

O desafio da competitividade para o Brasil: uma avaliação comparada do desempenho das exportações nos últimos 15 anos

Otaviano Canuto, Matheus Cavallari e José Guilherme Reis

INTRODUÇÃO

É amplamente reconhecido que a economia brasileira enfrenta desafios consideráveis na área de competitividade.¹

A desaceleração recente do crescimento econômico, depois de alguns anos de forte expansão, parece estar menos associada à insuficiência de demanda e mais associada a dificuldades do lado da oferta, o que está ligado a um amplo conjunto de ineficiências e elevados custos que oneram a atividade produtiva no país e que mostram trajetória ascendente em anos recentes.

Neste artigo fazemos um detalhado exame do

comportamento das exportações brasileiras nos últimos 15 anos, analisando não só seu crescimento e composição, mas também diferentes dimensões do seu desempenho, incluindo diversificação, sofisticação e dinâmica. Usamos algumas comparações internacionais para melhor situar o desempenho brasileiro e lançamos mão de diferentes bases de dados, inclusive dados no nível de firma recentemente obtidos pelo Banco Mundial. Seguimos também trabalho recente desenvolvido pelo Banco Mundial.² O objetivo é gerar hipóteses que possam identificar fatores que estejam inibindo o crescimento das exportações e também do nível

Otaviano Canuto é vice-presidente e chefe da network de Política Econômica e Redução da Pobreza (PREM) do Banco Mundial.

Matheus Cavallari é consultor da network de Política Econômica e Redução da Pobreza (PREM) do Banco Mundial.

José Guilherme Reis é economista principal do Departamento de Comércio Internacional do Banco Mundial.

¹ Há controvérsia sobre como definir competitividade. Seguindo Krugman (1996), tratamos competitividade simplesmente como uma forma poética de dizer produtividade.

² Veja Reis e Farole, 2012.

de atividade, especialmente da produção industrial brasileira.

PERFORMANCE DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS 1998-2011

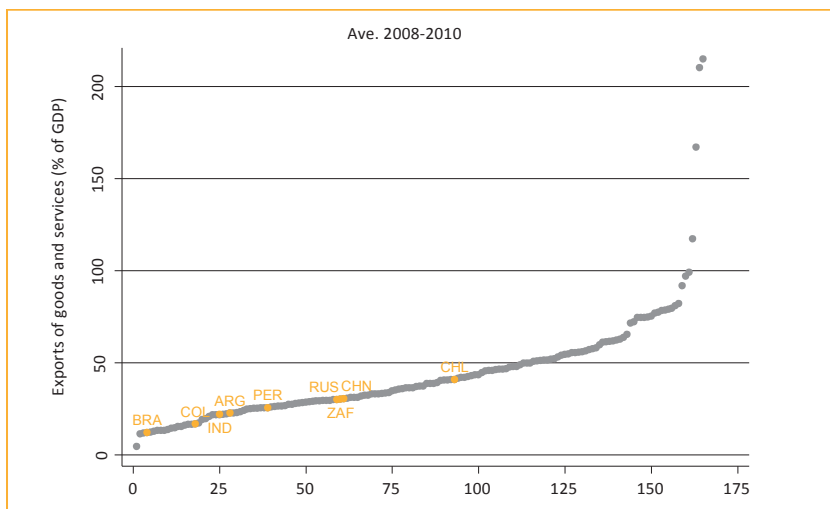
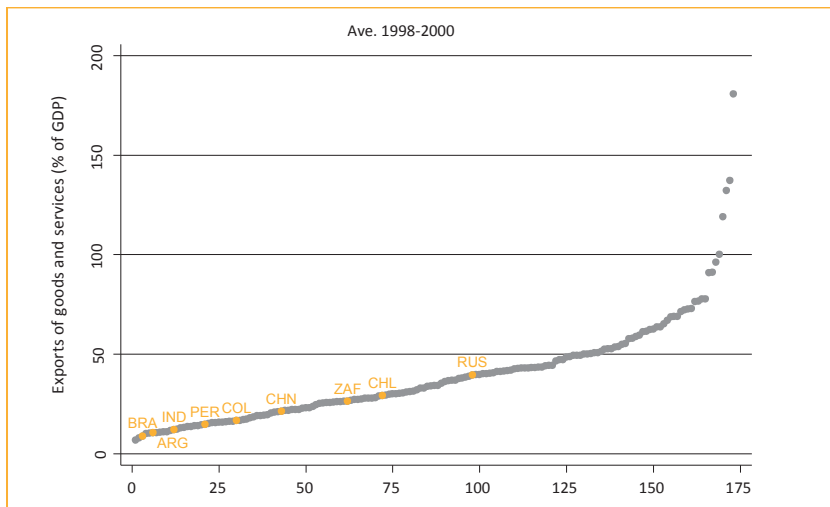
Crescimento e orientação

O desempenho agregado do comércio exterior brasileiro pode ser considerado favorável nos últimos dez anos. Na esteira do forte crescimento econômico mundial e da consequente expansão do comércio internacional, e em um período de preços de *commodities* extremamente favoráveis, o crescimento das exportações brasileiras de bens e serviços atingiu 262% entre 2000 e 2010, praticamente o dobro da média mundial, de 135%. Como consequência, as exportações cresceram também como proporção do Produto Interno Bruto (PIB), passando de 10% do PIB, em 2000, para 16,4% em 2004, quando atingiu um pico, recuando novamente para 11,2% em 2010.

A comparação com outros países emergentes relativiza um pouco esse desempenho: de fato, o desempenho das exportações brasileiras foi significativamente abaixo do crescimento de 439% dos demais BRICs (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Entre os BRICs, o caso de maior sucesso foi a Índia, que elevou de 13,2% para 21,5% suas exportações em relação ao PIB entre 2000 e 2010, seguida pela China, aumentando de 23,3% para 29,6% no mesmo

Gráfico 1

EXPORTAÇÕES DE BENS E SERVIÇOS (% DO PIB)



Fonte: Banco Mundial.

período. Nesse sentido, o Brasil segue entre os países que menos exploram o potencial de comércio no mundo (Gráfico 1), quadro que não se alterou recentemente.

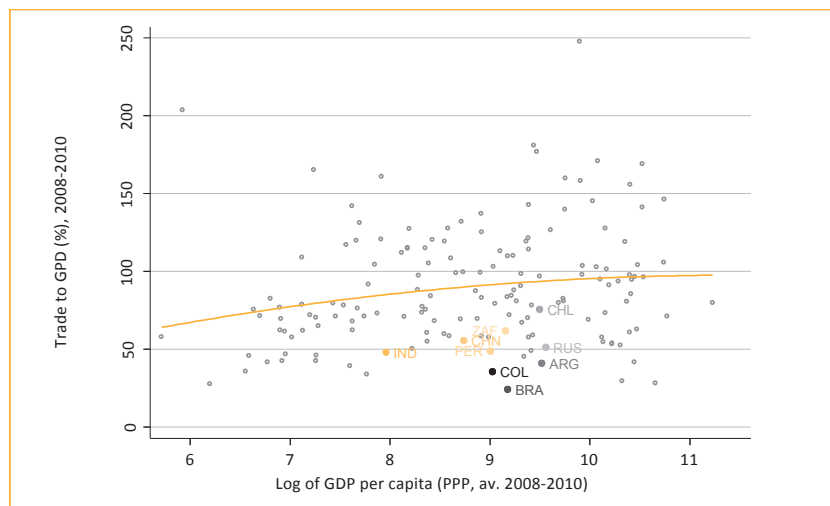
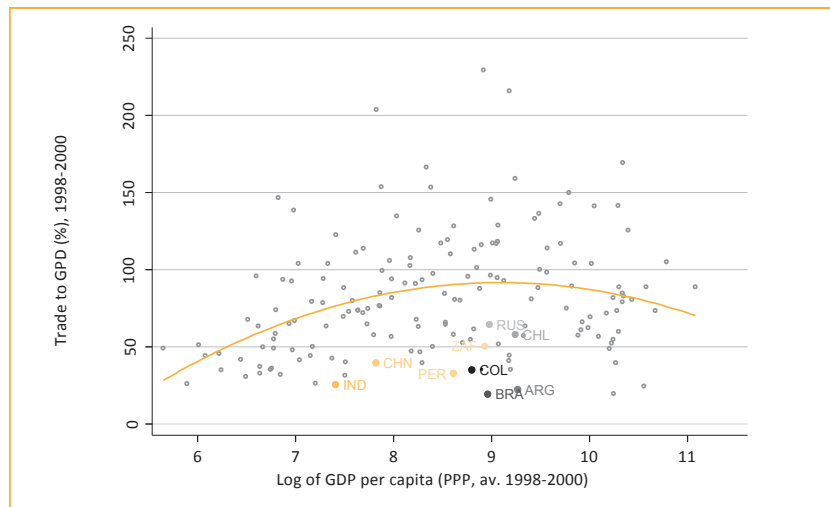
De fato, a abertura comercial no Brasil, quando considerado o nível de renda *per capita*, está entre as menores do mundo. Usualmente as economias de maior porte são mais dependentes de seus mercados internos. Ainda assim, quando comparado com os demais BRICs, o nível de inserção

comercial permanece aquém do previsto (Gráfico 2). Nos últimos dez anos, o fluxo de comércio no Brasil se elevou de 20,2% do PIB em 2000 para 22,8% em 2010, após atingir um pico em 2005 (29%).

Os benefícios econômicos de um maior engajamento no comércio internacional têm uma base teórica longamente estabelecida. Maiores exportações trazem tanto ganhos estáticos de eficiência, derivados da exploração de vantagens comparativas, como ganhos dinâmicos no setor

A abertura comercial no Brasil, quando considerado o nível de renda *per capita*, está entre as menores do mundo

Gráfico 2
COMÉRCIO MUNDIAL (% DO PIB)



Fonte: Banco Mundial.

exportador, dada a sua maior produtividade determinada por maior competição, economias de escala, melhor utilização de capacidade instalada, disseminação de conhecimento e absorção de progresso tecnológico. Assim, perseguir uma maior integração da economia brasileira com o resto do mundo segue sendo um desafio que deve propiciar benefícios significativos no médio e longo prazos.

