso da África do Sul, pode-se perceber uma distribuição bastante esparsa entre os diferentes capítulos, no caso das três primeiras categorias. Já nas outras duas, a distribuição é semelhante ao caso russo, com 70% dos produtos de média tecnologia concentrados nos capítulos referentes a máquinas e equipamentos mecânicos e a veículos automotores, e metade dos de alta tecnologia no capítulo relativo a máquinas e equipamentos elétricos.

De maneira a tornar mais palpáveis os resultados acima descritos, a seguir ilustraremos, entre as possibilidades de oportunidades comerciais encontradas para cada um do BRICS, aquelas nas quais os parceiros apresentaram as maiores importações médias nos últimos três anos.

No caso da China, dentre os produtos primários, destaca-se, em primeiro lugar, o petróleo cru (HS 270900), cuja média de importações pela China nos últimos três anos foi da ordem de US\$ 100 bilhões. Além disso, entre as dez principais oportunidades encontram-se quatro produtos metálicos: cátodos de cobre refinado (740311), níquel não refinado (750210), alumínio não refinado e não ligado (760110) e fios de cobre refinado (740819). Destacam-se ainda produtos de origem animal, tais como pedaços e miudeza de aves congelados (020714) e cortes congelados e miúdos de suínos (020322, 020329 e 020649).

Entre as manufaturas intensivas em recursos naturais, novamente em primeiro lugar encontra-se um produto derivado de petróleo (coque de petróleo não calcinado, 271311). Além disso, destacam-se três minérios – cobre (260300), manganês (260200) e alumínio (260600) – e diversos produtos químicos, tais como p-xileno (290243), propeno (290122), acrilonitrila (292610) e tolueno (290230), entre outros.

Quanto aos de baixa tecnologia, destacam-se couros bovinos e equinos (410431 e 410439) e diversos produtos de aço, como laminados planos de aço inoxidável (721934) e de outras ligas de aço (722550 e 722551), bem como molas helicoidais desse metal (732020).

No que tange aos produtos de média tecnologia, entre os 15 primeiros encontram-se cinco plásticos – tais como polipropileno, polietileno e propileno (todos classificados nas seções 3901 e 3902) – e seis máquinas e equipamentos mecânicos, especialmente (mas não exclusivamente) da cadeia automotiva, como partes destinadas a motores de pistão (840991), bombas para combustíveis e lubrificantes (841330) e árvores de transmissão e manivelas (841310).

Por fim, dentre os de alta tecnologia, os dois primeiros são do setor de aviação: aeronaves (880240) e trens de pouso e suas partes (880320); ressalta-se ainda a presença de

vários produtos do capítulo 85 (máquinas e equipamentos elétricos), como, por exemplo, partes de motores e geradores (850300), partes de dispositivos elétricos de ignição (851190), transformadores (850423) e motores AC (850152 e 850153).

Para a Índia, dentre os produtos primários, novamente o petróleo merece destaque, com uma importação média superior a US\$ 70 bilhões nos últimos três anos. Além deste, cabe mencionar a presença de alguns produtos metálicos: níquel, alumínio e estanho não refinados e não ligados (750210, 760110 e 800110, respectivamente), prata semimanufaturada (710692) e folhas de alumínio laminadas (760711).

Quanto às manufaturas intensivas em recursos, uma vez mais o coque de petróleo não calcinado assume a primeira posição, e também, exemplo da China, três minérios (cobre, manganês e ferro, este último com classificação 260112) e diversos produtos químicos; deve-se notar, contudo, a presença do óleo cru de soja (150710) entre os principais produtos selecionados.

Na categoria de baixa tecnologia o quadro também é bastante semelhante à China, com predomínio de produtos de ferro ou aço – tais como laminados planos (722551 e 720851), fios de ferro ou aço não ligado (721790) e torres e pórticos de ferro fundido, ferro ou aço (730820) – bem como de couro bovino ou equino (410429 e 410439) e couro ovino (410519).

Dentre os de média tecnologia, podem-se destacar alguns produtos metálicos de complexidade um pouco superior aos anteriormente descritos – como, por exemplo, ouro em formas semimanufaturadas (710813) e laminados de aço de fina espessura (720837, 720839) –, fertilizantes com nitrogênio e fósforo (310559), plataformas de perfuração ou de exploração, flutuantes ou submersíveis (890520) e outras embarcações em que a navegação é acessória à função principal (890590), além de uma série de produtos classificados no capítulo 84, tais como partes de motores a diesel (840999), pás mecânicas, escavadoras e carregadoras (842959) e motores de explosão para aviação (840710).

Quanto aos de alta tecnologia, novamente destacam-se as aeronaves (880230 e 880240) e equipamentos elétricos como transmissores/receptores de rádio e televisão (852520), motores elétricos (850153) e suas partes (850300), e transformadores de dielétrico líquido (850423).

Como foi mencionado anteriormente, a Rússia difere dos países já analisados por ser grande exportadora de produtos minerais; assim, o perfil das oportunidades comerciais encontradas é distinto. Dentre os produtos primários, destacam-se produtos de origem animal, como pedaços e miudeza de aves congelados (020714) e cortes congelados e miúdos de suínos (020322, 020329 e 020649) e bovinos vivos de raça pura (010210), e vegetal, como uvas (080610), extratos, essências e concentrados de café (210111), e tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja (230400).

Não obstante a referida particularidade russa, dentre as oportunidades apontadas na categoria de bens intensivos em recursos há produtos minerais, tais como minério de ferro (260111 e 260112) e de manganês (260200). O primeiro colocado, contudo, foi um químico inorgânico, o óxido de alumínio. Também merecem destaque os pneumáticos novos para automóveis (401110) e para ônibus e caminhões (401120).

Quanto à categoria de baixa tecnologia, os três primeiros produtos pertencem ao capítulo 64 (calçados): calçados com sola de borracha e parte superior de couro (640391 e 640399) e calçados com sola e parte superior de borracha (640299), seguidos por quatro produtos metálicos: laminados de ferro ou aço (720851), barras de ferro ou aço dentadas ou torcidas (741420), aparelhos para cozinhar a gás, de ferro ou aço (732111), e laminados de ferro ou aço estanhados (721012).

No que tange aos de média tecnologia, por seu turno, entre os 15 primeiros encontram-se dez produtos classificados no capítulo 87 (veículos automotores), tais como automóveis de 1.500 a 3.000 cc (870323) e de 1.000 a 1.500 cc (870322), e caminhões a diesel (870422 e 870423), e cinco classificados no capítulo 84, tais como motores a explosão de mais de 1.000 cc (840734) e torneiras, válvulas e dispositivos semelhantes (848180).

Dentre os de alta tecnologia, novamente destacam-se as máquinas e equipamentos elétricos, como transmissores/receptores de rádio e televisão (852520), transformadores de dielétrico líquido (850423) e acumuladores elétricos de chumbo para veículos automotores (850710).

Por fim, para a África do Sul, dentre os produtos primários destacam-se novamente o petróleo cru (270900) e o óleo de soja (230400), e, dentre as manufaturas intensivas em recursos, o óxido de alumínio (281820), pneumáticos para ônibus e caminhões (401120), óleo de soja refinado (150790) e coque de petróleo calcinado (271312).

Quanto aos de baixa tecnologia, destacam-se calçados (640299 e 640399), couro bovino (410431) e produtos metálicos, tais como laminados estanhados (721012) e galvanizados (722592). Na categoria de média tecnologia o padrão é bastante semelhante ao encontrado para a Rússia, com predomínio de automóveis, como os de 1.500 a 3.000 cc (870323) e de 1.000 a 1.500 cc (870322), e máquinas e equipamentos mecânicos, como turbopropulsores de potência superior a 25 KN (841112) e carregadores-transportadores (842951). No que tange aos de alta tecnologia, além das máquinas e equipamentos elétricos comuns aos outros países, destacam-se aeronaves (880230 e 880240) e trens de pouso e suas partes (880320).

