

O Desenvolvimento Econômico Brasileiro Recente Liderado por Commodities, à Luz do Modelo Agrário-Exportador de Raul Prebisch

The Recent Brazilian Economic Development Led by Commodities in the Light of Raul Prebisch's Agro-Export Model

Rodrigo dos Santos Branco¹

Resumo

Este trabalho tem por objetivo analisar detidamente a evolução dos preços das commodities no período recente, à luz de seus fatos geradores, com o suporte da teoria de desenvolvimento das economias agrário-exportadoras, desenvolvida por Raul Prebisch. Na introdução, é exposto o cenário recente de alta dos preços das commodities, os reflexos disso no Brasil e a conexão com a análise de Prebisch. Na segunda seção, analisamos individualmente a evolução dos preços das commodities e seus efeitos. Em seguida, na terceira seção, evidenciamos a correlação entre preços de exportação e preços das commodities exportadas pelo Brasil. Na quarta seção, é traçado o quadro da evolução do comércio externo brasileiro, com destaque no crescimento da participação da China. Por fim, a quinta seção é dedicada a apontar os efeitos de uma economia voltada para a exportação de produtos primários e possíveis políticas de governo, a fim de absorver as vantagens comparativas geradas por tais produtos em favor da economia como um todo, mais uma vez à luz de Prebisch e sua análise sobre as economias baseadas na exportação de produtos básicos, ou seja, as commodities de hoje.

1 Mestre em Economia pelo Programa de Pós-graduação em Ciências Econômicas da UERJ, economista da Funcex e professor substituto da Faculdade de Economia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/RJ, Brasil. E-mail: rsb1@oi.com.br.

Palavras-chave: commodities; desenvolvimento econômico, doença holandesa, desindustrialização.

Abstract

This paper aims to examine closely the evolution of commodity prices in recent years, in light of their triggering events, with the support of the theory of development of agricultural-exporting economies, developed by Raul Prebisch. In the introduction, this section explains the recent scenario of high commodity prices, the consequences of it in Brazil and the connection with the analysis of Prebisch. In the second section, we analyze the evolution of individual commodity prices and their effects. Then in the third section, we noted the correlation between export prices and prices of commodities exported by Brazil. The fourth section is traced the development and evolution of the Brazilian foreign trade, especially in the growth of China's participation. Finally, the fifth section is devoted to pointing out the effects of an economy geared for the export of primary products and possible government policies in order to absorb the comparative advantages generated by such products in favor of the economy as a whole, once again in light of Prebisch analysis of the economies based on export of commodities, ie commodities today.

Keywords: commodities, economic development, dutch disease, deindustrialization.

1 Introdução

Atualmente, vivemos os reflexos e efeitos de duas crises econômicas: a primeira, financeira, que teve seu início em 2007, com o estouro da bolha imobiliária gerada no mercado financeiro dos Estados Unidos; a segunda crise, de caráter fiscal, localizada na Europa, com diversos países atingindo níveis excessivos de endividamento e enfrentando dificuldades crescentes de fazer frente aos serviços destas dívidas.

O Brasil apresentou os primeiros sinais de contágio dessas crises de formas diferentes. Na crise financeira, tivemos um choque na taxa de câmbio, queda dos preços das commodities e contração da liquidez disponível no sistema de crédito internacional, inclusive o crédito ao comércio exterior. O resultado foi a queda expressiva tanto das exportações quanto das importações em 2009, ocorrendo uma posterior recuperação a partir de 2010. Entretanto, as medidas expansionistas adotadas ao redor do mundo permitiram uma rápida recuperação da economia do país, inclusive das exportações, animadas por um novo ciclo de alta dos preços das commodities e pela manutenção do crescimento nos países emergentes, destacadamente a China.

A segunda crise começou a mostrar seus efeitos nos últimos meses de 2011. Até meados do ano, o país registrava uma taxa média de crescimento das exportações em torno de 32%. Desde então, a deterioração das expectativas sobre o crescimento mundial e uma nova queda das cotações das commodities provocou desaceleração da atividade econômica doméstica e também das exportações. No período janeiro-setembro, a alta das exportações em relação ao mesmo período de 2011 reduziu-se para 17,8%². Essa queda foi gerada principalmente por dois fatores principais: (i) a retração das importações europeias de nossos produtos, em resposta ao aprofundamento da crise das dívidas soberanas; e (ii) a redução dos preços de exportação, especialmente dos bens básicos, como produtos agrícolas, energéticos e minérios. Entre agosto e dezembro, os preços acumularam queda de 5,9%, tendo

2 Dados da Secretaria de Comércio Exterior – SECEX.

sido de 9,7%³ no caso específico dos produtos básicos.