Os setores mais representativos nas exportações brasileiras são

minerais (25,2%), alimentos (13,8%) e vegetais (12,3%), considerando a média do período pós-crise 2009-2011. As taxas de crescimento nesses setores foram exatamente as mais destacadas relativamente à média de 2006-2008: 77%, 46% e 50%, respectivamente. Além disso, o setor de minerais destaca-se pelo grande ganho de participação desde o período 1996-1998. Os setores que mais perderam participação nas exportações foram os de transportes (8,4%), de máquinas e eletrônicos

Tabela 1
PRODUTOS (SH-2)

Produtos SH-2	valor 96-98	valor 06-08	valor 09-11	% 96-98	% 06-08	% 09-11	vcr 96-98	vcr 06-08	vcr 09-11
64-67 calçados	4,634	6,045	4,611	3.1	1.3	0.8	2.7	1.7	1.0
68-70 pedras / vidros	2,008	5,959	4,800	1.4	1.2	0.8	1.1	1.3	0.9
41-43 couros, peles	2,259	6,338	5,237	1.5	1.3	0.9	1.6	2.1	1.5
90-97 diversos	2,522	6,761	6,639	1.7	1.4	1.1	0.3	0.2	0.2
50-63 têxtil, roupas	3,663	6,797	6,999	2.5	1.4	1.2	0.4	0.3	0.3
39-40 plásticos / borrachas	4,534	14,084	16,323	3.1	2.9	2.8	0.7	0.7	0.6
44-49 madeira	9,387	23,675	24,382	6.4	4.9	4.1	1.5	1.8	1.6
28-38 químicos	8,520	23,882	30,363	5.8	5.0	5.1	0.7	0.6	0.5
01-05 animal	4,410	32,901	39,885	3.0	6.8	6.7	1.2	3.9	3.6
84-85 máquinas/elet	18,092	53,929	48,398	12.3	11.2	8.2	0.4	0.4	0.3
86-89 transportes	15,794	57,263	49,711	10.7	11.9	8.4	0.9	1.2	0.9
71-83 metais	19,887	55,069	51,345	13.5	11.4	8.7	1.4	1.1	0.9
06-15 vegetais	16,599	48,544	72,620	11.3	10.1	12.3	3.2	3.6	3.9
16-24 alimentos	25,252	55,745	81,520	17.1	11.6	13.8	5.0	4.2	4.5
25-27 minerais	9,930	84,498	149,408	6.7	17.5	25.2	0.9	1.0	1.4

Fonte: Banco Mundial.

(8,2%) e de metais (8,7%), nessa ordem. Interessante notar que praticamente 70% das exportações brasileiras concentram-se em cinco dos 15 setores nessa classificação, os quais incluem os três que mais ganharam participação e dois dos três que mais perderam.

Uma medida de competitividade, vantagem comparativa revelada (VCR), pode ser obtida comparando a participação de um determinado setor nas exportações de um país com a participação desse setor nas exportações mundiais. Na **Tabela 1**, podemos encontrar essa relação. Se maior do que 1, indica uma vantagem competitiva daquele setor. Desse modo, podemos observar que os setores de alimentos, de vegetais e de animais são os que apresentam maior VCR na média de 2009-2011. Porém, o setor de maior ganho no indicador VCR, na comparação entre a média de

2006-2008 e a média de 2009-2011, foi o de minerais, seguido pelo de vegetais e de alimentos. Os setores de maior perda de competitividade revelada foram os de calçados e de couros, respectivamente. O setor de calçados vem apresentando queda significativa desde 1996-1998.

Os principais parceiros comerciais do Brasil são Europa, China, Estados Unidos, Argentina e Japão, concentrando 60,9% das vendas em média para 2009-2011. Os cinco maiores destinos em 2006-2008 representavam 59,9% e 66,9% em 1996-1998. O mercado que mais ganhou representatividade recentemente foi, sem dúvida, a China, com 14 pontos percentuais (pp) desde 1996-1998, seguido por Índia e Santa Lúcia, com 1,4 pp cada. As maiores quedas em termos de participação foram Europa, Estados Unidos e Argentina,

com 8,8 pp, 4,2 pp e 3,5 pp, respectivamente

Diversificação da pauta exportadora

A crise recente pôs em evidência a importância da diversificação (de produtos, mercados e firmas) para reduzir os riscos associados à volatilidade do crescimento. A era recente de intensa globalização contribuiu para um recrudescimento da especialização em diversas economias. Ainda que previsto pela teoria de comércio, o que foi talvez surpreendente foi o grau de especialização vertical que emergiu da crescente fragmentação do comércio em cadeias de produção globais. Como consequência, diversificação é hoje um tópico crucial na agenda de políticas da maioria dos países em desenvolvimento.

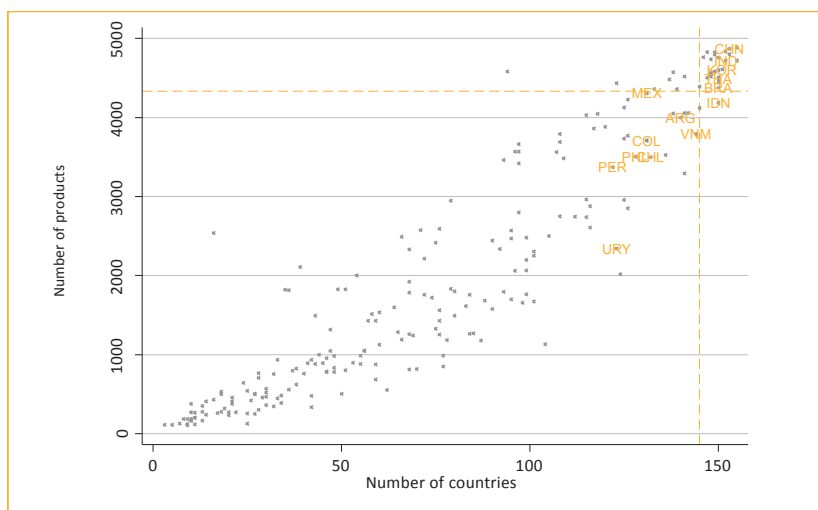
A era recente de intensa globalização contribuiu para um recrudescimento da especialização em diversas economias

Tabela 2
PRINCIPAIS MERCADOS

	% 96-98	% 06-08	% 09-11
UE27	26.1	24.4	21.9
China	2.1	7.4	16.1
Estados Unidos	19.1	16.1	10.3
Argentina	12.6	9.0	9.1
Japão	5.6	3.0	3.5
Chile	2.2	2.7	2.1
Venezuela	1.3	2.8	2.0
Rússia	1.3	2.5	1.9
Coreia do Sul	1.4	1.5	1.9
México	1.7	2.7	1.7
Índia	0.3	0.6	1.7
Arábia Saudita	0.8	1.1	1.4
St. Lúcia	0.0	1.0	1.4
Paraguai	2.6	1.1	1.2
Canadá	1.1	1.3	1.2
Colômbia	0.9	1.4	1.1
Demais	20.8	21.5	21.5

Fonte: Banco Mundial.

Gráfico 3
PRODUTOS E MERCADOS (2008-2010)



Fonte: Banco Mundial.

Reconhecido como *global trader* e ostentando uma ampla disponibilidade de recursos naturais, concomitantemente a uma estrutura industrial bastante diversificada, não surpreende que o Brasil mostre uma significativa diversificação de exportações, tanto em termos

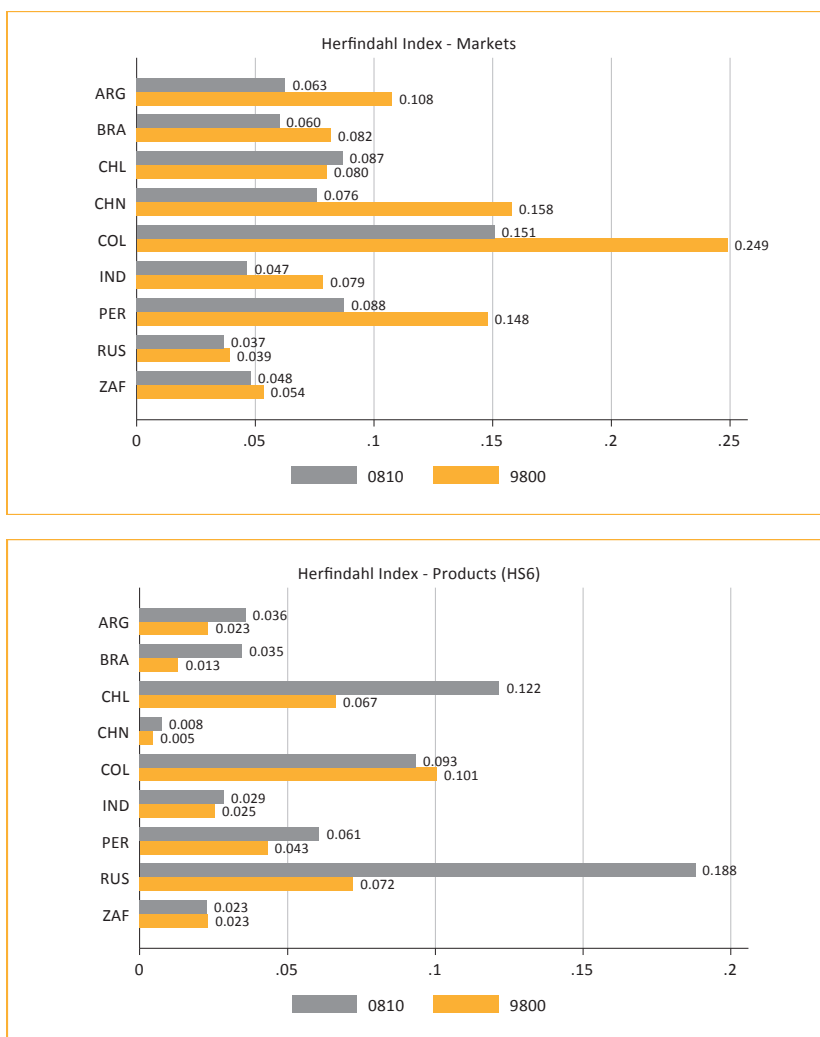
de número de destinos como de produtos. Quando comparado aos demais países do mundo (**Gráfico 3**), a economia brasileira se mostra capaz de colocar um número elevado de produtos em muitos mercados. Isso sugere a existência de um considerável potencial a ser explorado em

termos de ampliação do volume de vendas, dado que os custos fixos impostos para entrar em novos mercados já foram em larga medida superados (ver Melitz, 2003, para uma discussão sobre o tema).