Finalmente, pode-se notar que alguns produtos foram identificados como oportunidades comerciais em mais de um país, ou, dependendo do caso, até mesmo em todos os países. O anexo B apresenta tais mercadorias reincidentes; a tabela 2 sintetiza aqueles que foram selecionados para pelo menos três dos quatro países, apresentando ainda a soma das médias de importações de cada país nos últimos três anos.

Assim, podemos destacar alguns produtos que foram selecionados em quase todos os casos, e que apresentam um grande “mercado potencial”. Por exemplo, entre os produtos primários, o petróleo cru foi identificado como oportunidade em três dos quatro parceiros, que, juntos, importaram mais de US\$ 200 bilhões, em média, nos últimos três anos. O coque de petróleo se destaca entre as manufaturas intensivas em recursos, juntamente com o minério de manganês e o óxido de alumínio, enquanto entre os de baixa tecnologia ressaltam-se os laminados de aço de grãos orientados. Quanto aos de média tecnologia, polietileno, compressores para equipamentos refrigeradores e árvores e manivelas de transmissão foram selecionados para todos os parceiros, e apresentaram importações médias superiores a US\$ 1 bilhão. Por fim, dentre os produtos de alta tecnologia, tiveram destaque as aeronaves de peso superior a 15 toneladas e os aparelhos transmissores/receptores de rádio e TV.

TABELA 2

Índice de complementaridade da pauta – 2000-2010

Mercadoria	Código	Média importações	Nº de países
Primários			
Óleos brutos de petróleo ou de minerais betuminosos	270900	202.444.763.672	3
Algodão, não cardado nem penteado	520100	4.223.279.515	4
Níquel em formas brutas, não ligado	750210	3.849.733.724	3
Manufaturas intensivas em recursos			
Coque de petróleo, não calcinado	271311	110.445.885.745	3
Óxido de alumínio, exceto o corindo artificial	281820	3.669.136.718	4
Minérios de manganês e concentrados, >20% de manganês	260200	3.145.517.205	3
Tolueno	290230	715.262.773	3
Papéis e cartões sem fibras, 40 - 150 g/m2	480252	563.242.078	4
Coque de petróleo, calcinado	271312	339.643.253	3
Tijolos refratários, etc com >50% MgO, CaO ou Cr2O3	690210	196.963.205	3
Baixa tecnologia			
Laminados magnéticos do grãos orientados	722511	1.332.060.789	3
Laminados planos estanhados	721012	229.705.070	3
outras partes de calçados não anteriormente especificadas	640699	175.976.421	3
Média tecnologia			
Poliétileno de densidade >0,94 em formas primárias	390120	4.986.124.141	4
Poliétileno de densidade <0,94 em formas primárias	390110	2.673.043.159	4
Caminhões a diesel com peso superior a 20 ton	870423	1.522.935.516	3
Compressores para equipamentos de refrigeração	841430	1.310.557.675	4
Árvores de transmissão e manivelas	848310	1.237.904.212	4
Ferro-níquel	720260	949.450.576	3
Rolamentos de roletas cônicos, incluídos constituídos por cones e roletas cônicos	848220	780.647.065	4
Cilindros de laminadores	845530	780.607.735	4
Bombas p/ combustíveis, lubrificantes ou líq. de arrefecimento p/ motores de ignição	841330	752.104.569	4
Máquinas e aparelhos para esmagar, moer ou pulverizar	847420	707.811.489	3
Máquinas e aparelhos para fabricação de papel ou cartão	843920	534.728.076	3
Partes p/ máquinas e aparelhos para selecionar, peneirar, separar ou lavar minerais	847490	459.194.582	3
Máquinas para forjar ou estampar, martelos, martelos-pilões e martinetes	846210	432.003.483	3
Outras partes de veículos de vias férreas e semelhantes	860719	430.207.924	4
outras máquinas para construção de rodovias	842959	414.863.350	3
Aparelhos de destilação ou de retificação	841940	402.371.865	4
Outros acessórios para tubos, de ferro fundido ou aço	730799	350.639.670	4
Inseticidas, embalados para venda no varejo	380810	331.064.495	3
Alta tecnologia			
Aviões e outros veículos aéreos, de peso superior a 15.000kg, vazios	880240	14.375.224.171	3
Aparelhos transmissores e receptores para rádio, TV, etc.	852520	9.292.876.149	3
Partes de motores elétricos e geradores	850300	1.373.381.017	3
Transformadores de dielétrico líquido, >10.000 KVA	850423	1.295.961.564	4
Partes de equipamentos elétricos de ignição ou partida	851190	976.204.685	3
Insulina, em dosagem	300431	946.960.796	3
Motores AC, multi-fase, de saída >75 kW	850153	799.645.873	4
Motores hidráulicos de movimento retilíneo	841221	706.255.669	3

Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve por objetivo analisar, por meio de dois índices selecionados, a complementaridade entre as exportações brasileiras e as importações dos demais BRICS, e explorar um conjunto de produtos que, dada a complementaridade verificada, poderiam ser considerados como oportunidades de ampliação dos fluxos comerciais.

A primeira conclusão relevante que emerge da análise dos indicadores é que, para a maioria dos países e, sobretudo para a China, ocorreu, por um lado, um aumento da complementaridade da pauta do ponto de vista agregado, e, por outro, uma redução do número de produtos em que se verifica a complementaridade. A chave para essa aparente contradição parece estar na concentração ocorrida na pauta de exportações brasileira, que torna possível uma maior complementaridade com uma menor quantidade de produtos exportados.

Além disso, a distribuição, entre as categorias de intensidade tecnológica propostas por Lall (2000), dos produtos em que há complementaridade foi razoavelmente semelhante para os quatro países, com maior importância relativa das categorias de média tecnologia e de manufaturas intensivas em recursos naturais. Exceto para a África do Sul, contudo, o mesmo não se observa quando ponderamos a quantidade de produtos pelo valor de cada um na pauta de exportações brasileiras, mais uma vez evidenciando a concentração desta.

Em seguida, o artigo buscou explorar uma série de produtos que poderiam ser considerados como oportunidades de ampliação dos fluxos de exportação brasileiras para cada um dos BRICS, em virtude de apresentarem complementaridade comercial, grande volume de importações por parte do parceiro e participação relativamente baixa das exportações brasileiras nas importações daqueles. Alguns desses produtos destacaram-se ainda por terem figurado como possíveis oportunidades no comércio com mais de um dos países analisados. Essa reincidência ocorreu, por exemplo, em produtos como petróleo cru, coque de petróleo, laminados de aço de grãos orientados, polietileno e aeronaves de peso superior a 15 toneladas.

REFERÊNCIAS

- BALASSA, B. Trade liberalization and revealed comparative advantage. **Manchester School of Economics and Social Studies**, n. 33, p. 99-123, 1965.
- GRIMALDI, D.; CARNEIRO, F.; OLIVEIRA, L. F. **Padrões de especialização comercial no Mercosul**. Brasília: Ipea, 2012 (Texto para Discussão, n. 1.692).
- LALL, S. The technological structure and performance of developing country manufactured exports – 1985-1998. **Oxford Development Studies, Taylor and Francis Journals**, v. 28, n. 3, p. 337-369, 2000.
- LAURSEN, K. **Revealed comparative advantage and the alternative as measures of international specialization**. Copenhagen: Danish Research Unit for Industrial Dynamics (DRUID), 1998.
- PROUDMAN, J; REDDING, S. Evolving patterns of international trade. **Review of International Economics**, v. 8, n. 3, p. 373-396, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEARDORFF, A. The general validity of the law of comparative advantage. **The Journal of Political Economy**, v. 88, n. 5, p. 941-957, 1980.