Tais produtos fazem parte do conceito amplo utilizado atualmente chamado de commodities. O objetivo da utilização do termo é diferenciar uma variedade de produtos básicos que são essenciais para o processo produtivo em geral – como petróleo e minérios – e para a alimentação de animais e a humana, bens essenciais à sobrevivência. Além disso, tratam-se de bens razoavelmente homogêneos e cujos preços são, em geral, definidos por mercados internacionais organizados, por meio de bolsas de mercadorias.

O grupo de produtos incluídos na alcunha commodities costuma variar, dependendo dos critérios de análise. Alguns incluem até produtos manufaturados, como o aço, dada a essencialidade deste bem como insumo no processo produtivo de diversos setores industriais, como o automobilístico, naval, de máquinas e equipamentos e etc.

A participação do grupo das commodities nas exportações brasileiras tem crescido de forma importante e, nos últimos anos, tomou a liderança na pauta exportadora. Entre 2005 e 2011, a participação dos produtos básicos passou de 29,3% para 47,8% (+18,5 pontos percentuais em apenas seis anos), enquanto os manufaturados viram sua participação declinar de 55,1% para 36,0% (-19,1 p.p.)⁴. Não podemos menosprezar a importância desta mudança, dado os efeitos internos na economia brasileira como um todo. Deve-se destacar ainda que as exportações cresceram no período 2005 a 2011 lideradas pela alta de preços, que respondeu por 70% da elevação do montante total exportado. A maior parte desta alta se deve aos produtos básicos, cujos preços aumentaram quase três vezes mais do que o dos bens manufaturados. Além disso, as diferenças são notáveis também quando se considera apenas a evolução das quantidades exportadas: os básicos acumularam crescimento de 41,1% entre 2005 e 2011, ao passo que

³ Índice de Preços de Exportação, calculados pela Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior – Funcex.

⁴ Fonte: SECEX.

os manufaturados tiveram queda de 14,4% no mesmo período. Destinos cativos de nossas exportações em anos anteriores têm perdido participação junto com esta alteração em nossa pauta. Em 2001, tínhamos o Nafta como nosso principal parceiro comercial. Nos dez anos seguintes, o maior destaque ficou a cargo do bloco Ásia/Pacífico, para o qual as vendas brasileiras tiveram crescimento de quase sete vezes, assumindo o primeiro posto na pauta exportadora do Brasil. Somente a China representou em 2011 17,3% das vendas, aproximando-se do percentual referente a todos os 27 países da União Europeia somados (20,7%)⁵.

A maior concentração das exportações brasileiras em commodities e a grande probabilidade de que isto se aprofunde ainda mais nos próximos anos, traz consigo a necessidade de acompanhar e entender melhor os mercados de commodities, o comportamento de seus preços, as implicações para os fluxos de exportação e, principalmente, as consequências sobre as perspectivas de desenvolvimento econômico do país. O estudo destes produtos reveste-se de especial importância tendo em vista o diferencial de comportamento de suas trocas comerciais comparativamente aos produtos industrializados.

O objetivo deste trabalho é expor o número significativo de fragilidades as quais as economias exportadoras de commodities estão expostas em virtude dos possíveis choques externos inerentes à tal perfil exportador, assim como ocorria com as economias agrário-exportadoras do passado. É analisado o comportamento dos preços recentes das principais commodities exportadas pelo Brasil – como minério de ferro, soja, café e o complexo de carnes – e suas correlações com o índice de preços de exportação de produtos básicos, bem como a evolução do comércio exterior brasileiro nos últimos anos, com a tendência de commoditização da pauta exportadora do país em virtude da elevação nos preços internacionais de tais produtos. A conclusão expõe o desafio dos governos nacionais em redistribuir o ganho com a produção destes bens para toda a economia, gerando maiores níveis de bem-estar e

5 Ibid.

desenvolvimento de suas sociedades a longo prazo.

2 Commodities: Volatilidade, Sazonalidade, Choques Externos e Raul Prebisch

O comportamento dos mercados de commodities obedece a padrões significativamente diferentes dos demais bens, a começar pelo fato de que a capacidade de oferta está diretamente relacionada à disponibilidade de recursos naturais, o que restringe a gama de potenciais países ofertantes e estabelece restrições naturais à expansão da oferta. O que poderia soar - a princípio - como uma vantagem para os países produtores, é compensada pela perda diante de três aspectos que caracterizam estes mercados: volatilidade de preços, efeitos sazonais e sensibilidade a choques externos.

Quando há uma alteração no ambiente econômico de um estágio de crescimento para estagnação ou queda, as evoluções das transações comerciais entre produtos básicos e manufaturados se mostram bastante díspares. As cotações dos preços de produtos manufaturados tendem a se manter em níveis similares aos de antes de crises, com menor volatilidade, por um período de tempo maior que no caso das commodities.