Para avaliar a evolução recente da diversificação, calculamos o Índice Herfindahl (**Gráfico 4**), que indica a concentração da pauta exportada (quanto menor o índice, menos concentrada a pauta, maior o nível de diversificação). Em termos de mercados, houve uma redução da concentração. Como regra geral, os países foram capazes de elevar a diversificação no acesso aos diferentes mercados. Especial destaque para a China, país que avançou significativamente na ampliação dos destinos para suas exportações.

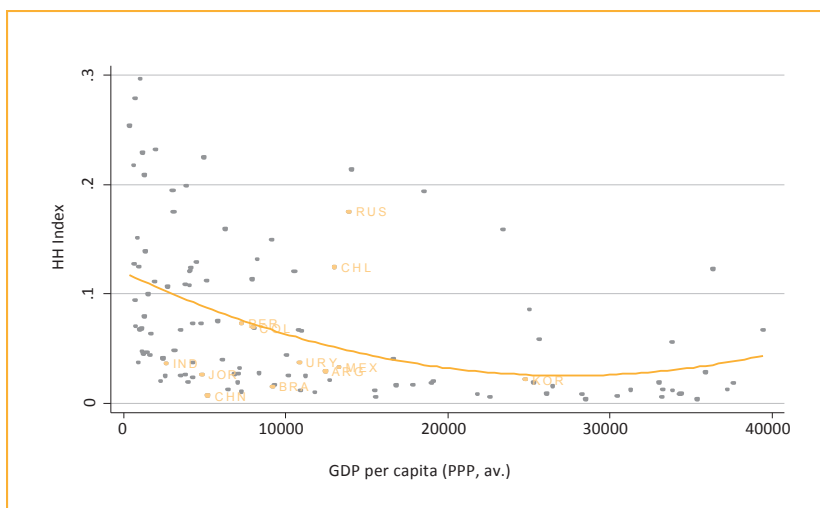
Em termos de produtos, a leitura não é tão favorável, e se observa um aumento da concentração no Brasil, assim como em diversos países. O Brasil apresentou uma tendência clara de maior concentração de produtos nas suas exportações nos últimos anos. Os ganhos de participação de produtos relacionados às *commodities* foram significativos. Outros exportadores de *commodities*, como o Chile e a Rússia, também mostraram desempenho semelhante com aumento não desprezível no grau de concentração. A China apresentou pequena deterioração, mas sobre um nível de diversificação bastante alto. No **Gráfico 5** podemos

Gráfico 4
PRODUTOS E MERCADOS - ÍNDICE HERFINDAHL



Fonte: Banco Mundial.

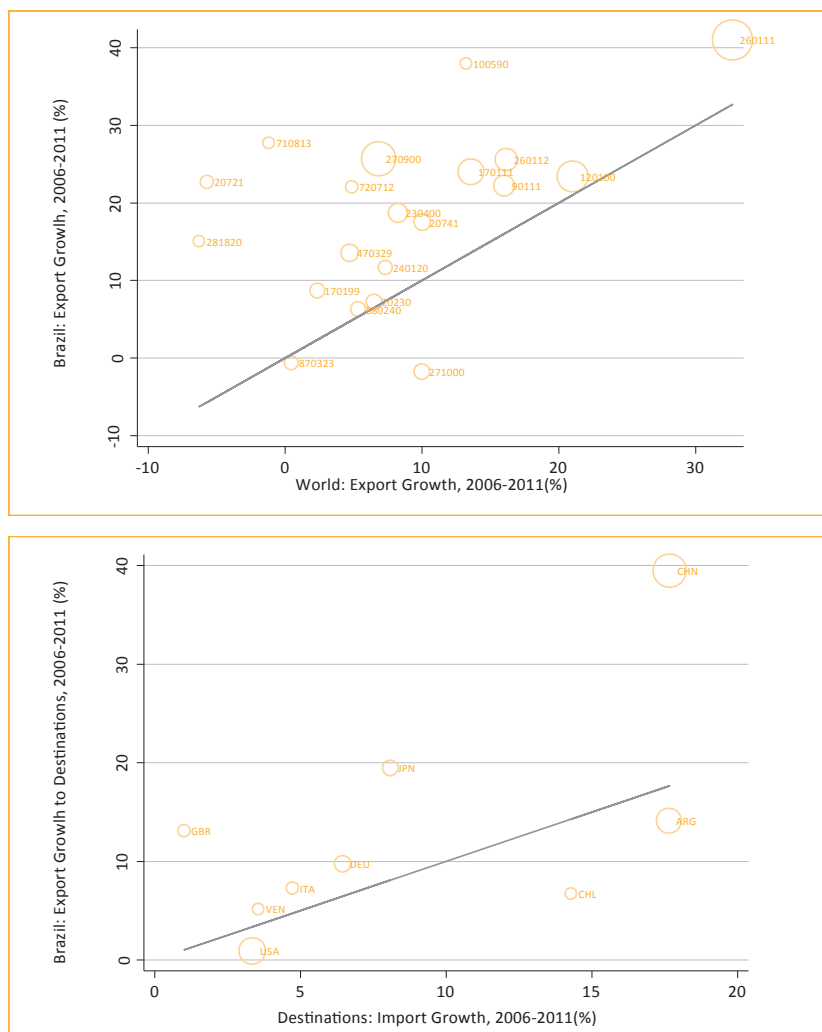
Gráfico 5
ÍNDICE HERFINDAHL E RENDA (2008-2010)



Fonte: Banco Mundial.

Dada a relativa concentração da pauta exportada pelo Brasil, uma questão central é como o país está lidando com a competição internacional

Gráfico 6
CRESCIMENTO RELATIVO: MERCADOS E PRODUTOS



Fonte: Banco Mundial.

observar que a posição do Brasil relativamente ao mundo, a despeito da deterioração recente, é de destaque positivo quando consideramos o nível de renda *per capita*.

Dada a relativa concentração da pauta exportada pelo Brasil, uma questão central é como o país está lidando com a competição internacional. Assim, o **Gráfico 6** apresenta os principais produtos exportados, como apresentado na **Tabela 2**. O tamanho do círculo mostra a representatividade do respectivo produto na pauta total.

Se acima da linha, mostra que as exportações brasileiras crescem acima das exportações desse produto no mundo entre 2006 e 2011. Logo, nota-se que dos 20 principais produtos exportados, em apenas dois (petróleo exclusive cru e automóveis) o Brasil está perdendo participação no mercado internacional. Um resultado bastante positivo, que reflete a elevada competitividade atingida principalmente dentro do grupo de *commodities*.

O **Gráfico 6** mostra ainda como o crescimento das exportações

brasileiras para cada mercado pode ser comparado com o crescimento das exportações de todos os outros países para aquele mesmo mercado. O Brasil ganha participação em seus 11 principais mercados, representando 58,7% do total, com exceção de Estados Unidos, Chile e Argentina. Assim, podemos argumentar que o Brasil ganha presença na maior parte dos mercados, bem como nos principais produtos. Interessante destacar o expressivo avanço das vendas brasileiras para a China no passado recente, com crescimento acima do dobro das vendas dos demais países. Esse desempenho tem óbvia conexão com o aumento no consumo de *commodities* desse país.

No **Gráfico 7**, podemos inferir quão representativo um país é no que ele exporta (margem intensiva — IM) e quão importante para o mundo é o que ele exporta (margem extensiva — ME). Assim, podemos observar que entre 1998 e 2010, houve um aumento mínimo da importância das exportações brasileiras no mundo (IM), mas, ao mesmo tempo, houve uma elevação não desprezível da importância do que é exportado pelo Brasil para o mundo (ME). Em termos relativos, a China apresentou grandes ganhos em ambas as direções, e Índia e Rússia mostraram comportamento similar ao Brasil.

Analisando da mesma forma os destinos das exportações brasileiras, o Brasil conseguiu aumentar marginalmente sua participação nos países

para os quais já exportava (IM), mas conseguiu elevar significativamente sua penetração em novos mercados globalmente significantes (ME). Esse resultado está em linha com a maior diversificação de mercados observada em outros indicadores anteriormente.

Sofisticação e conteúdo tecnológico das exportações

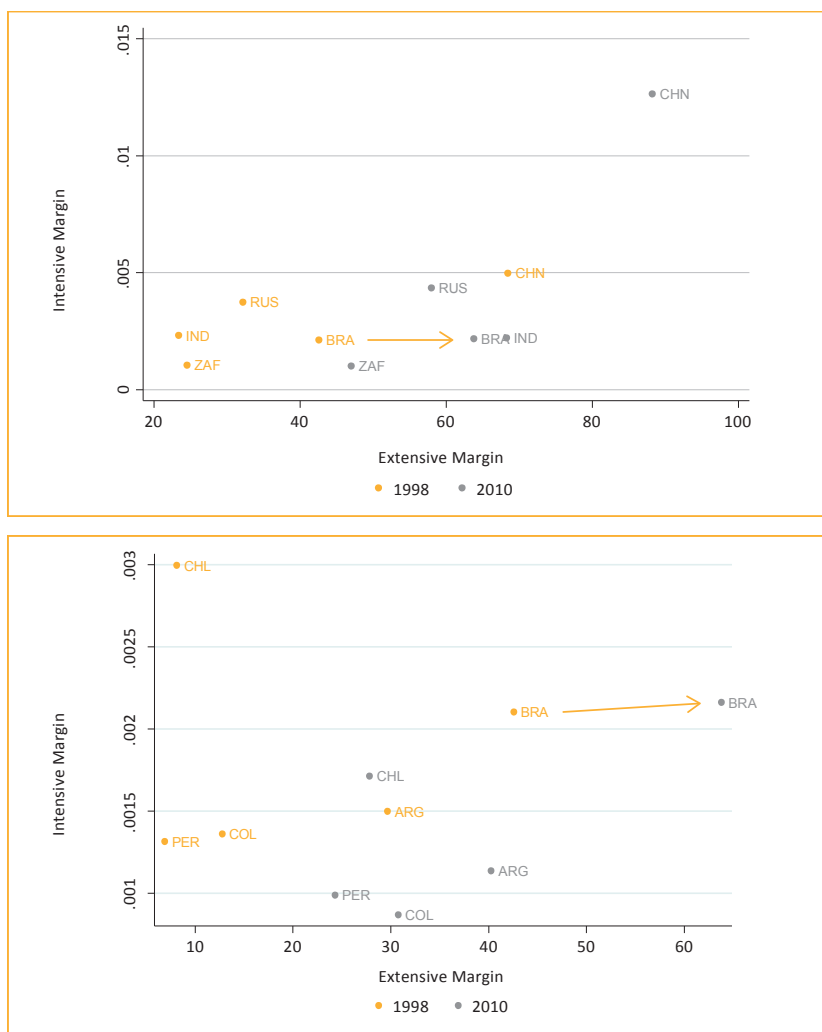
Um ponto amplamente debatido na literatura recente é até que

ponto o que os países produzem e exportam e como eles produzem tem relevância para o crescimento econômico. Rodrik (2007) e Hausman, Hwang, e Rodrik (2007) argumentam que certos bens proveem maiores oportunidades para crescer por conta do maior potencial para *upgrade* vertical dentro do setor/produto e pelos benefícios associados a *spillovers* de conhecimento.