HIDALGO, A. B.; MATA, D. F. P. G. Exportação do estado de Pernambuco: concentração, mudança na estrutura e perspectivas. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 35, n. 2, p. 264-283, 2004.

KUME, H.; PIANI, G. **Alca**: uma estimativa do impacto no comércio bilateral Brasil-Estados Unidos. Brasília: Ipea, 2004 (Texto para Discussão, n. 1.058).

VEIGA, P. M.; CASTILHO, M. R. As relações comerciais Brasil – EUA no contexto da Alca. **Estudos e Pesquisas**, n. 44, Rio de Janeiro: Inae, 2003. Disponível em: <<http://www.ituassu.com.br/brasileuaalca.pdf>> Acessado em: out. 2011.

XAVIER, L. F. *et al.* Aproveitamento das relações entre Pernambuco e Portugal: uma análise do comércio potencial *versus* comércio efetivo. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 40, n. 1, p. 81-98, 2009.

ANEXO A

TABELA A.1

Brasil-China: produtos identificados como oportunidades comerciais, por categoria

Mercadoria	Código	Média importações
Primário		
Petroleum oils, oils from bituminous minerals, crude	270900	117.962.064.419
Copper cathodes and sections of cathodes unwrought	740311	15.721.574.842
Cotton, not carded or combed	520100	3.753.059.107
Nickel unwrought, not alloyed	750210	3.364.143.143
Fowls, cuts & offal, fro	020714	966.396.084
Aluminium unwrought, not alloyed	760110	823.597.229
Granite, crude or roughly trimmed	251611	611.685.402
Wire of refined copper < 6mm wide	740819	572.504.916
Swine edible offal, frozen except livers	020649	572.480.550
Wood in chips, non-coniferous	440122	390.324.018
Silver semi-manufactured including gold/platinum plate	710692	237.368.305
Swine cuts, frozen nes	020329	194.775.611
Guts, bladders and stomachs of animals except fish	050400	191.187.350
Maize except seed corn	100590	155.731.714
Guavas, mangoes and mangosteens, fresh or dried	080450	127.603.417
Hams, shoulders and cuts, of swine, bone in, frozen	020322	87.961.329
Cotton linters	140420	80.578.221
Manufaturas intensivas em recursos		
Petroleum coke, not calcined	271311	88.290.712.077
Copper ores and concentrates	260300	10.478.074.034
P-xylene	290243	3.767.598.780
Manganese ores, concentrates, iron ores >20% Manganese	260200	2.682.341.614
Aluminium oxide, except artificial corundum	281820	1.525.990.092
Aluminium ores and concentrates	260600	1.217.899.303
Propene (propylene)	290122	1.087.745.842
Lumber, non-coniferous nes	440799	998.636.956
Chemical wood pulp, dissolving grades	470200	896.063.537
6-hexanelactam (epsilon-caprolactam)	293371	829.933.786
Styrene-butadiene rubber (SBR/XSBR) except latex	400219	796.947.062
Acrylonitrile	292610	652.141.999
Butadiene rubber (BR)	400220	522.474.503
Toluene	290230	487.998.885
Nickel mattes	750110	459.458.214
Raw sugar, cane	170111	437.205.165
Ethylene-propylene-non-conj diene rubber (EPDM)	400270	426.941.384
Methyloxirane (propylene oxide)	291020	346.731.638
Methyloxirane (propylene oxide)	291020	346.731.638
Acyclic ethers nes, derivatives of acyclic ethers	290919	337.795.794
Buta-1, 3-diene and isoprene	290124	313.043.142
Acrylonitrile-butadiene rubber (NBR) except as latex	400259	267.756.101
Benzene	290220	264.930.323
Paper, Kraftliner, unbleached, uncoated	480411	226.789.183
Synthetic rubber, factice except latex from oils, nes	400299	225.749.055
Lumber, tropical wood ne	440729	213.983.073
1,2-dichloroethane(ethylene dichloride)	290315	212.016.006
Precious & semi-precious stones, nes, worked, not set	710399	180.375.799
Paper, fine, woodfree, 40 - 150 g/m2, uncoated	480252	168.100.610

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações
Manufaturas intensivas em recursos		
Gold compounds	284330	155.837.764
Compounded unvulcanised rubber in plate, sheet, strip	400591	129.660.000
Malt extract & limited cocoa pastrycooks products nes	190190	125.095.476
Silicon, <99.99% pure	280469	123.711.601
Isoprene rubber (IR)	400260	122.307.566
Diethanolamine, salts	292212	118.156.538
Iron oxides and hydroxides	282110	112.856.425
Vegetable fibre nes, processed not spun, tow & waste	530599	106.469.840
Niobium, tantalum and vanadium ores and concentrates	261590	97.006.265
Refined sugar, in solid form, nes, pure sucrose	170199	96.971.743
Tubes of fused quartz or other fused silica	700231	95.603.780
Baixa tecnologia		
Bovine and equine leather, full or split grain, nes	410431	1.939.493.061
Flat-rl p grain-oriented	722511	964.612.226
Tools for pressing, stamping or punching	820730	622.069.324
Cold rolled stainless steel, w >600mm, t 0.5-1.0 mm	721934	339.893.059
Flat rld prod/coils<1>3m	720916	303.877.677
Nonwovens, man-made fila	560312	294.604.764
Bovine and equine leather, nes	410439	233.918.245
Springs, helical, iron or steel	732020	229.278.256
Woven fabric manmade fibres, nes, < 30 cm wide	580632	188.955.980
Cold rolled alloy-steel, width >600mm, nes	722550	154.957.589
Denim cotton >85% >200g/m2	520942	126.335.785
Parts of footwear nes, gaiters and leggings etc	640699	100.287.339
Tanned,dressed whole furs except lamb/mink/rabbit/hare	430219	93.621.301
Plastic tube, pipe or hose, flexible, nes	391739	90.483.003
Média tecnologia		
Polypropylene in primary forms	390210	4.582.671.196
Polyethylene - specific gravity >0.94 in primary forms	390120	4.066.246.454
Propylene copolymers in primary forms	390230	2.158.790.712
Parts for spark-ignition engines except aircraft	840991	1.888.186.801
Polyethylene - specific gravity <0.94 in primary forms	390110	1.590.057.079
Transmission shafts and cranks, cam and crank shafts	848310	981.539.552
Compressors for refrigerating equipment	841430	955.475.838
Ferro-nickel	720260	874.304.578
Ethylene-vinyl acetate copolymers in primary forms	390130	795.529.933
Octanol(octyl alcohol), isomers	290516	578.775.531
Fuel, lubricating and cooling pumps for motor engines	841330	561.890.303
Pig iron, non-alloy, <0.5% phosphorus	720110	552.990.581
Bearing housings, shafts, without ball/roller bearings	848330	551.641.049
Rolls for metal rolling mills	845530	465.215.419
Nitrogen-phosphorus-potassium fertilizers, pack >10kg	310520	458.430.252
Artificial filament tow	550200	448.276.269
Diesel powered trucks weighing > 20 tonnes	870423	441.488.400
Flat rld prod/coils>3mm	720839	427.090.863
Machinery for making paper or paperboard	843920	402.727.577
Diols except ethylene and propylene glycol	290539	341.696.128
Non-ionic surface active agents	340213	329.241.075
Machine tools to forge, stamp, hammer or press metals	846210	298.591.553
Diocetyl orthophthalates	291732	298.517.612
Phenolic resins, in primary forms	390940	258.729.361