A volatilidade nos preços de commodities tende a ser maior do que nos preços de bens manufaturados, porque tais produtos sofrem a influência de fatores como sazonalidades, mercados de negociação diferenciados e maior concentração de sua produção em um número reduzido de países que dispõem de vantagens comparativas nestes produtos.

A sazonalidade é um fator preponderante na diferenciação entre commodities e os demais produtos. Devido aos períodos de safra, fatores climáticos e oscilações nas demandas, a sazonalidade inerente às commodities é significativamente maior do que das demais categorias de produtos. Este fator tende a amplificar as variações de preço nas diversas transações comerciais destas mercadorias.

Portanto, os países que têm em sua pauta exportadora grande participação de commodities tendem a ser impactados de forma mais intensa em suas exportações, diante de desacelerações ou recessões econômicas em seus parceiros comerciais do que países exportadores de produtos industrializados. Isto pode causar maior volatilidade nos ciclos econômicos dos países onde houver grande concentração na exportação de commodities, gerando efeitos deletérios em variáveis macroeconômicas como taxa de juros, câmbio e taxa de crescimento do PIB, a fim de ajustar a economia interna aos choques externos. Ou seja, a demanda externa terá impacto mais acentuado em toda a economia interna.

Fenômeno parecido já foi estudado de forma aprofundada há algumas décadas por Raul Prebisch (1949)⁶, economista argentino que identificou a fragilidade de países agrário-exportadores, diferenciando estes dos demais países onde as exportações tinham maior participação de bens manufaturados. A conclusão exposta por seu trabalho é que, mesmo havendo uma expansão no consumo de produtos básicos, o que aumentaria as receitas nas exportações e melhoraria os números de comércio dos países exportadores, os ganhos obtidos com as divisas geradas pela exportação não geravam externalidades positivas para o desenvolvimento econômico, como o aumento da renda e bem-estar da população. Tais efeitos benéficos não ocorreriam em virtude de que, no longo prazo, os Termos de Troca – razão entre preços de exportação e importação – não se manteriam crescentes para que os ganhos com as exportações de commodities fossem redistribuídos pelos demais setores produtivos das economias exportadoras. Ou seja, os setores “perdedores” no processo de exportação liderado por commodities teriam ainda menos espaço, em virtude do aumento dos custos produtivos que não teriam contrapartida no crescimento das receitas com exportações, efeito oposto aos setores produtivos de commodities. Podemos transportar o estudo de Prebisch com as economias agrário-exportadoras do passado para os dias de hoje, no caso das econo-

⁶ O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas. Revista Brasileira de Economia, Volume 3.

mias exportadoras de commodities. Os países que tem sua pauta de exportação com grande participação destes produtos tendem a ser reféns das fases expansionistas dos ciclos econômicos das economias em crescimento, que demandam um maior volume de commodities necessárias à expansão dos seus setores produtivos e que geram o crescimento econômico.

Entretanto, como os ciclos econômicos têm suas fases de estagnação e queda, os países exportadores de bens primários sofrem oscilações muito maiores do que os demais, já que dependem de um pequeno grupo de produtos com preços mais voláteis e fatores sazonais influenciadores. E como os setores de produção e extração destes bens tendem a acompanhar a expansão externa, quando há retração nos mercados dos países demandantes, os países exportadores destes produtos sofrem com maior intensidade os efeitos deletérios da desaceleração econômica externa, na forma de déficits na balança comercial, volatilidade no câmbio e desemprego.

Tais impactos, então, são transferidos aos demais setores da economia, gerando dificuldades internas como o desequilíbrio em suas balanças comerciais e no balanço de pagamentos. Portanto, países com grande concentração de sua pauta de exportações em produtos básicos, as commodities, se tornam mais frágeis e dependentes de variáveis externas que não estão sob o controle interno, onde políticas econômicas adotadas por seus governos não surtirão efeito e nem resolverão a influência de choques externos.

Commodity currencies

Linhas de pesquisa mais recentes⁷ têm ressaltado a relação entre exportação de commodities e taxa de câmbio. A ideia básica é a de que países que são grandes exportadores de commodities tendem a ter suas moedas supervalorizadas, ou seja, mais valorizadas do que seria sua

7 Por exemplo, Chen & Rogoff (2002), Fernandez (2003) e Clemens & Fry (2006).

taxa de câmbio “de equilíbrio”. Quanto maior for essa participação e quanto mais alto forem os preços das commodities que tal país exporta em grande quantidade, mais a moeda nacional será valorizada frente às moedas de troca internacionais. As moedas destes países são chamadas de commodity currencies. Nestes casos, a volatilidade dos preços das commodities é transferida para as taxas de câmbio, provocando movimentos de valorização ou desvalorização que trazem prejuízos ao crescimento e à estabilidade macroeconômica.