Ao avaliar a participação dos produtos exportados pelo Brasil em termos de nível tecnológico,

Gráfico 7

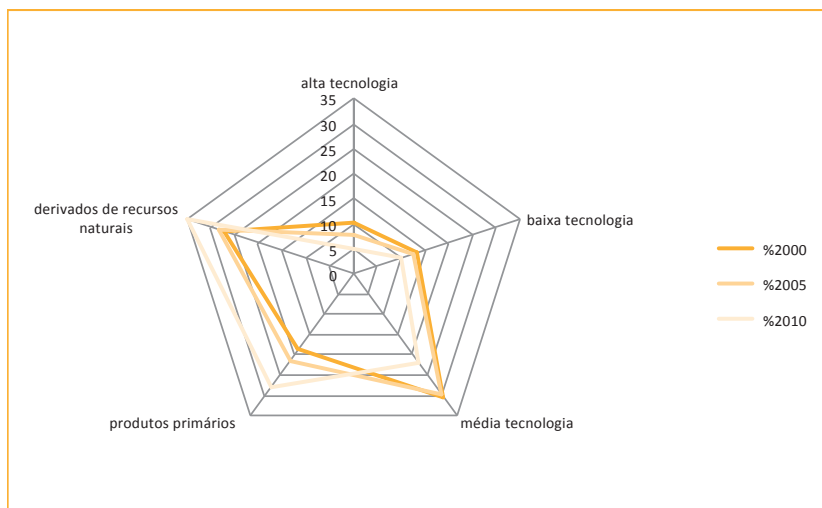
DESEMPENHO COMPARADO DO BRASIL — MARGENS EXTENSIVA E INTENSIVA (PRODUTOS E MERCADOS)



Fonte: Banco Mundial.

Entre 2000 e 2010,
a expansão das
exportações brasileiras
de produtos de alta
tecnologia foi de
apenas 36%

Gráfico 8
CONTEÚDO TECNOLÓGICO DAS EXPORTAÇÕES



Fonte: Banco Mundial.

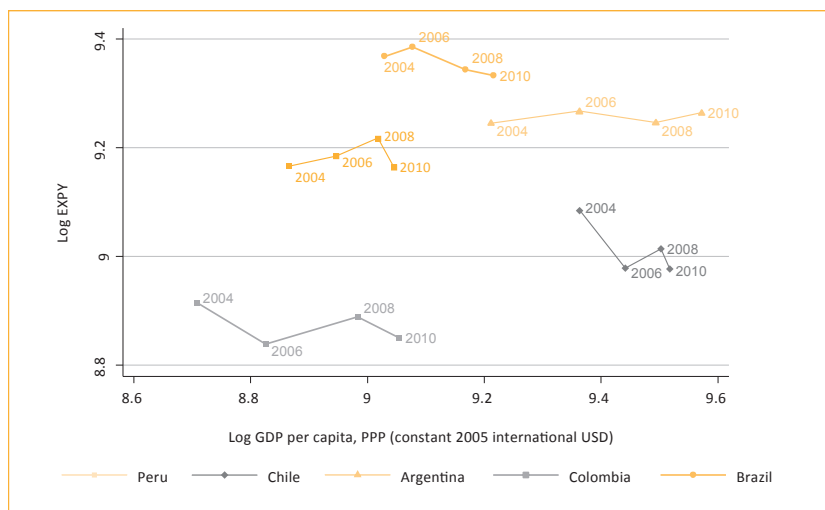
observa-se clara redução da parcela de maior conteúdo tecnológico. Ao mesmo tempo, os produtos primários e os produtos derivados de recursos naturais ganharam significativa importância entre 2000 e 2010. A parcela desses dois tipos de produtos somava 45,7% em 2000 e passou a representar 62,9% dez anos depois (**Gráfico 8**). Por outro lado, a participação dos produtos de alta tecnologia recuou de 10,4% para 5% nesse mesmo período. Mesmo os produtos de baixa tecnologia perderam representatividade na pauta exportada de 13,4% para 9,9%.

A queda da representatividade dos produtos de maior conteúdo tecnológico poderia ser reflexo de um sucesso exacerbado das *commodities* na pauta brasileira. Porém, ao avaliar esse grupo isoladamente, não se identifica um desempenho de destaque. Entre 2000 e 2010, a expansão das exportações brasileiras de produtos de alta tecnologia foi

de apenas 36%. Claramente, um crescimento bastante inferior aos grupos ligados a dotações de capital natural. Porém, ao compararmos esse desempenho com os demais países dos BRICs, nota-se que o Brasil está entre os piores do grupo, ao lado da Rússia. Nesse mesmo período, a China e a Índia elevaram as exportações desses produtos em 873% e 389%, respectivamente. Em 2000, o Brasil exportava cerca de 14% das exportações chinesas de alta tecnologia e 290% do equivalente para a Índia, e em 2010 esses números caíram para 2% e 80%, respectivamente.

Um outro modo de avaliar o conteúdo de sofisticação dos produtos exportados seria através do indicador EXPY (Hausman, Hwang, and Rodrik, 2007). Essa medida pondera o nível de renda dos países que produzem determinada mercadoria para estimar quão sofisticado é esse produto.

Gráfico 9
EVOLUÇÃO DO EXPY – BRASIL E AMÉRICA LATINA (2004-2010)³



Fonte: Banco Mundial.

Podemos observar no **Gráfico 9** que o Brasil não apresentou ganhos em termos de sofisticação no passado recente. O mesmo comportamento pode ser observado em outros países da América Latina. Esse resultado não surpreende, dado o padrão observado nos indicadores de competitividade revelada e a expansão mais acentuada dos produtos de menor conteúdo tecnológico relativamente aos demais.

Dinâmica exportadora

A disponibilidade de microdados permite hoje que se avalie uma dimensão crucial da performance exportadora, qual seja, a dinâmica de entrada, saída e sobrevivência de firmas no mercado exportador. A sobrevivência dos fluxos comerciais (sustentabilidade das exportações), analisada pela primeira vez no trabalho seminal de Besedes e Prusa (2006) é uma dimensão chave do desempenho

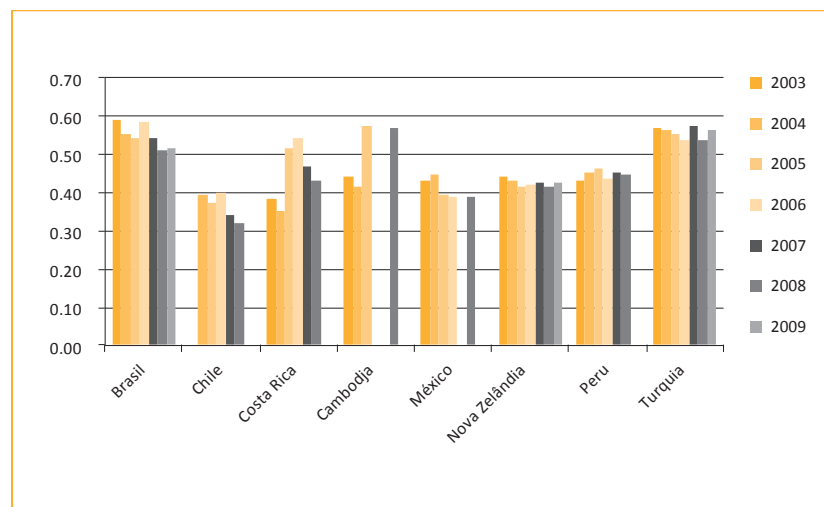
exportador (e um importante ângulo para ação de políticas de promoção de exportações). Por outro lado, a entrada e a saída de firmas no comércio internacional representa uma indicação crucial do dinamismo exportador de uma economia.

A base de dados que o Departamento de Pesquisa do

Banco Mundial vem coletando já dispõe de mais de 40 países e permite comparar os números do Brasil com algumas importantes economias de renda média no mundo. Os resultados são apresentados nos **gráficos 10 a 12**.