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações
Média tecnologia		
Butanols nes	290514	220.878.983
Railway rolling stock parts nes	860799	210.398.015
Fittings, pipe or tube, iron or steel, nes	730799	201.448.907
Filament tow of acrylic or modacrylic	550130	190.326.094
Machinery for finishing paper or paperboard	843930	181.841.910
Adipic acid, its salts & esters	291712	176.734.091
Bearings, tapered roller, including assemblies	848220	174.689.889
Pipe-line submerged arc welded steel diameter >406mm	730511	159.678.269
Railway & tramway axles, wheels and parts	860719	158.803.396
Methacrylic acid esters	291614	155.905.599
Finishing agents & dye carriers - textile industry	380993	154.515.653
Staple fibres of viscose rayon, not carded or combed	550410	149.641.996
Coupling devices, parts for railway rolling stock	860730	134.768.578
Rectangular i/nas bars, <.25%C, width< twice thickness	720711	131.754.911
Multi-station transfer machines for working metal	845730	131.374.849
Phthalic anhydride	291735	130.439.826
Flat rld prod/coils<3>4.	720838	128.924.420
Electrical insulators of ceramics	854620	120.149.672
Semi-finished products of alloy steel except stainless	722490	116.686.812
Sheet/film not cellular/reinf polyvinyl butyral	392091	109.208.602
Electro-weld rod cores, coatings, etc.	381090	95.372.894
Distilling or rectifying plant	841940	94.982.231
Dryers for wood, paper pulp, paper or paperboard	841932	90.973.979
Alta tecnologia		
Fixed wing aircraft, unladen weight > 15,000 kg	880240	9.284.243.480
Aircraft under-carriages and parts thereof	880320	5.894.426.904
Parts for electric motors and generators	850300	1.061.485.682
Parts of electrical ignition or starting equipment	851190	878.709.743
Insulin, in dosage	300431	691.496.379
Liquid dielectric transformers > 10,000 KVA	850423	677.116.093
AC motors, multi-phase, of an output > 75 kW	850153	568.640.751
Hydraulic power engines/motors, linear acting	841221	553.134.570
AC motors, multi-phase, of an output 0.75-75 kW	850152	421.735.868
Electric capacitors, fixed, paper/plastic dielectric	853225	267.553.357
Thyristors/diacs/triacs, except photosensitive devices	854130	252.277.190
Parts and accessories for thermometers, etc	902590	89.178.579
Parts of hydraulic turbines and water wheels	841090	80.365.519
Turbines nes, of o >40mw	840682	54.940.569

Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

TABELA A.2

Brasil-Índia: produtos identificados como oportunidades comerciais, por categoria

Mercadoria	Código	Média importações
Primário		
Petroleum oils, oils from bituminous minerals, crude	270900	72.332.326.083
Nickel unwrought, not alloyed	750210	374.906.217
Aluminium unwrought, not alloyed	760110	235.151.276
Cotton, not carded or combed	520100	228.649.842
Asbestos	252400	183.925.405
Foil, aluminium, not backed, rolled but nfw, < 0.2mm	760711	165.068.898
Silver semi-manufactured including gold/platinum plate	710692	160.650.900
Tin not alloyed unwrought	800110	73.982.082
Coffee, not roasted, not decaffeinated	090111	51.761.465
Natural gum, resin, gum-resin, balsam, not gum arabic	130190	47.804.731
Natural rubber in other forms	400129	36.715.527
Manufaturas intensivas em recursos		
Petroleum coke, not calcined	271311	22.057.932.081
Copper ores and concentrates	260300	3.549.427.219
Soya-bean oil crude, whether or not degummed	150710	614.458.335
Manganese ores, concentrates, iron ores >20% Manganese	260200	313.540.381
P-xylene	290243	289.617.719
Styrene-butadiene rubber (SBR/XSBR) except latex	400219	232.256.949
Paper, fine, woodfree, 40 - 150 g/m2, uncoated	480252	231.446.476
Chem wood pulp, soda/sulphate, non-conifer, bleached	470329	151.596.877
Toluene	290230	142.343.273
Acrylonitrile	292610	124.988.612
Chemical wood pulp, dissolving grades	470200	121.468.023
Precious, semi-precious stones unworked, partly worked	710310	120.201.972
Refractory bricks, etc with >50% Mg, Ca or Cr as oxide	690210	116.586.549
Aluminium oxide, except artificial corundum	281820	99.559.186
1,2-dichloroethane(ethylene dichloride)	290315	84.577.781
Butadiene rubber (BR)	400220	76.374.748
Amino-alcohol-phenols etc with oxygen function	292250	75.539.538
Petroleum coke, calcined	271312	75.095.270
Iron ore, concentrate, not iron pyrites, agglomerated	260112	73.231.011
Unsaturated acyclic hydrocarbons nes	290129	69.875.296
Cyclanes, cyclenes and cycloterpenes nes	290219	62.869.712
Butene (butylene) and isomers thereof	290123	59.569.870
Benzene	290220	56.260.414
Ethylene-propylene-non-conj diene rubber (EPDM)	400270	50.440.293
Calcium carbide	284910	41.750.396
Baixa tecnologia		
Flat-rl p grain-oriented	722511	349.277.157
Flat rld prod n/coils<10	720851	280.575.563
Towers and lattice masts, iron or steel	730820	146.764.012
Bar/rod, alloy steel nes, irregularly wound coils	722790	113.073.526
Bovine and equine leather, tanned or retanned, nes	410429	112.487.079
Bovine and equine leather, nes	410439	109.382.574
Sheep or lamb skin leather, tanned or retanned, nes	410519	79.648.839
Flat rld prod/coils<1>3m	720916	72.592.500
Flat rolled i/nas, coated with tin, w >600mm, t <0.5mm	721012	71.570.190
Wire, iron n-a steel, nes	721790	41.234.844
Parts of footwear nes, gaiters and leggings etc	640699	26.112.139

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações
Média tecnologia		
Gold, semi-manufactured forms, non-monetary	710813	1.872.162.732
Floating docks, special function vessels nes	890590	1.558.470.716
Floating, submersible drilling or production platforms	890520	1.513.570.214
Fertilizers with nitrogen and phosphorus nes, <=10kg	310559	764.764.011
Flat rld prod/coils<4.75	720837	650.841.694
Polyethylene - specific gravity <0.94 in primary forms	390110	649.240.588
Flat rld prod/coils>3mm	720839	474.765.135
Polyethylene - specific gravity >0.94 in primary forms	390120	430.862.153
Parts for diesel and semi-diesel engines	840999	358.700.051
Polypropylene in primary forms	390210	334.229.912
Earth moving/road making equipment, self-propelled nes	842959	230.334.712
Insecticides, packaged for retail sale	380810	220.566.494
Aircraft engines, spark-ignition	840710	211.008.458
Tyre cord fabric of nylon, polyamides	590210	195.206.268
Ethylene-vinyl acetate copolymers in primary forms	390130	161.362.511
Semi-finished bars, i/nas <0.25%C, rectangular, nes	720712	137.993.731
Rolls for metal rolling mills	845530	128.455.229
Transmission shafts and cranks, cam and crank shafts	848310	122.803.223
Parts for mineral sort, screen, mix, etc machines	847490	111.838.820
Distilling or rectifying plant	841940	106.048.087
Machines to crush or grind stone, ores and minerals	847420	104.075.819
Ferro-silicon, >55% silicon	720221	103.634.351
Semi-finished products of alloy steel except stainless	722490	90.221.785
Bearings, tapered roller, including assemblies	848220	89.524.495
Parts of industrial or laboratory furnaces/ovens	841790	88.737.673
Machine tools to forge, stamp, hammer or press metals	846210	86.876.076
Parts for soil preparation or cultivation machinery	843290	80.785.653
Railway & tramway axles, wheels and parts	860719	70.785.120
Automobiles nes including gas turbine powered	870390	66.578.180
Lathes nes for removing metal	845899	66.389.102
Railway rolling stock parts nes	860799	62.192.137
Nitrogen-phosphorus-potassium fertilizers, pack >10kg	310520	61.487.948
Fittings, pipe or tube, iron or steel, nes	730799	58.311.132
Rosin and resin acids	380610	50.302.973
Machinery for making paper or paperboard	843920	50.112.280
Water tube boilers, steam production > 45T per hour	840211	47.388.244
Acetic acid esters nes	291539	47.014.877
Vapour generating boilers nes, hybrid boilers	840219	45.733.915
Compressors for refrigerating equipment	841430	44.301.598
Ferro-nickel	720260	42.968.149
Fuel, lubricating and cooling pumps for motor engines	841330	42.905.109
Phthalic anhydride	291735	42.608.491
Butanols nes	290514	41.800.017
Octanol(octyl alcohol), isomers	290516	36.713.617
Flat rld prod in coils,	720810	26.347.519
Alta tecnologia		
Fixed wing aircraft, unladen weight 2,000-15,000 kg	880230	4.716.406.169
Fixed wing aircraft, unladen weight > 15,000 kg	880240	4.694.228.010
Transmit-recv apparatus for radio, TV, etc.	852520	3.952.121.520
Parts for electric motors and generators	850300	272.034.694
Liquid dielectric transformers > 10,000 KVA	850423	165.296.847
AC motors, multi-phase, of an output > 75 kW	850153	72.480.295
Turbines nes, of o >40mw	840682	67.098.752
Parts of electrical ignition or starting equipment	851190	62.537.243

Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

TABELA A.3

Brasil-Rússia: produtos identificados como oportunidades comerciais, por categoria

Mercadoria	Código	Média importações
Primários		
Fowls, cuts & offal, fro	020714	939.727.754
Grapes, fresh	080610	516.000.239
Coffee extracts, essence	210111	396.310.258
Soya-bean oil-cake and other solid residues	230400	262.719.804
Swine edible offal, frozen except livers	020649	201.510.294
Cotton, not carded or combed	520100	192.497.047
Hams, shoulders and cuts, of swine, bone in, frozen	020322	180.423.062
Cocoa butter, fat, oil	180400	172.848.998
Bovine animals, live pure-bred breeding	010210	163.754.015
Tobacco, unmanufactured, not stemmed or stripped	240110	161.220.332
Lemons and limes, fresh or dried	080530	145.853.982
Cocoa paste not defatted	180310	136.166.126
Ground-nuts shelled, not roasted or cooked	120220	113.877.931
Bovine livers, frozen	020622	100.608.899
Melons, fresh	080719	95.127.087
Cocoa powder, unsweetened	180500	82.034.349
Birds eggs, in shell, fresh, preserved or cooked	040700	78.058.962
Bovine cuts boneless, fresh or chilled	020130	67.600.266
Horse, ass, mule, hinny meat, fresh, chilled or frozen	020500	66.021.235
Maize (corn) seed	100510	64.842.771
Fowls, domestic, not cut	020712	64.590.965
Fowls, live domestic < 185 grams	010511	55.209.206
Magnesia, fused, dead-burned etc and magnesium oxide	251990	51.519.371
Manufaturas intensivas em recursos		
Aluminium oxide, except artificial corundum	281820	1.551.021.748
Pneumatic tyres new of rubber for motor cars	401110	664.402.505
Iron ore, concentrate, not iron pyrites, unagglomerated	260111	367.089.740
Paper, multi-ply, clay coated, nes	481091	356.127.067
Iron ore, concentrate, not iron pyrites, agglomerated	260112	353.572.382
Pneumatic tyres new of rubber for buses or lorries	401120	328.015.314
Glazed ceramic flags, tiles wider than 7 cm	690890	227.889.244
Paper, coated, impregnated, covered with plastics, nes	481139	191.215.660
Sugar confectionery not chewing gum, no cocoa content	170490	182.893.929
Manganese ores, concentrates, iron ores >20% Manganese	260200	149.635.211
Petroleum coke, calcined	271312	125.426.843
Paper, fine, woodfree, 40 - 150 g/m ² , uncoated	480252	110.524.488
Fibreboard >0.8 g/cm ² worked/surface covered	441119	102.639.042
Peptones, proteins and derivatives, nes, hide powder	350400	102.428.229
Petroleum coke, not calcined	271311	97.241.587
Paper, cigarette, except in rolls < 5 cm wide	481390	92.744.105
Paper, fine, wood containing clay coated, except light	481029	85.507.275
Worked granite	680293	71.633.422
Rubber tube, pipe or hose with fittings	400950	68.762.397
Dextrins and other modified starches	350510	66.660.001
Parquet panels and tiles, of wood	441830	66.527.206
Asphalt or similar material articles not in rolls	680790	66.527.053
Lysine, esters, salts thereof	292241	59.966.261
Swine meat or offal nes, prepared, preserved, not liver	160249	47.100.353
Doors, frames and thresholds, of wood	441820	43.328.282
Refractory bricks, etc with >50% Mg, Ca or Cr as oxide	690210	42.095.506

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações
Manufaturas intensivas em recursos		
Pneumatic tyres new of rubber nes, herring-bone tread	401191	40.448.920
Refined soya-bean oil, not chemically modified	150790	34.901.446
Baixa tecnologia		
Footwear, sole rubber, plastics uppers of leather, nes	640399	902.516.655
Boots, sole rubber or plastic upper leather, nes	640391	712.803.056
Footwear, outer soles/uppers of rubber or plastic, nes	640299	535.210.634
Flat rld prod n/coils<10	720851	286.748.811
Bar/rod, i/nas, indented or twisted, nes	721420	171.533.562
Cooking appliances for gas fuel, etc, iron or steel	732111	171.260.816
Flat rolled i/nas, coated with tin, w >600mm, t <0.5mm	721012	137.125.019
Toilet or kitchen linen, of cotton terry towelling	630260	122.713.796
Bedroom furniture, wooden, nes	940350	119.580.155
Safety razor blades, including blanks in strips	821220	114.570.818
Tools for pressing, stamping or punching	820730	112.180.958
Flat rld prod n/coil<4.7	720852	98.414.642
Footwear, outer soles and uppers of leather, nes	640359	81.817.208
Towers and lattice masts, iron or steel	730820	77.329.305
Reservoirs/tanks/vats/etc, iron/steel capacity >300l	730900	70.303.662
Paper, cigarette, in rolls of a width < 5 cm	481320	68.715.314
Tools for drilling, other than for rock drilling	820750	65.524.764
Flat rld prod n/coils<1>	720926	64.621.765
Textile fabric used in paper-making etc, <650 g/m2	591131	57.923.582
Plastic tube, pipe or hose, flexible, nes	391739	54.754.097
Razors including safety razors, open blade razors	821210	54.245.265
Cold rolled stainless steel, w >600mm, t 0.5-1.0 mm	721934	50.745.637
Parts of footwear nes, gaiters and leggings etc	640699	49.576.943
Flat rld prod n/coil<4>3	720853	47.248.230
Springs, helical, iron or steel	732020	29.603.446
Table,kitchen&household	761519	24.928.248
Média tecnologia		
Automobiles, spark ignition engine of 1500-3000 cc	870323	8.987.931.548
Dump trucks designed for off-highway use	870410	3.429.746.349
Automobiles, spark ignition engine of 1000-1500 cc	870322	2.076.249.091
Diesel powered trucks weighing 5-20 tonnes	870422	1.682.519.374
Road tractors for semi-trailers (truck tractors)	870120	1.173.206.851
Diesel powered trucks weighing > 20 tonnes	870423	898.784.438
Engines, spark-ignition reciprocating, over 1000 cc	840734	879.752.094
Brake system parts except linings for motor vehicles	870839	771.659.179
Taps, cocks, valves and similar appliances, nes	848180	735.243.244
Machines to crush or grind stone, ores and minerals	847420	542.822.796
Wheels including parts/accessories for motor vehicles	870870	535.742.889
Trailers nes for the transport of goods	871639	505.755.200
Shock absorbers for motor vehicles	870880	497.100.862
Bearings, tapered roller, including assemblies	848220	469.748.182
Combined refrigerator-freezers, two door	841810	404.954.974
Ferro-silico-manganese	720230	404.721.457
Pipe-line submerged arc welded steel diameter >406mm	730511	397.328.376
Front end shovel loaders	842951	395.228.303
Polyethylene - specific gravity >0.94 in primary forms	390120	386.388.239
Radiators for motor vehicles	870891	367.941.622
Wheeled tractors nes	870190	360.188.196
Casings,tubing u in dril	730429	351.963.734