Os modelos econométricos que analisam o comportamento do comércio exterior passaram, então, a incorporar uma variável que explicitasse o comportamento dos preços das commodities. A significância desta variável nos modelos destaca a importância deste grupo de bens naquela economia, dizendo se o câmbio é significativamente influenciado pelo índice de preços de commodities ou não.

Os preços das commodities também causam impactos importantes sobre a estrutura produtiva do país. Diante de uma alta generalizada de preços das commodities, como a que se observou entre meados de 2009 a meados de 2011, os setores produtores de commodities auferem altos níveis de lucratividade, o que induz um maior nível de investimentos nesses setores, dificultando a diversificação de atividades produtivas na economia. A pauta exportadora tenderá, então, a ter uma concentração ainda maior nestes bens no futuro. Isto tem sido observado em países exportadores de bens básicos, como no caso do Chile com a exportação de cobre; da Argentina com soja, trigo e carne bovina; e com o Brasil, principalmente com a soja, o minério de ferro e, mais recentemente, o petróleo.

O forte aumento do peso das commodities na pauta de exportação e a grande relevância dos preços na determinação da evolução dos montantes exportados são características que permitem classificar o Brasil hoje no grupo de países em que o câmbio é influenciado pela evolução dos preços das commodities, no modelo de commodity currencies. Sendo assim, torna-se de vital importância acompanhar e entender o comportamento recente e as perspectivas para a evolução futura dos preços das commodities.

Índices de preços nacionais e internacionais de Commodities

Com a variabilidade de produtos inseridos no grupo de commodities, há também uma variedade de índices de preço que indicam o comportamento ao longo do tempo de tais produtos, agregando-os de formas diferentes. Porém, como a maioria dos índices de preço incluem produtos similares, é observado um comportamento semelhante entre os mesmos, tendo alguma correlação entre si.

A necessidade da análise de preços exclusivamente de commodities tem aumentado significativamente, dado as importantes variações de preços nos últimos anos e também em virtude do desenvolvimento de mercados futuros específicos para a negociação de tais bens. Para a negociação em mercados futuros, é necessário o conhecimento dos preços atuais dos produtos nos mercados (preços spot) e os mesmos preços no futuro, a fim de gerar alguma previsibilidade nas transações e dar maior confiabilidade ao cenário econômico futuro.

Há algumas críticas de analistas do tema (Gilbert, 2010; Unctad, 2010) quanto à evolução recente destes mercados futuros de commodities, pois os mesmos alegam que estes têm sido afetados de forma exagerada por movimentos especulativos. Isto ocorreria porque há investidores externos em busca de ganhos financeiros apenas com a negociação de contratos futuros destes produtos, sem terem negócios “reais” na área de produtos básicos.

Ou seja, as bolsas de negociação específicas de commodities – como a de Chicago – que foram criadas com o intuito de proteger produtores e gerar uma previsibilidade maior da oferta de tais produtos entre diferentes países, têm sofrido com movimentos especulativos de monta, vistos anteriormente à crise financeira dos EUA e das dívidas na Europa somente no mercado financeiro. Ademais, tal fato tem prejudicado produtores de commodities em diversas partes do mundo e gerado maior volatilidade na oferta e nos preços.

A crítica foi formalizada em uma carta enviada a uma reunião do G-20 em 2011, da qual 450 economistas de centros renomados de

economia foram signatários. O acontecimento mostra alguma convergência de opiniões sobre a ocorrência de eventuais distorções nos preços do mercado de commodities em virtude de especulação com contratos futuros.

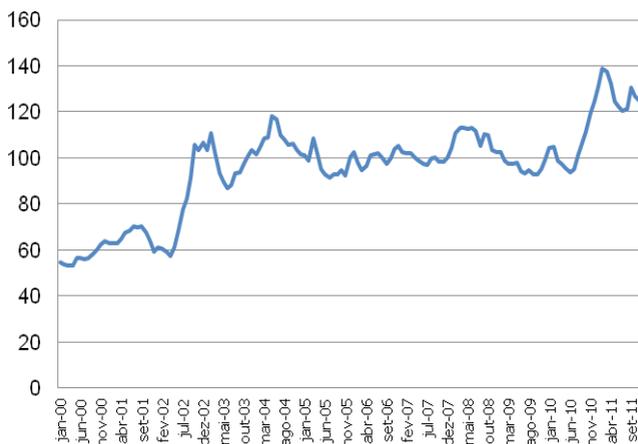
De qualquer forma, a análise dos preços das commodities é fundamental para entendermos o avanço de economias que tem sua pauta de exportação concentradas neste grupo. Portanto, apresenta-se aqui um compêndio com alguns índices disponíveis no Brasil e no exterior, para o estudo do comportamento dos mesmos.