Os resultados mostram que a taxa de sobrevivência de exportadores no Brasil situou-se em nível bastante elevado no período 2003-2009, sendo, na verdade, inferior apenas, em média, aos níveis observados na Turquia. Enquanto esse resultado pode ser considerado positivo, a verdade é que ele reflete uma entrada baixa e decrescente de firmas no mercado exportador. A taxa de entrada de exportadores já era mais baixa no Brasil e reduziu-se para apenas 22%, muito inferior aos valores observados em países escolhidos para fins de comparação (em torno de 35%).⁴

Gráfico 10
TAXA DE SOBREVIVÊNCIA (1 ANO) DE EXPORTADORES (2003-2009)



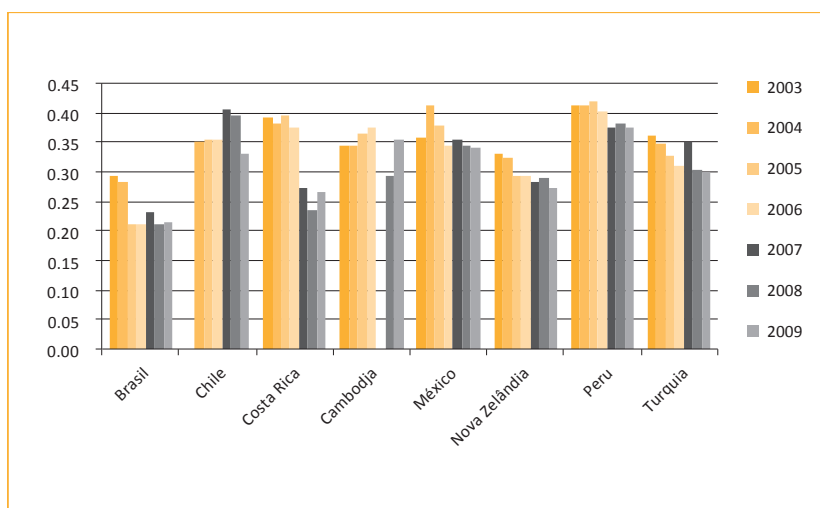
Fonte: Banco Mundial.

³ A escolha dos países, nesse caso, é limitada pela disponibilidade de informações na base de dados do Banco Mundial.

⁴ Cebeci e co-autores (2012) mostram que o Brasil ostenta a menor taxa de entrada de todos os 44 países incluídos na base de dados mencionada.

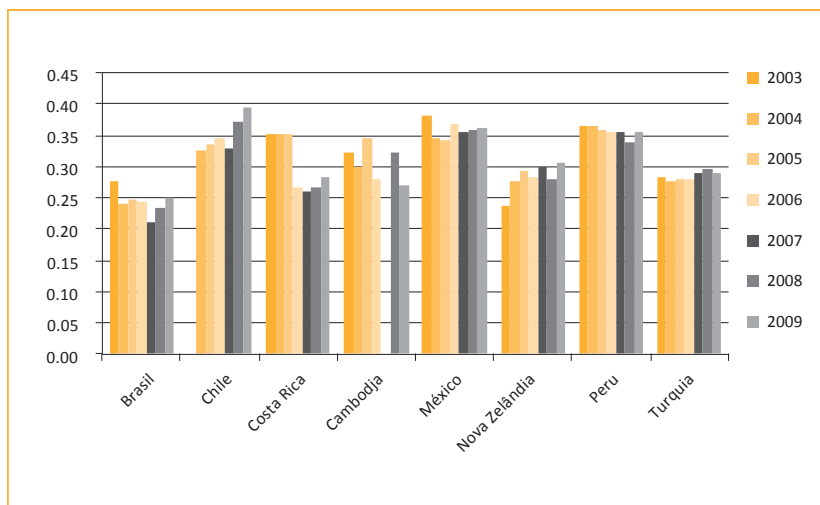
A entrada e a saída de firmas no comércio internacional representam uma indicação crucial do dinamismo exportador de uma economia

Gráfico 11
TAXA DE ENTRADA DE EXPORTADORES – 2003-2009



Fonte: Banco Mundial.

Gráfico 12
TAXA DE SAÍDA DE EXPORTADORES – 2003-2009



Fonte: Banco Mundial.

Esse resultado, que corrobora indicadores apresentados pelo Ministério do Desenvolvimento, Comércio e Turismo recentemente divulgados,⁵ é preocupante. Afinal, estudos anteriores, como Clerides, Lach e Tybout (1998) para Colômbia, México e Marrocos, e como Bernard e Jensen (1999) para os EUA, apresentam evidência convincente

de que novos exportadores são, em média, mais produtivos que não exportadores. O baixo e decrescente ritmo de entrada de exportadores pode estar associado tanto a níveis baixos de produtividade das firmas ou a elevados custos para exportar, ou ambos. De qualquer forma, esse é um sinal preocupante, que requer diagnóstico mais

⁵ Ver Estado de S. Paulo, Editorial, 3 de agosto de 2012.

detalhado para orientar ações de política.

ALGUNS INDICADORES DIRETOS DA COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS

Resultados da análise comparada do comportamento das exportações brasileiras

Efeitos de composição no crescimento das exportações

Assumir que um país é “mais competitivo” no comércio exterior que outros países simplesmente por sua melhor performance exportadora é obviamente demasiadamente simplista. Mesmo usando a performance relativa em termos de participação em mercados pode conduzir a uma interpretação falsa. Uma razão básica para isso é que o crescimento das exportações está associado à existência de efeitos de composição (*pull*) e também efeitos de performance (*push*). Dois países podem ter empresas exportadoras igualmente competitivas, mas a performance exportadora pode ser muito distinta no curto e no médio prazos devido a uma composição das exportações distinta do ponto de vista tanto geográfico como da cesta de produtos exportados.

Para lidar com esse problema, efetuamos uma decomposição do crescimento das exportações, usando uma metodologia desenvolvida no Departamento de Comércio do Banco Mundial.⁶ A Tabela 3, na página 16, apresenta os resultados de uma decomposição que compara o Brasil com os demais BRICs e também com os países MIST (México, Indonésia, Coreia do Sul e Turquia), além dos EUA, União Europeia e Japão, para o período 2005-2011 e também para o subperíodo pós-crise, 2009-2011. Vale a pena destacar seis pontos: I) entre 2005 e 2011, o crescimento médio anual das exportações brasileiras chegou a quase 15%, com um crescimento médio de 5,6% na participação nas exportações mundiais. Esse crescimento no *market share* é o segundo melhor entre os países selecionados para efeito de comparação equivalente ao da Índia e só inferior ao da China; II) os efeitos composição são importantes para explicar o desempenho exportador brasileiro entre 2005 e 2011.

Na verdade, a soma dos efeitos geográfico e setorial para o Brasil (3,3%) é a segunda mais alta, só perdendo para a Rússia, onde o efeito composição setorial (petróleo) é extremamente elevado; III) para esse mesmo período, o efeito associado à composição geográfica predomina no caso brasileiro, o que tem a ver com o crescimento acelerado da economia chinesa

— o que explica porque só a Coreia do Sul apresenta um efeito geográfico mais intenso que o Brasil; IV) excluídos os efeitos composição, o crescimento da participação das exportações brasileiras que pode ser associado mais diretamente à competitividade se reduz para 1,8% em média por ano, ainda significativo, mas inferior a vários dos BRICs (China, Índia) e dos MIST (México, Turquia); V) o forte crescimento exportador no subperíodo pós-crise foi generalizado, com os países em desenvolvimento (BRICs e MIST) ganhando *market share* (exceção da Turquia) e os países desenvolvidos perdendo participação; e VI) excluídos os efeitos composição, o crescimento da participação das exportações brasileiras que pode ser associado mais diretamente à competitividade foi de apenas 1,1%, o menor entre os países em desenvolvimento (incluindo a Turquia, que enfrenta efeitos composição fortemente negativos no período).

Os resultados sugerem que, em que pese o bom desempenho agregado, as exportações brasileiras beneficiaram-se de efeitos composição setoriais e geográficos. Uma vez excluídos esses efeitos, o desempenho exportador “puro” é ainda positivo, mas de bem menor intensidade e inferior a alguns dos principais países emergentes.

⁶ O método consiste em três etapas principais. Primeiro, calcula-se os chamados “índices do ponto médio de crescimento” das exportações (Davis e Haltiwanger, 1992). A vantagem destas taxas de crescimento é que, ao contrário de medidas mais tradicionais de crescimento das exportações, elas permitem contabilizar a margem extensiva do comércio, mesmo com o melhor nível de desagregação. Segundo, a partir de um conjunto de dados desagregados por destino e setor (ou produto), efetua-se a decomposição do crescimento da exportação em efeitos setorial, geográfico e de competitividade puro. Especificamente, regredimos a taxa de crescimento do ponto médio em três conjuntos de efeitos fixos, a saber, o exportador, o importador e efeito fixo do setor/produto. Finalmente, calculam-se os índices pelos coeficientes estimados, depois de normalizar os coeficientes e erros padrão. Ver Gaulier, Taglioni and Zignago, 2012.

Exportação e penetração: análise setorial

No período que precedeu a crise internacional, a parcela da

produção industrial destinada às exportações vinha em trajetória ascendente. Em 2000, o coeficiente de exportação situava-se em 12,3%, atingindo

pico em 2006 de 20,4%, mas recuando para 17,5% em 2010. Uma primeira explicação poderia ser que o Brasil perdeu competitividade internacional.