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações
Média tecnologia		
Bulldozers and angledozers, crawler type	842911	349.172.205
Drive axles with differential for motor vehicles	870850	327.611.173
Polyethylene - specific gravity <0.94 in primary forms	390110	264.682.376
Diesel powered buses	870210	242.460.509
Hair preparations, nes	330590	236.559.751
Parts for mineral sort, screen, mix, etc machines	847490	225.362.277
Compressors for refrigerating equipment	841430	219.927.929
Combine harvester-threshers	843351	206.533.023
Polyethylene terephthalate, in primary forms	390760	198.506.219
Poultry-keeping machinery, nes	843629	198.296.805
Hair shampoos	330510	165.546.875
Railway & tramway axles, wheels and parts	860719	165.318.148
Artificial filament tow	550200	152.067.694
Seeders, planters and transplanters	843230	146.689.258
Rolls for metal rolling mills	845530	143.224.275
Distilling or rectifying plant	841940	142.132.947
Dentifrices	330610	124.015.355
Parts of agricultural machinery	843390	123.754.212
Continuous action goods conveyor or elevator belt type	842833	123.525.619
Railway passenger and special purpose coaches	860500	120.535.020
Personal deodorants and antiperspirants	330720	118.726.064
Earth moving/road making equipment, self-propelled nes	842959	117.071.424
Organic surfactant washing, cleaning preparations nes	340290	111.743.492
Chain saws	846781	106.017.498
Clutches and parts thereof for motor vehicles	870893	105.606.643
Machines for mixing mineral substances with bitumen	847432	97.983.626
Fungicides, packaged for retail sale	380820	96.126.150
Soaps, for toilet use, solid	340111	94.799.076
Fuel, lubricating and cooling pumps for motor engines	841330	90.590.536
Rail locomotives, diesel-electric	860210	90.190.310
Sausage casings of hardened protein, cellulose	391710	89.854.415
Transmission shafts and cranks, cam and crank shafts	848310	88.172.351
Ceramic bathroom kitchen sanitary items not porcelain	691090	84.807.432
Machinery for making paper or paperboard	843920	81.888.220
Harvesting machinery nes	843359	81.083.727
Tamping machines and road rollers, self-propelled	842940	78.326.607
Agricultural sprays and powder dispersers	842481	75.848.384
Fittings, pipe or tube, iron or steel, nes	730799	69.269.553
Bodies for tractors, buses, trucks etc	870790	66.350.872
Concrete pumps	841340	65.802.938
Tools for working in hand, non-electric motor nes	846789	63.060.224
Parts for soil preparation or cultivation machinery	843290	62.810.991
Ferro-manganese, >2% carbon	720211	54.166.958
Dryers for wood, paper pulp, paper or paperboard	841932	51.360.392
Mixing, kneading machines for minerals except bitumen	847439	50.883.963
Hay etc mowers and cutter bars, tractor mounting	843320	50.210.133
Dental drill engines	901841	49.663.556
Insecticides, packaged for retail sale	380810	49.298.992
Machine tools to forge, stamp, hammer or press metals	846210	46.535.854
Machines to process animal or fixed veg fats or oils	847920	43.209.639
Dryers for agricultural products	841931	38.824.854
Machinery for preparing animal feeding stuffs	843610	38.013.629

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações
Média tecnologia		
Pipe fittings of malleable iron or steel, cast	730719	37.875.730
Graders and levellers, self-propelled	842920	37.195.323
Ferro-silicon, >55% silicon	720221	33.052.916
Disc harrows	843221	26.277.921
Alta tecnologia		
Transmit-receive apparatus for radio, TV, etc.	852520	3.903.053.295
Liquid dielectric transformers > 10,000 KVA	850423	334.383.571
Lead-acid electric accumulators (vehicle)	850710	251.282.151
Insulin, in dosage	300431	200.079.407
Contraceptive preps based on hormones or spermicides	300660	126.591.719
AC motors, multi-phase, of an output > 75 kW	850153	121.477.123
AC motors, multi-phase, of an output 0.75-75 kW	850152	116.925.462
Hydraulic power engines/motors, linear acting	841221	100.298.069
Generating sets, diesel, output 75-375 kVA	850212	73.512.199
Spark plugs	851110	57.106.957

Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

TABELA A.4

Brasil-África do Sul: produtos identificados como oportunidades comerciais, por categoria

Mercadoria	Código	Média importações
Primários		
Petroleum oils, oils from bituminous minerals, crude	270900	12.150.373.170
Soya-bean oil-cake and other solid residues	230400	313.191.442
Electrical energy	271600	166.724.784
Nickel unwrought, not alloyed	750210	110.684.364
Guts, bladders and stomachs of animals except fish	050400	65.775.336
Coffee, not roasted, not decaffeinated	090111	49.224.966
Cotton, not carded or combed	520100	49.073.519
Swine cuts, frozen nes	020329	43.615.115
Cocoa butter, fat, oil	180400	26.867.064
Coffee extracts, essence	210111	21.532.767
Magnesia, fused, dead-burned etc and magnesium oxide	251990	20.283.270
Tin not alloyed unwrought	800110	19.085.548
Wire, aluminium alloy, t > 7mm	760521	15.318.185
Manufaturas intensivas em recursos		
Aluminium oxide, except artificial corundum	281820	492.565.692
Pneumatic tyres new of rubber for buses or lorries	401120	152.899.583
Refined soya-bean oil, not chemically modified	150790	143.523.511
Petroleum coke, calcined	271312	139.121.141
Toluene	290230	84.920.614
Nickel mattes	750110	81.629.705
Soya-bean oil crude, whether or not degummed	150710	79.508.904
Buta-1, 3-diene and isoprene	290124	78.943.194
Glazed ceramic flags, tiles wider than 7 cm	690890	76.363.492
Paper, coated, impregnated, covered with plastics, nes	481139	65.533.227
Paper, fine, woodfree, 40 - 150 g/m ² , uncoated	480252	53.170.503
Paper, fine, wood containing clay coated, except light	481029	49.382.159
Pneumatic tyres new of rubber nes, herring-bone tread	401191	46.218.729
Refractory bricks, etc with >50% Mg, Ca or Cr as oxide	690210	38.281.150
Paper, multi-ply, clay coated, nes	481091	33.413.276
Dextrins and other modified starches	350510	31.211.230
Peptones, proteins and derivatives, nes, hide powder	350400	30.124.740
Lumber, tropical wood ne	440729	19.028.474
Grape juice or must not fermented or spirited	200960	18.362.698
Baixa tecnologia		
Footwear, outer soles/uppers of rubber or plastic, nes	640299	230.442.483
Footwear, sole rubber, plastics uppers of leather, nes	640399	128.206.951
Bovine and equine leather, full or split grain, nes	410431	49.480.859
Containers for compressed/liquefied gas, iron or steel	731100	32.812.276
Bedroom furniture, wooden, nes	940350	26.232.154
Cooking appliances for gas fuel, etc, iron or steel	732111	24.165.228
Flat rolled i/nas, coated with tin, w >600mm, t <0.5mm	721012	21.009.861
Flat-rl prod zinc plated	722592	20.048.484
Flat-rl p grain-oriented	722511	18.171.406
Alta tecnologia		
Transmit-receive apparatus for radio, TV, etc.	852520	1.437.701.334
Fixed wing aircraft, unladen weight 2,000-15,000 kg	880230	601.762.697
Fixed wing aircraft, unladen weight > 15,000 kg	880240	396.752.680
Liquid dielectric transformers > 10,000 KVA	850423	119.165.053
Aircraft under-carriages and parts thereof	880320	100.161.822