Índice de *commodities* Brasil: IC-Br

O Banco Central do Brasil estima os preços de exportação de commodities a partir de um grupo selecionado de produtos nacionais formando o Índice Commodities Brasil - o IC-Br. Neste grupo estão commodities agrícolas e pecuárias (carne de boi, algodão, óleo de soja, trigo, açúcar, milho, café, arroz e carne de porco), metálicas (alumínio, minério de ferro, cobre, estanho, zinco, chumbo e níquel) e energéticas (petróleo Brent, gás natural e carvão). O índice composto reúne a média mensal ponderada dos preços em reais das commodities relevantes para a dinâmica da inflação brasileira.

No gráfico a seguir, observamos a evolução recente do índice composto do IC-Br, onde se vê um aumento dos preços ao longo de 2002, relacionado em grande parte à forte desvalorização do câmbio ocorrida naquele ano. Entre 2003 e 2010 o índice oscila bastante, mas sem tendência definida.

**Gráfico 1: Índice Composto de Preços Commodities-Brasil - IC-Br
(Base 100 = dezembro de 2005)**



Fonte: BCB (2011)

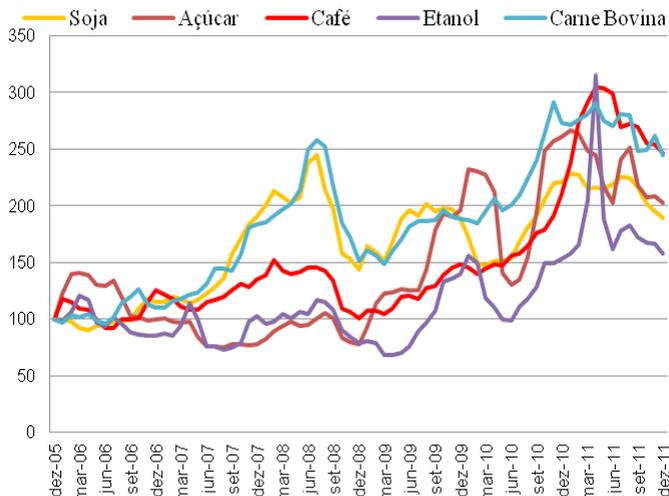
O último pico dos preços das commodities, segundo o índice, ocorre em fevereiro de 2011, acumulando alta de cerca de 40% em menos de um ano. Essa escalada positiva coincide exatamente com o período em que se registrou o maior aumento da participação das commodities nas exportações.

Índice de commodities agropecuárias

Outro índice nacional de preços focado nas commodities agrícolas brasileiras é desenvolvido pelo centro de pesquisas da Esalq, o CEPEA/Esalq. As principais commodities agropecuárias do Brasil têm preços cotados em diferentes regiões do país onde são produzidas e o índice tem características mais regionais, de forma a representar melhor o comportamento de tais produtos no mercado interno.

No gráfico 2, analisamos o comportamento dos preços de commodities agropecuárias selecionadas a partir dos números disponibilizados pela Esalq. Construímos o índice com a mesma base utilizada anteriormente (dezembro de 2005) para efeitos de comparação.

Gráfico 2: Índice de preços de Commodities Agropecuárias brasileiras selecionadas (Base 100 = Dezembro de 2005)



Fonte: Elaboração do autor com dados do CEPEA/Esalq.

Diferentemente do índice composto do Banco Central, que considera produtos energéticos e metais como o minério de ferro, os preços internos das commodities agrícolas apresentam maior volatilidade a partir de 2008, destacadamente as cotações de soja e de carne bovina. Após isto, ocorrem duas quedas acentuadas: a primeira no final de 2008 e a segunda em meados de 2010. Neste intervalo, os preços mantêm alguma volatilidade e retomam uma trajetória de alta no segundo semestre de 2010.

Os preços dos nossos tradeables agrícolas atingem as maiores cotações observadas recentemente no início de 2011 até meados do ano. Desde então, as cotações tem tido baixas, porém em patamares ainda mais elevados que os observados em 2009 e 2010.

Os produtos agrícolas que apresentam maior destaque na alta ocorrida em 2011 são o etanol e o café. Ambos têm seus preços três vezes maiores que no início do período observado. Logo em seguida estão carne bovina e açúcar, também com altas bastante expressivas em

2011 – mais de 2,5 vezes do que eram seus preços em 2005.