Tabela 3
DECOMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES

(A) Período 2005-2011	crescimento das exportações	mudança de participação de mercado	performance (crescimento sem efeito de composição)	efeito de composição (pull factors), dos quais:		efeito de performance (push factors), dos quais:		
				geográfico	setorial	total (valor)	preço	volume
G-3								
União Europeia (UE27)	6.9%	-2.9%	9.0%	-1.6%	-0.5%	-0.6%	0.0%	-0.6%
Japão	7.4%	-2.4%	4.5%	3.6%	-0.6%	-5.1%	2.4%	-7.2%
EUA	6.5%	-3.3%	5.1%	1.2%	0.2%	-4.3%	-0.8%	-3.7%
BRICS								
Brasil	13.2%	3.4%	11.2%	0.8%	1.2%	1.1%	0.6%	0.4%
Rússia	18.4%	8.6%	16.0%	-0.8%	3.3%	5.2%	0.9%	4.3%
Índia	16.3%	6.5%	13.9%	-1.3%	3.8%	3.3%	0.5%	2.8%
China	11.8%	2.0%	15.9%	-0.2%	-3.9%	6.1%	-0.7%	6.9%
África do Sul	14.4%	4.6%	13.0%	2.2%	-0.8%	2.6%	-0.9%	3.5%
MIST								
México	12.3%	2.5%	15.5%	-3.0%	-0.2%	5.6%	-0.3%	6.0%
Indonésia	17.1%	7.3%	14.9%	1.0%	1.2%	4.4%	1.8%	2.6%
Coreia do Sul	15.7%	5.9%	12.8%	4.3%	-1.4%	2.4%	0.2%	2.2%
Turquia	8.7%	-1.1%	12.5%	-1.4%	-2.4%	2.8%	-1.9%	4.8%

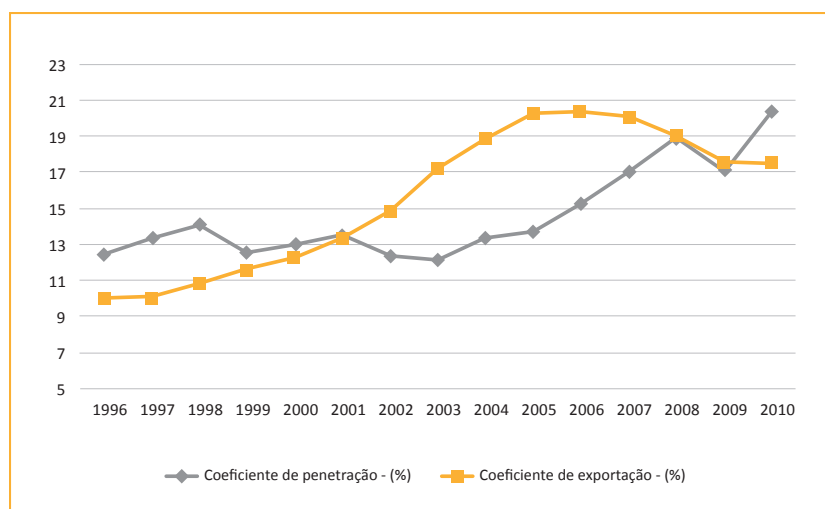
Nota: média do crescimento anual 2009t1-2011t3

(B) Período 2009-2011	crescimento das exportações	mudança de participação de mercado	performance (crescimento sem efeito de composição)	efeito de composição (pull factors), dos quais:		efeito de performance (push factors), dos quais:		
				geográfico	setorial	total (valor)	preço	volume
G-3								
União Europeia (UE27)	6.7%	-0.8%	7.7%	-0.8%	-0.2%	-2.0%	-0.9%	-1.1%
Japão	6.2%	-3.8%	5.5%	1.7%	-1.1%	-4.2%	0.5%	-4.6%
EUA	7.4%	-1.9%	5.6%	1.6%	0.3%	-3.6%	-0.4%	-3.2%
BRICS								
Brasil	14.9%	5.6%	11.7%	2.1%	1.1%	1.8%	2.6%	-0.8%
Rússia	12.4%	3.0%	8.4%	0.9%	3.1%	-1.2%	0.6%	-1.8%
Índia	14.9%	5.5%	14.4%	0.4%	0.0%	4.6%	-1.7%	6.4%
China	17.3%	7.9%	20.1%	-0.2%	-2.6%	10.3%	1.4%	8.8%
África do Sul	12.1%	2.7%	10.6%	0.9%	0.6%	1.0%	0.1%	0.8%
MIST								
México	9.9%	0.5%	13.3%	-4.7%	1.3%	4.1%	1.4%	2.6%
Indonésia	12.5%	3.1%	10.8%	0.3%	1.5%	1.1%	0.3%	0.8%
Coreia do Sul	11.4%	2.1%	11.1%	2.5%	-2.2%	1.6%	-2.5%	4.1%
Turquia	11.8%	2.4%	13.1%	1.0%	-2.4%	3.6%	0.6%	3.0%

Nota: média do crescimento anual 2005t1-2011t3.

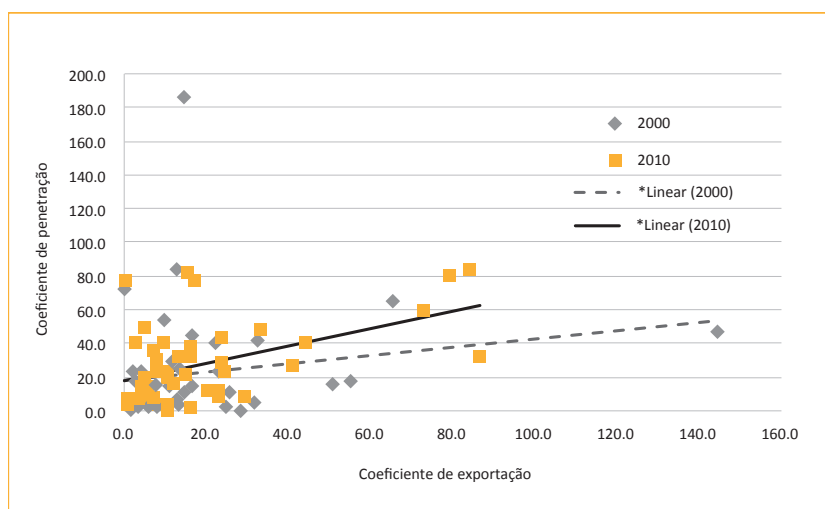
Fonte: Banco Mundial.

Gráfico 13
COEFICIENTE DE EXPORTAÇÃO E COEFICIENTE DE PENETRAÇÃO



Fonte: Confederação Nacional da Indústria.

Gráfico 14
COEFICIENTE DE EXPORTAÇÃO E COEFICIENTE DE PENETRAÇÃO: SETORIAL



Fonte: Confederação Nacional da Indústria e elaboração dos autores.

Essa hipótese tem fundamento, dado que o Brasil de fato perdeu competitividade revelada em 11 dos 15 dos setores entre 2006-2008 e 2009-2011.

Segundo, o baixo dinamismo na economia mundial poderia ter reduzido a demanda para nossos produtos. O ganho de diversificação em novos mercados pode ter sido reflexo do menor crescimento nos

países desenvolvidos, dado o padrão observado anteriormente. Terceiro, o mercado interno mais aquecido poderia estar absorvendo essa parcela da produção que não está sendo exportada. Porém, notamos que a parcela do consumo aparente vem sendo satisfeita progressivamente por mais importações, ao mesmo tempo em que a produção industrial mostra desempenho fraco.

Ou seja, há evidência de certa incapacidade de suprir a demanda interna aquecida. Não surpreende que o coeficiente de penetração tenha se elevado expressivamente, de 13,4% para 20,3% entre 2000 e 2010.

Decompondo os coeficientes de exportação e de penetração setorialmente, notamos, a partir de outra perspectiva, que, de 2000 a 2010, houve uma elevação do abastecimento interno via importações, concomitantemente a uma redução da parcela exportada. Em geral, uma maior integração do setor com o comércio mundial, i.e., maior coeficiente de penetração, é concomitante a um maior coeficiente de exportação. Porém, notamos que houve um deslocamento desse padrão entre 2000 e 2010. Para um dado nível de penetração, a parcela exportada ficou menos expressiva. Novamente, isso sugere mais um problema de incapacidade ou falta de competitividade da oferta do que de ausência de demanda interna.

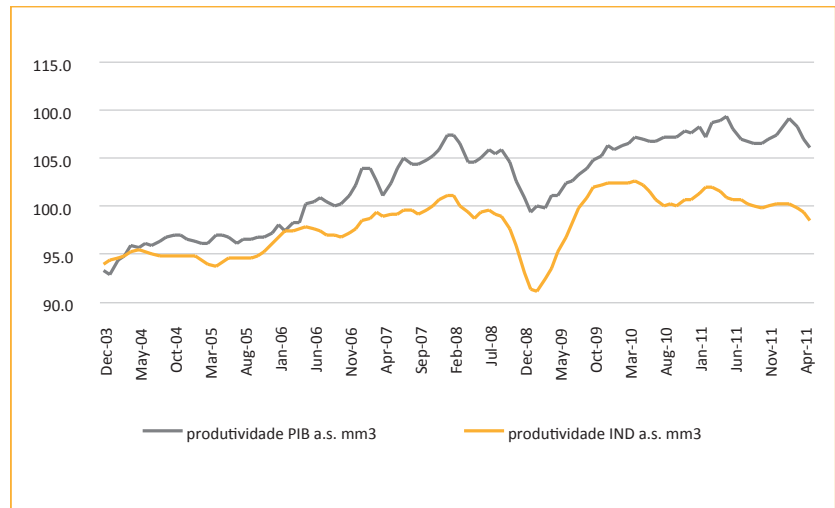
ALGUNS ELEMENTOS POTENCIAIS ASSOCIADOS À BAIXA COMPETITIVIDADE

Baixo ganho de produtividade

O baixo ganho de produtividade nos anos recentes é um elemento central na baixa competitividade média da economia brasileira, tanto no mercado exterior, quanto no interior. Vale destacar que

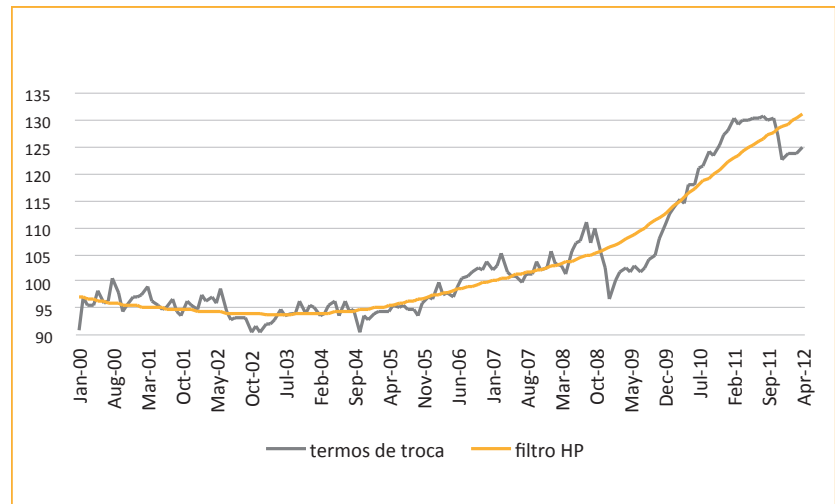
O custo unitário do trabalho tem sido citado como uma fonte importante de perda de dinamismo na indústria a partir de 2010

Gráfico 15
PRODUTIVIDADE DA INDÚSTRIA E DA ECONOMIA



Fonte: Confederação Nacional da Indústria, Banco Central e elaboração dos autores.