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações
Alta tecnologia		
Lead-acid electric accumulators (vehicle)	850710	72.053.997
Insulin, in dosage	300431	55.385.010
Hydraulic power engines/motors, linear acting	841221	52.823.031
Parts for electric motors and generators	850300	39.860.641
Generating sets, diesel, output 75-375 kVA	850212	38.909.335
AC motors, multi-phase, of an output > 75 kW	850153	37.047.704
Parts of electrical ignition or starting equipment	851190	34.957.698
Contraceptive preps based on hormones or spermicides	300660	21.456.007
Cash registers	847050	20.247.090
Média tecnologia		
Automobiles, spark ignition engine of 1500-3000 cc	870323	1.538.144.266
Automobiles, spark ignition engine of 1000-1500 cc	870322	390.878.242
Dump trucks designed for off-highway use	870410	363.646.683
Wheeled tractors nes	870190	251.572.899
Turbo-jet engines of a thrust > 25 KN	841112	210.759.113
Diesel powered buses	870210	206.837.016
Front end shovel loaders	842951	189.958.379
Diesel powered trucks weighing > 20 tonnes	870423	182.662.678
Polyethylene - specific gravity <0.94 in primary forms	390110	169.063.115
Parts for diesel and semi-diesel engines	840999	128.052.296
Parts for mineral sort, screen, mix, etc machines	847490	121.993.484
Spark ignition engine trucks weighing < 5 tonnes	870431	117.785.459
Parts for spark-ignition engines except aircraft	840991	117.162.246
Brake system parts except linings for motor vehicles	870839	103.588.216
Polyethylene - specific gravity >0.94 in primary forms	390120	102.627.294
Aircraft engines, spark-ignition	840710	98.415.003
Bulldozers and angledozers, crawler type	842911	96.969.573
Compressors for refrigerating equipment	841430	90.852.310
Drive axles with differential for motor vehicles	870850	79.016.286
Graders and levellers, self-propelled	842920	76.569.783
Shock absorbers for motor vehicles	870880	70.583.771
Earth moving/road making equipment, self-propelled nes	842959	67.457.214
Combined refrigerator-freezers, two door	841810	66.070.888
Taps, cocks, valves and similar appliances, nes	848180	63.580.986
Insecticides, packaged for retail sale	380810	61.199.010
Machines to crush or grind stone, ores and minerals	847420	60.912.874
Distilling or rectifying plant	841940	59.208.599
Fuel, lubricating and cooling pumps for motor engines	841330	56.718.621
Clutches and parts thereof for motor vehicles	870893	56.483.813
Fungicides, packaged for retail sale	380820	46.824.110
Bearings, tapered roller, including assemblies	848220	46.684.499
Transmission shafts and cranks, cam and crank shafts	848310	45.389.087
Bearing housings, shafts, without ball/roller bearings	848330	44.186.625
Rolls for metal rolling mills	845530	43.712.812
Non-ionic surface active agents	340213	42.779.547
Combine harvester-threshers	843351	41.133.539
Tamping machines and road rollers, self-propelled	842940	40.258.079
Motorcycles, spark ignition engine of 50-250 cc	871120	38.447.228
Organic surfactant washing, cleaning preparations nes	340290	36.679.912
Railway & tramway axles, wheels and parts	860719	35.301.260
Road tractors for semi-trailers (truck tractors)	870120	35.283.513
Agricultural sprays and powder dispersers	842481	34.805.727

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações
Média tecnologia		
Hair preparations, nes	330590	34.453.369
Ferro-nickel	720260	32.177.850
Motor vehicle chassis fitted with engine	870600	30.272.598
Superphosphates, in packs >10 kg	310310	29.281.943
Parts of agricultural machinery	843390	27.546.805
Polyethylene terephthalate, in primary forms	390760	24.159.760
Methacrylic acid esters	291614	22.427.161
Sheet/film not cellular/reinf polyvinyl butyral	392091	21.763.333
Fittings, pipe or tube, iron or steel, nes	730799	21.610.079
Speed indicators, tachometers, stroboscopes	902920	20.849.461
Tools for working in hand, non-electric motor nes	846789	20.829.759
Flat rld prod/coils<4.75	720837	12.616.351

Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

ANEXO B

TABELA B.1

Brasil-África do Sul: oportunidades em mais de um país, por categoria

Mercadoria	Código	Média importações	Número de países
Primários			
Hams, shoulders and cuts, of swine, bone in, frozen	020322	268.384.391	2
Swine cuts, frozen nes	020329	238.390.726	2
Fowls, cuts & offal, fro	020714	1.906.123.838	2
Guts, bladders and stomachs of animals except fish	050400	256.962.686	2
Coffee, not roasted, not decaffeinated	090111	100.986.431	2
Cocoa butter, fat, oil	180400	199.716.062	2
Coffee extracts, essence	210111	417.843.025	2
Soya-bean oil-cake and other solid residues	230400	575.911.247	2
Magnesia, fused, dead-burned etc and magnesium oxide	251990	71.802.641	2
Petroleum oils, oils from bituminous minerals, crude	270900	202.444.763.672	3
Cotton, not carded or combed	520100	4.223.279.515	4
Silver semi-manufactured including gold/platinum plate	710692	398.019.205	2
Nickel unwrought, not alloyed	750210	3.849.733.724	3
Aluminium unwrought, not alloyed	760110	1.058.748.504	2
Tin not alloyed unwrought	800110	93.067.630	2
Manufaturas intensivas em recursos			
Soya-bean oil crude, whether or not degummed	150710	693.967.239	2
Refined soya-bean oil, not chemically modified	150790	178.424.957	2
Iron ore, concentrate, not iron pyrites, agglomerated	260112	426.803.393	2
Manganese ores, concentrates, iron ores >20% Manganese	260200	3.145.517.205	3
Copper ores and concentrates	260300	14.027.501.253	2
Petroleum coke, not calcined	271311	110.445.885.745	3
Petroleum coke, calcined	271312	339.643.253	3
Aluminium oxide, except artificial corundum	281820	3.669.136.718	4
Buta-1, 3-diene and isoprene	290124	391.986.335	2
Benzene	290220	321.190.737	2
Toluene	290230	715.262.773	3
P-xylene	290243	4.057.216.498	2
1,2-dichloroethane(ethylene dichloride)	290315	296.593.787	2
Acrylonitrile	292610	777.130.611	2
Peptones, proteins and derivatives, nes, hide powder	350400	132.552.969	2
Dextrins and other modified starches	350510	97.871.230	2
Styrene-butadiene rubber (SBR/XSBR) except latex	400219	1.029.204.010	2
Butadiene rubber (BR)	400220	598.849.251	2
Ethylene-propylene-non-conj diene rubber (EPDM)	400270	477.381.677	2
Pneumatic tyres new of rubber for buses or lorries	401120	480.914.897	2
Pneumatic tyres new of rubber nes, herring-bone tread	401191	86.667.649	2
Lumber, tropical wood ne	440729	233.011.547	2
Chemical wood pulp, dissolving grades	470200	1.017.531.560	2
Paper, fine, woodfree, 40 - 150 g/m2, uncoated	480252	563.242.078	4
Paper, fine, wood containing clay coated, except light	481029	134.889.435	2
Paper, multi-ply, clay coated, nes	481091	389.540.343	2
Paper, coated, impregnated, covered with plastics, nes	481139	256.748.886	2
Refractory bricks, etc with >50% Mg, Ca or Cr as oxide	690210	196.963.205	3
Glazed ceramic flags, tiles wider than 7 cm	690890	304.252.737	2
Precious & semi-precious stones, nes, worked, not set	710399	300.577.771	2
Nickel mattes	750110	541.087.919	2