Produto complementar ao açúcar, o etanol tem forte evolução positiva no seu preço a partir de 2010, com pico em março de 2011, ocorrido principalmente em virtude da queda na oferta do combustível, que teve seu principal insumo deslocado para a produção de açúcar. As usinas brasileiras são, em sua maioria, híbridas, permitindo a fabricação de açúcar e etanol. O produtor irá, então, ofertar maiores quantidades do produto que tiver uma maior margem de lucratividade, de acordo com as cotações de mercado.

A soja é o produto que apresentou menor volatilidade de preços ao longo do período observado, mas também teve sua cotação recorde no início de 2011. Apesar da maior demanda vinda principalmente da China pelo produto, a produtividade crescente das áreas plantadas de soja tem atendido de forma mais adequada a crescente demanda. Adicionado a isso, há o fato de que o produto não sofreu quebras de safra acentuadas, o que permitiu uma maior continuidade da oferta ao longo dos anos.

Comparação entre índices de preço para *commodities* metálicas

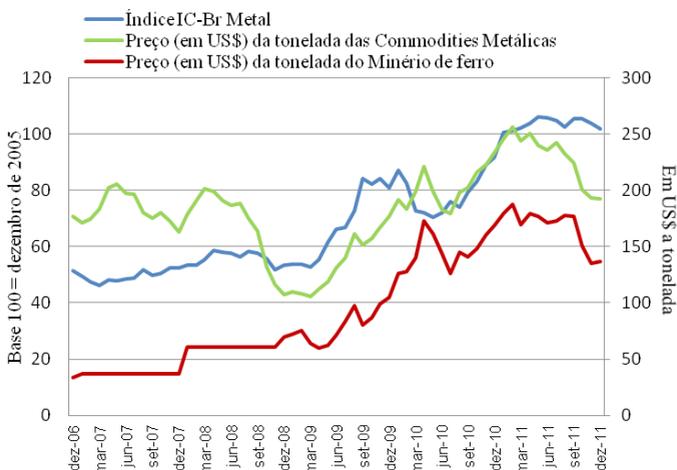
Se separarmos o efeito das *commodities* metálicas das demais, perceberemos um comportamento diferente das *commodities* agrícolas. Utilizando o índice gerado pelo BC somente para os produtos metálicos, a média de preços internacionais das *commodities* metálicas (níquel, cobre, chumbo, minério de ferro e etc.) fornecidos pelo FMI e os preços internacionais do minério de ferro (fornecidos também pelo FMI) notamos alguma correlação entre os índices, principalmente a partir de março de 2009. As três séries mostram um pico recente no início de 2011, o que corrobora com o fato das maiores receitas auferidas com as exportações de minério de ferro no Brasil no período recente.

Entretanto, após esta alta observada no início de 2011, o comportamento dos preços internacionais do minério de ferro e das *commodities* metálicas como um todo diferem do índice de *commodities* metálicas do BC. Isto pode ter ocorrido em virtude da correção dos preços de

exportação do minério de ferro brasileiro ser feita por contrato, com uma média dos últimos três meses nas exportações para a China. Essa é a prática que a maior empresa exportadora brasileira do produto, a Vale, tem feito com o governo chinês, o que leva a um descolamento das cotações do minério de ferro no mercado spot com os preços praticados nas exportações para a China pela Vale.

Este fato pode explicar tal descolamento no comportamento das séries do BC com as fornecidas pelo FMI ao fim de 2011.

Gráfico 3: Evolução internacional do conjunto das commodities metálicas, minério de ferro e IC-Br metal



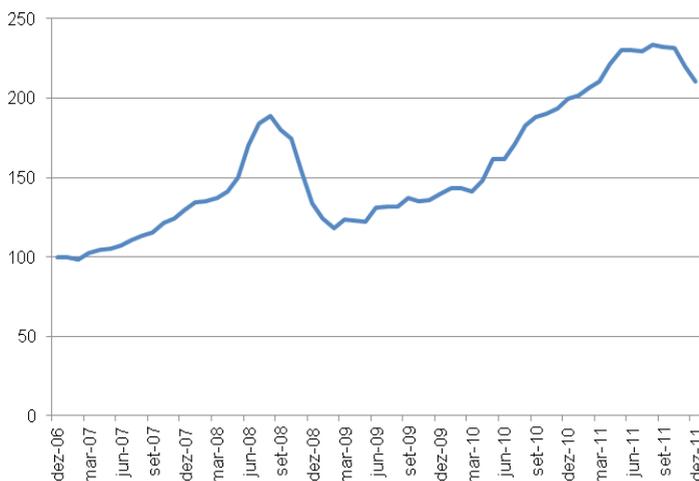
Fonte: Elaboração do autor com dados do BCB e FMI.