Gráfico 16
TERMOS DE TROCA



Fonte: Funcex.

mesmo a produtividade geral da economia mostrou ganhos mais relevantes do que o observado na indústria no passado recente. De forma preocupante, nota-se certa acomodação, que vai além da queda da produtividade observada na indústria no período recente. A maior eficiência do setor de serviços é um elemento importante na determinação da própria produtividade da indústria.

Termos de troca e nível de emprego

Os termos de troca mais favoráveis podem ser citados como um dos recentes fatores propulsores da economia através do efeito riqueza. O ganho nos termos de troca foi de aproximadamente 40% desde 2004. O impacto desse choque ajuda a explicar o maior dinamismo econômico

interno baseado no consumo, paralelamente à incorporação da “nova classe média”.

Porém, o impacto entre os setores comercializáveis e não comercializáveis nesse cenário são distintos. A concorrência externa restringe a capacidade de aumentos de preços para a indústria local em um ambiente de demanda aquecida. Nesse sentido, como o setor de serviços pode remarcar preços com maior facilidade, seu poder para disputar os fatores de produção internos também é maior. Esse problema é especialmente importante à medida que a economia se aproxima do pleno emprego.⁷

Um modo de analisar essa dinâmica pode ser através dos salários percebidos pelo consumidor e pelo produtor. Nesse sentido, podemos deflacionar os salários nominais não apenas pelo índice de preços ao consumidor, mas também pelo deflator do PIB para um determinado setor. Por um lado, ao deflacionar o salário pelo IPCA, temos o ganho percebido pelo consumidor. Claramente, esse ganho é favorecido por conta da elevação dos termos de troca. Por outro lado, o produtor, ao se beneficiar desses melhores preços, pode pagar melhores salários sem sofrer tamanha pressão de custos. Podemos argumentar ainda que a demanda por trabalho é maior do que na ausência desse choque, e a economia caminha para o pleno emprego.

Por exemplo, o setor de serviços, ao se beneficiar da demanda interna mais aquecida, pode acomodar aumentos salariais maiores. De 2004 a 2011, o ganho salarial real percebido pelo consumidor foi cerca de quatro vezes maior do que o percebido pelo produtor do setor de serviços. Assim, esse setor pode ampliar sua contratação de emprego acima do que seria o caso na ausência desse choque de efeito riqueza, algo que ajuda a explicar o conhecido ímpeto na geração de emprego desse setor no passado recente.

Esse mesmo comportamento é notado para a indústria, apesar de menos significativo. Algumas empresas dentro desse setor estão ligadas ao setor de *commodities*, como, por exemplo, a indústria extrativa, e se beneficiam do ganho de termos de troca. Porém, a concorrência internacional via aumento de importações limita o espaço para que esse setor como um todo se beneficie da mesma forma desse efeito riqueza. Dessa forma, a pressão de custo vinda do mercado de fatores se revela mais intensa.

Custo unitário do trabalho

O custo unitário do trabalho tem sido citado como uma fonte importante de perda de dinamismo na indústria a partir de 2010 (Pastore, Gazzano e Pinotti, 2012). O aumento do rendimento médio real concomitante a

uma produtividade do trabalho estagnada ou cadente é uma combinação destrutiva para a competitividade das exportações brasileiras. Como apresentamos anteriormente, ambos os comportamentos têm sido observados nos trimestres recentes no Brasil.

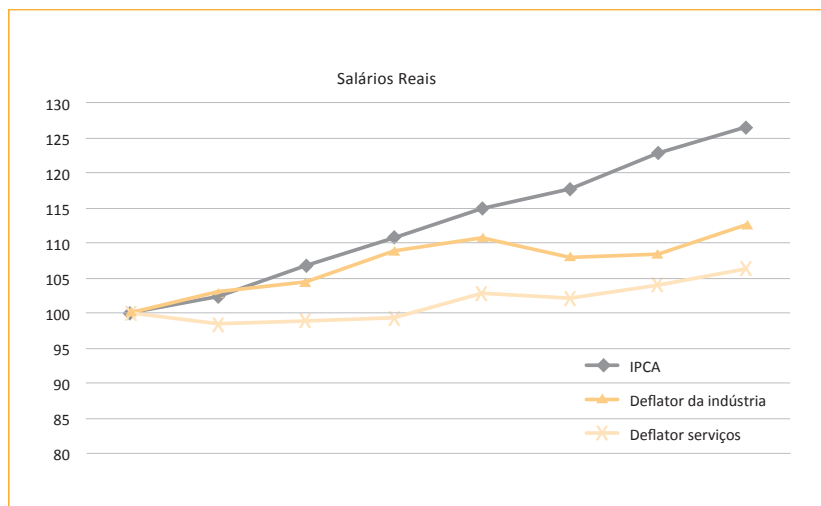
Após a recuperação econômica que se seguiu à contaminação vinda da crise hipotecária americana, nota-se que a produtividade da indústria mostrou queda em paralelo à continuidade do aumento do salário real. Como podemos observar no **Gráfico 18**, o resultado foi um aumento considerável do custo unitário do trabalho. Vale destacar que este não havia sido um problema antes de 2010, excluindo o período recessivo gerado pela crise, caracterizando-se mais como um choque adicional de custos afetando o desempenho das exportações nos últimos anos.

Como apontamos anteriormente, a alta do salário real da perspectiva do produtor industrial foi mais branda do que o apresentado no **Gráfico 17**, dado o choque de termos de troca. Porém, ainda que esse efeito atenuar o impacto do aumento do custo unitário para a indústria, estimamos que ele reduz em cerca de um quarto sua alta após 2010. Ou seja, a elevação acentuada do custo unitário do trabalho de fato é parte da explicação da perda da competitividade da indústria apenas para os trimestres mais recentes.

⁷ Salter (1959) e Corden e Neray (1982) fazem uma interessante discussão sobre tema.

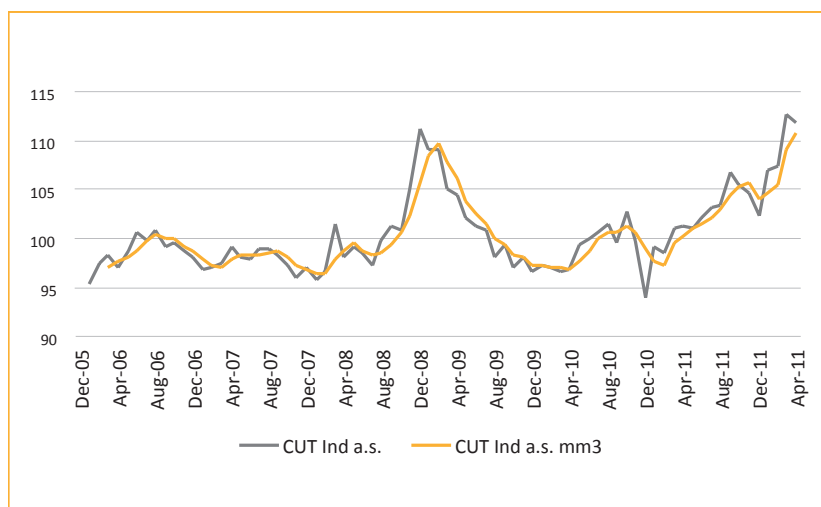
O nível de diversificação do Brasil, a despeito da deterioração recente, é de destaque positivo quando consideramos o nível de renda *per capita* na comparação internacional

Gráfico 17
SALÁRIOS REAIS SOB DIFERENTES PERSPECTIVAS



Fonte: IBGE e elaboração dos autores.

Gráfico 18
CUSTO UNITÁRIO DO TRABALHO NA INDÚSTRIA



Fonte: Confederação Nacional da Indústria e elaboração dos autores.

A taxa de câmbio

A apreciação cambial tem sido destacada por muitos como um fator primordial para explicar o baixo dinamismo exportador do Brasil. A tendência geral de apreciação no período em discussão é evidente, principalmente se considerarmos os patamares atingidos no início da década. Além disso, dado o ganho significativo nos termos de troca, como vimos, não seria

surpreendente que o câmbio real se apreciasse.

De fato, a apreciação do índice da taxa de câmbio efetiva real certamente não é desprezível. Definindo a média do biênio 2000/2001 em 100, o patamar médio ao longo de 2010 desse índice atingiu 70. Analogamente, fazendo a média do biênio 2000/2001 igual a 100, o patamar atingido do custo unitário do trabalho em dólares

em 2010 foi 202. Desse modo, ainda que a apreciação cambial seja um dos elementos da menor competitividade das exportações brasileiras, o baixo desempenho da produtividade manufatureira e o comportamento dos salários reais explicam grande parte da situação corrente.⁸

Ambiente de negócios e custos logísticos

O ambiente de negócios no Brasil não tem se destacado em relação aos demais países. A pesquisa *Doing Business* do Banco Mundial avalia diversos países em diversas categorias. Dos 183 países avaliados, o Brasil se encontra na metade inferior do ranking em 2012, mostrando uma posição não muito favorável para enfrentar a competição mundial. Entre as dez principais categorias analisadas, o Brasil permanece na metade superior apenas em obtenção de energia elétrica (51º) e em proteção aos investidores (79º). Entre os BRICs, o destaque positivo é a África do Sul. Esse país possui oito das dez categorias acima da metade de países, sendo a primeira colocada no critério obtenção de crédito e a décima em proteção aos investidores.