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações	Número de países
Baixa tecnologia			
Plastic tube, pipe or hose, flexible, nes	391739	145.237.100	2
Bovine and equine leather, full or split grain, nes	410431	1.988.973.921	2
Bovine and equine leather, nes	410439	343.300.819	2
Footwear, outer soles/uppers of rubber or plastic, nes	640299	765.653.117	2
Footwear, sole rubber, plastics uppers of leather, nes	640399	1.030.723.606	2
Parts of footwear nes, gaiters and leggings etc	640699	175.976.421	3
Flat rld prod n/coils<10	720851	567.324.374	2
Flat rld prod/coils<1>3m	720916	376.470.178	2
Flat rolled i/nas, coated with tin, w >600mm, t <0.5mm	721012	229.705.070	3
Cold rolled stainless steel, w >600mm, t 0.5-1.0 mm	721934	390.638.696	2
Flat-rl p grain-oriented	722511	1.332.060.789	3
Towers and lattice masts, iron or steel	730820	224.093.317	2
Springs, helical, iron or steel	732020	258.881.703	2
Cooking appliances for gas fuel, etc, iron or steel	732111	195.426.044	2
Tools for pressing, stamping or punching	820730	734.250.282	2
Bedroom furniture, wooden, nes	940350	145.812.309	2
Média tecnologia			
Butanols nes	290514	262.679.000	2
Octanol(octyl alcohol), isomers	290516	615.489.148	2
Methacrylic acid esters	291614	178.332.761	2
Phthalic anhydride	291735	173.048.317	2
Nitrogen-phosphorus-potassium fertilizers, pack >10kg	310520	519.918.201	2
Hair preparations, nes	330590	271.013.120	2
Non-ionic surface active agents	340213	372.020.622	2
Organic surfactant washing, cleaning preparations nes	340290	148.423.404	2
Insecticides, packaged for retail sale	380810	331.064.495	3
Fungicides, packaged for retail sale	380820	142.950.260	2
Polyethylene - specific gravity <0.94 in primary forms	390110	2.673.043.159	4
Polyethylene - specific gravity >0.94 in primary forms	390120	4.986.124.141	4
Ethylene-vinyl acetate copolymers in primary forms	390130	956.892.444	2
Polypropylene in primary forms	390210	4.916.901.107	2
Polyethylene terephthalate, in primary forms	390760	222.665.978	2
Sheet/film not cellular/reinf polyvinyl butyral	392091	130.971.936	2
Artificial filament tow	550200	600.343.963	2
Ferro-silicon, >55% silicon	720221	136.687.267	2
Ferro-nickel	720260	949.450.576	3
Flat rld prod/coils<4.75	720837	663.458.044	2
Flat rld prod/coils>3mm	720839	901.855.999	2
Semi-finished products of alloy steel except stainless	722490	206.908.597	2
Pipe-line submerged arc welded steel diameter >406mm	730511	557.006.645	2
Fittings, pipe or tube, iron or steel, nes	730799	350.639.670	4
Aircraft engines, spark-ignition	840710	309.423.461	2
Parts for spark-ignition engines except aircraft	840991	2.005.349.047	2
Parts for diesel and semi-diesel engines	840999	486.752.347	2
Fuel, lubricating and cooling pumps for motor engines	841330	752.104.569	4
Compressors for refrigerating equipment	841430	1.310.557.675	4
Combined refrigerator-freezers, two door	841810	471.025.862	2
Dryers for wood, paper pulp, paper or paperboard	841932	142.334.371	2
Distilling or rectifying plant	841940	402.371.865	4
Agricultural sprays and powder dispersers	842481	110.654.111	2
Bulldozers and angledozers, crawler type	842911	446.141.779	2

(continua)

(continuação)

Mercadoria	Código	Média importações	Número de países
Média tecnologia			
Graders and levellers, self-propelled	842920	113.765.106	2
Tamping machines and road rollers, self-propelled	842940	118.584.686	2
Front end shovel loaders	842951	585.186.682	2
Earth moving/road making equipment, self-propelled nes	842959	414.863.350	3
Parts for soil preparation or cultivation machinery	843290	143.596.644	2
Combine harvester-threshers	843351	247.666.562	2
Parts of agricultural machinery	843390	151.301.017	2
Machinery for making paper or paperboard	843920	534.728.076	3
Rolls for metal rolling mills	845530	780.607.735	4
Machine tools to forge, stamp, hammer or press metals	846210	432.003.483	3
Tools for working in hand, non-electric motor nes	846789	83.889.982	2
Machines to crush or grind stone, ores and minerals	847420	707.811.489	3
Parts for mineral sort, screen, mix, etc machines	847490	459.194.582	3
Taps, cocks, valves and similar appliances, nes	848180	798.824.230	2
Bearings, tapered roller, including assemblies	848220	780.647.065	4
Transmission shafts and cranks, cam and crank shafts	848310	1.237.904.212	4
Bearing housings, shafts, without ball/roller bearings	848330	595.827.674	2
Railway & tramway axles, wheels and parts	860719	430.207.924	4
Railway rolling stock parts nes	860799	272.590.152	2
Road tractors for semi-trailers (truck tractors)	870120	1.208.490.364	2
Wheeled tractors nes	870190	611.761.095	2
Diesel powered buses	870210	449.297.525	2
Automobiles, spark ignition engine of 1000-1500 cc	870322	2.467.127.333	2
Automobiles, spark ignition engine of 1500-3000 cc	870323	10.526.075.813	2
Dump trucks designed for off-highway use	870410	3.793.393.032	2
Diesel powered trucks weighing > 20 tonnes	870423	1.522.935.516	3
Brake system parts except linings for motor vehicles	870839	875.247.394	2
Drive axles with differential for motor vehicles	870850	406.627.460	2
Shock absorbers for motor vehicles	870880	567.684.632	2
Clutches and parts thereof for motor vehicles	870893	162.090.456	2
Alta tecnologia			
Insulin, in dosage	300431	946.960.796	3
Contraceptive preps based on hormones or spermicides	300660	148.047.727	2
Turbines nes, of o >40mw	840682	122.039.321	2
Hydraulic power engines/motors, linear acting	841221	706.255.669	3
AC motors, multi-phase, of an output 0.75-75 kW	850152	538.661.330	2
AC motors, multi-phase, of an output > 75 kW	850153	799.645.873	4
Generating sets, diesel, output 75-375 kVA	850212	112.421.534	2
Parts for electric motors and generators	850300	1.373.381.017	3
Liquid dielectric transformers > 10,000 KVA	850423	1.295.961.564	4
Lead-acid electric accumulators (vehicle)	850710	323.336.148	2
Parts of electrical ignition or starting equipment	851190	976.204.685	3
Transmit-recv apparatus for radio, TV, etc.	852520	9.292.876.149	3
Fixed wing aircraft, unladen weight 2,000-15,000 kg	880230	5.318.168.866	2
Fixed wing aircraft, unladen weight > 15,000 kg	880240	14.375.224.171	3
Aircraft under-carriages and parts thereof	880320	5.994.588.726	2

Fonte: UNComtrade. Elaboração própria.