3 Correlação entre Índices de Preço Internacionais e Índices de Preço de Exportação para Commodities

Se correlacionarmos as cotações de preços internacionais e nacionais das commodities com os índices de preço de exportação de tais produtos pelo Brasil, identificamos uma correlação positiva e significativa com a evolução recente dos preços - tanto internamente como externamente - no caso das commodities, conforme demonstramos em seguida.

Utilizamos como base o índice de preço de exportação de produtos básicos fornecido pela Funcex. O grupo de produtos reúne as principais commodities exportadas pelo Brasil, como minério de ferro, petróleo, soja, complexo de carnes (frango, bovina e suína) e café. A evolução do índice pode ser observada no gráfico abaixo:

Gráfico 4: Índice de preço de produtos básicos para exportação
(Base 100 = dezembro de 2006)



Fonte: Funcex

Há um pico de preços em 2008, entre abril e julho daquele ano, no índice de preços básicos de exportação, o que corrobora com a alta também observada nas cotações de preço de commodities agrícolas, conforme destacamos na seção anterior. Posteriormente, há uma queda acentuada até janeiro de 2009, quando o índice aponta novamente para uma trajetória de alta. Essa trajetória culmina com o pico de preços ocorridos em 2011, o que corrobora com as altas de preço observadas nas commodities inseridas no grupo de produtos básicos.

O que podemos avaliar do índice de preços de exportação de produtos básicos e dos preços das commodities é que há uma significativa correlação entre os mesmos. Isto faz sentido, dada à participação im-

portante destes produtos na pauta de exportações brasileira, oscilando em torno de 50% do total exportado atualmente.

Analisando mais detidamente o grupo de produtos básicos exportados, podemos compara-lo com as commodities separadamente para captarmos o efeito individual no grupo de básicos exportados. Devemos, então, comparar o índice de preço de bens básicos exportados com as cotações de commodities no mercado internacional, porém com seus preços convertidos para Reais, para retirarmos o possível efeito do câmbio entre os preços externos (em dólares) e o índice de preços de exportação.

Além disso, devemos observar o grau de correlação através do coeficiente de correlação (ρ) de cada preço da commodity exportada em relação ao índice de preços do grupo de produtos básicos exportados. Este coeficiente estatístico indica o grau de similaridade entre as trajetórias das variáveis analisadas, de acordo com a fórmula estatística a seguir:

$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} = \frac{\text{cov}(X, Y)}{\sqrt{\text{var}(X) \cdot \text{var}(Y)}}$$

O coeficiente tem seu intervalo de resultados entre 0 e 1, indicando que quanto mais próximo de um for o coeficiente, maior será a correlação entre as variáveis. O cálculo é feito entre os preços indicados na tabela 1:

Tabela 1: Grau de correlação entre preços internacionais de commodities selecionadas com o índice de preços de produtos básicos exportados

Preços	ρ
Câmbio Nominal (R\$/US\$)	-0,73
<i>Commodities</i> (cotação internacional em R\$)	
Carne Bovina	0,85
Café	0,82
Minério de Ferro	0,82
Soja em grão	0,68
Açúcar em Bruto	0,58

Fonte: Elaboração do autor com dados da Funcex e FMI.

Utilizamos como base de dados as cotações internacionais de commodities de dezembro de 2005 a outubro de 2011, a taxa de câmbio nominal (R\$/US\$) do período e o índice de preço de produtos básicos de exportação.

Antes de analisar individualmente cada produto, é interessante observar o grau de correlação entre a taxa de câmbio nominal do Real versus Dólar com o índice de preços dos produtos básicos de exportação, dado o valor negativo.

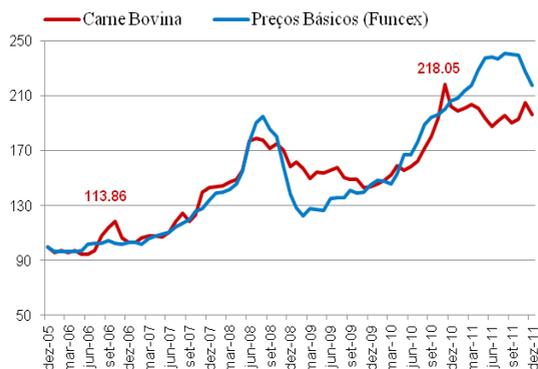
O resultado pode indicar que os preços dos produtos básicos exportados tem relação inversa com as oscilações na taxa de câmbio brasileira, ou seja, um câmbio mais alto poderia ser observado em períodos de baixa de preços internacionais das commodities. Tal interpretação parece fazer sentido com o ocorrido recentemente na economia brasileira. Enquanto houve um pico no preço das commodities, a taxa de câmbio no Brasil seguiu em queda.