Em termos de logística de comércio exterior, embora o Brasil ostente uma posição favorável no Índice de Desempenho Logístico calculado pelo Banco Mundial (45º entre 155 países), há crescente preocupação com os custos de logística no Brasil. Dados também do Banco

Mundial mostram que o custo de movimentação de contêiner era de US\$ 2.215 no Brasil em 2011, comparado a apenas US\$ 500 na China. Adicionalmente, a trajetória desse custo mostra forte alta recente, algo que não foi observado nos demais países da América do Sul ou dos BRICs. Enquanto no Brasil houve alta de 252% entre 2000 e 2010, a segunda e terceira

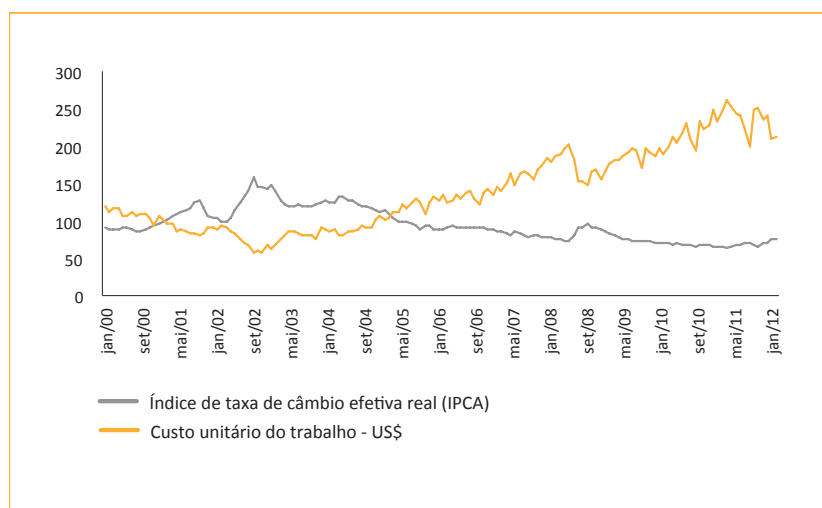
maiores altas foram na China e na África do Sul, com 49% e 41%, respectivamente.

CONCLUSÕES

As exportações brasileiras cresceram de forma acentuada em anos recentes, multiplicando por quase três vezes o valor das exportações de bens e serviços

Gráfico 19

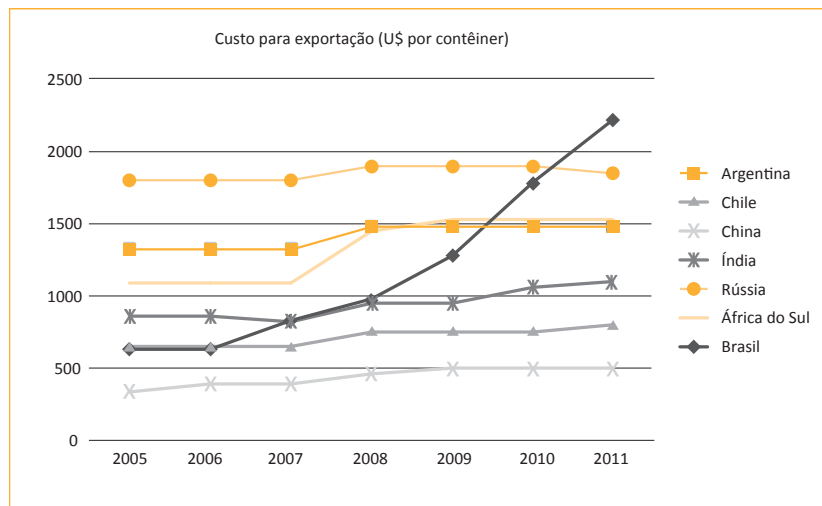
TAXA DE CÂMBIO EFETIVA REAL E CUSTO UNITÁRIO DO TRABALHO



Fonte: Banco Central do Brasil.

Gráfico 20

LOGÍSTICA DO COMÉRCIO EXTERIOR



Fonte: Banco Mundial.

⁸ Uma discussão nesse sentido pode ser encontrada em Bonelli e Castelar (2012).

entre 2000 e 2010. Quando comparada aos demais países do mundo, a economia brasileira mostra notável diversificação, sendo capaz de colocar muitos produtos em muitos mercados. Isso sugere a existência de um considerável potencial a ser explorado em termos de ampliação do volume de vendas, superando os inevitáveis custos fixos impostos para entrar em novos mercados. O nível de diversificação do Brasil, a despeito da deterioração recente, é de destaque positivo quando consideramos o nível de renda *per capita* na comparação internacional.

Entretanto, apesar do bom desempenho recente, há motivos importantes de preocupação com o desempenho do Brasil no comércio exterior, como sugerem alguns dos indicadores apresentados neste artigo:

- A taxa de sobrevivência dos exportadores no Brasil situou-se em nível bastante elevado no período 2003-2009, mas a verdade é que esse indicador reflete uma baixa e decrescente entrada de firmas no mercado exportador. A taxa de entrada de exportadores já era baixa no Brasil, comparativamente aos pares selecionados, e reduziu-se ainda mais recentemente.
- As exportações brasileiras beneficiaram-se de efeitos composição setoriais e geográficos. Uma vez excluídos esses efeitos, o desempenho exportador “puro”

é ainda positivo, mas bem menos intenso e inferior a alguns dos principais países emergentes.

- Ao avaliar a participação dos produtos exportados pelo Brasil em termos de sofisticação, notamos clara redução da parcela de maior conteúdo tecnológico. Ao mesmo tempo, os produtos primários e os produtos derivados de recursos naturais ganharam significativa importância entre 2000 e 2010. A queda da representatividade dos produtos de maior conteúdo tecnológico não foi reflexo apenas de um sucesso exacerbado das *commodities* na pauta brasileira, e sim de um desempenho insuficiente em termos absolutos.

Os resultados parecem confirmar que há significativas pressões de custo e problemas de competitividade afetando exportadores atuais e futuros.

Os desafios para ampliar exportações no Brasil estão mais ligados à agenda de produtividade do que a políticas de promoção de exportação. De fato, um modelo gravitacional estimado para o Brasil tende a confirmar que não há ganhos óbvios para as exportações brasileiras em termos de novos mercados.

Alguns elementos potenciais associados à baixa competitividade foram discutidos neste artigo. O baixo ganho de produtividade nos anos recentes é um elemento central na baixa competitividade média da economia brasileira, tanto

no mercado exterior, quanto no interior. A maior eficiência do setor de serviços é um elemento também importante na determinação da própria produtividade da indústria. Desse modo, faz-se necessário um esforço conjunto nessa questão, e não apenas políticas focadas ou restritas ao setor exportador.

Os termos de troca mais favoráveis podem ser citados como um dos recentes fatores propulsores da economia através do efeito riqueza. O impacto desse choque ajuda a explicar o maior dinamismo econômico interno baseado no consumo. O setor de serviços ao se beneficiar dessa demanda interna mais aquecida pode acomodar aumentos salariais maiores, na medida em que pode remarcar seus preços com maior facilidade, elevando sua demanda por emprego e espalhando pressões de custos.

O aumento do rendimento médio real concomitante a uma produtividade do trabalho estagnada ou cadente é uma combinação destrutiva para a competitividade das exportações brasileiras. A elevação acentuada do custo unitário do trabalho de fato é parte da explicação da perda da competitividade da indústria, porém apenas para os trimestres recentes.

A apreciação do índice da taxa de câmbio efetiva real certamente não é desprezível na última década. Ainda que a apreciação cambial seja um dos elementos da menor

competitividade das exportações brasileiras, o baixo desempenho da produtividade manufatureira e o comportamento dos salários reais explicam grande parte da situação corrente.

O ambiente de negócios no Brasil não tem se destacado em relação aos demais países. Ainda mais importante, os custos de logística da exportação são bem elevados no Brasil.

Esse diagnóstico reforça a importância de prosseguir nas reformas microeconômicas e os investimentos constantes na melhoria da infraestrutura do país.

Em particular, merece atenção o fato de a abertura comercial no Brasil, quando considerado o nível de renda *per capita*, estar entre as menores do mundo. Usualmente, as

economias de maior porte são mais dependentes de seus mercados internos. Ainda assim, quando comparado com os demais BRICs, o nível de inserção comercial permanece bastante aquém do previsto. Perseguir uma maior integração da economia brasileira com o resto do mundo segue sendo um desafio que pode propiciar benefícios significativos no médio e longo prazos. ■

Bibliografia

Bernard, A. B. e Jensen, J.B. 1999. *Exporting and productivity. National Bureau of Economic Research, Working Paper* N° 7135.

Besedes, T. e Prusa, T. 2006. *Ins, outs and the duration of trade. Canadian Journal of Economics*. N° 39 (1), p. 266-295.

Bonelli, R. e Pinheiro, A.C. 2012. Competitividade e desempenho Industrial: mais que só câmbio. XXIV Fórum Nacional Rumo ao Brasil Desenvolvido.

Cebeci, T., Fernandes, A. M., Freund, C., Pierola, M.D. 2012. *Exporter dynamics database*. Banco Mundial, 22 de maio, preliminar.

Clerides, S., Lach, S. e Tybout, J. 1998. *Is learning by exporting important? Micro-dynamic evidence from Colombia, Mexico and Morocco. The Quarterly Journal of Economics*. MIT Press, Vol. 113 (3), p. 903-947.

Corden, W. e Neary, P. 1982. *Booming sector and de-industrialization in a small open economy. The Economic Journal*. Vol. 92, dezembro, p. 825-848.

Davis, S. e Haltiwanger, J. 1992. *Gross job creation, gross job destruction and employment reallocation. The Quarterly Journal of Economics*. MIT Press, Vol. 107(3), agosto, p. 819-863.

Gaulier, G., Taglioni, D. e Zignago, S. 2012. *Export performance in the wake of the global crisis: evidence from a new database. Mimeo*.

Hausman, R., Hwang, J., e Rodrik, D. 2007. *What you export matters. Journal of Economic Growth*. 12, 1-25.

Helpman, E., Melitz, M., e Rubinstein, Y. 2008. *Estimating trade flows: trading partners and trading volumes. Quarterly Journal of Economics*. Vol. CXXIII: 2.

Krugman, P. 1996. Making sense of the competitiveness debate. *Oxford Review of Economic Policy*, 12, 17-25.

Pastore, C., Gazzano, M. e Pinotti, M. 2012. Por que a produção industrial não cresce desde 2010? *Mimeo*.

Reis, J. e Farole, T. 2012. *Trade competitiveness diagnostic toolkit*. Banco Mundial, Washington D.C.

Rodrik, D. 2007. *Industrial development: stylized facts and policies. Industrial development for the 21st century*. New York: UN.

Salter, W. 1959. *Internal and external balance: the role price and expenditure effects. Economic Record*. Vol. 35, agosto, p. 226-238.