Já em relação aos produtos básicos, o produto exportado que apresenta o maior grau de correlação com o índice de preço de produtos básicos é a carne bovina. Após ela, tem-se café, minério de ferro e soja, como os que apresentam maior grau de correlação com o índice

de básicos exportados.

Para fins de observação, os gráficos com a evolução dos preços de cada produto com o índice de bens básicos estão abaixo:

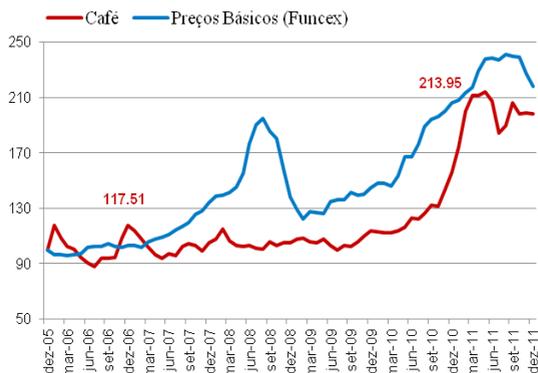
Gráfico 5: Índices de preço de produtos básicos exportados e do preço internacional da carne bovina (Base 100 = Dezembro de 2005)



Fonte: Elaboração do autor com dados da Funcex e FMI.

O preço externo da carne bovina é o que apresentou maior grau de correlação com o índice de básicos exportados no período observado. Entretanto, em 2011, ocorre um descolamento das séries, o que pode ter acontecido pela influência de alta de alguma outra commodity, como o minério de ferro, que tenha “puxado” o índice de básicos exportados para cima, mantendo sua trajetória de alta no período subsequente.

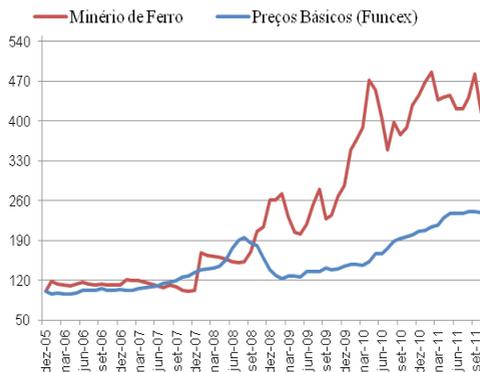
Gráfico 6: Índices de preço de produtos básicos exportados e do preço internacional do Café em grãos (Base 100 = Dezembro de 2005)



Fonte: Elaboração do autor com dados da Funcex e FMI.

O café foi o segundo produto com o maior coeficiente de correlação entre os selecionados com o índice de preço dos bens básicos exportados. Porém, assim como ocorreu com a carne, a trajetória de preços do produto se descola do índice de básicos exportados em 2011, o que sugere o efeito mais importante de outros produtos básicos sobre o índice de exportações.

Gráfico 7: Índices de preço de produtos básicos exportados e do preço internacional do minério de ferro (Base 100 = Dezembro de 2005)



Fonte: Elaboração do autor com dados da Funcex e FMI.

O minério de ferro é o terceiro produto que tem o maior grau de correlação com os produtos básicos exportados entre os produtos selecionados ($p=0,82$). Até agosto de 2008, as evoluções dos básicos exportados acompanham a trajetória de preços do minério, porém, desde então, as cotações internacionais da commodity tem seguidas altas que não acompanham a mesma magnitude dos preços de produtos básicos.

Tal comportamento ressalta a escalada recente do preço do minério no mercado global, que tem tido uma evolução positiva bastante acima das demais commodities. Este efeito colaborou em grande parte com a alta total dos bens básicos exportados, o que explica o descolamento a partir de 2011 dos demais preços das outras commodities.

Já se utilizarmos os preços internos de commodities e o índice de preço de produtos básicos exportados, considerando o peso de cada produto exportado pelo Brasil na pauta de comércio, podemos observar de forma mais acurada a correlação entre os índices. O peso de cada produto na pauta é visto como a importância, em termos de valor, que cada um atinge no total exportado. Com o volume exportado em 2011, amortecemos os preços através das participações de cada

produto no ano, indicadas através dos pesos abaixo:

Tabela 2: Participação de commodities selecionadas no total exportado brasileiro (valores de 2011)

Produto	Participação no total exportado
Minério de ferro	16,3%
Soja em grão	6,4%
Açúcar em Bruto	4,5%
Café	3,1%
Carne Bovina	2,6%
Subtotal	32,9%
<u>Total commodities</u>	49,0%

Fonte: Secex/Mdic

Após isto, calculamos novamente o grau de correlação que cada preço interno dos produtos indicados têm com o índice de preço de produtos básicos exportados na tabela a seguir:

Tabela 3: Grau de correlação entre preços domésticos de commodities selecionadas com o índice de preço de básicos exportados

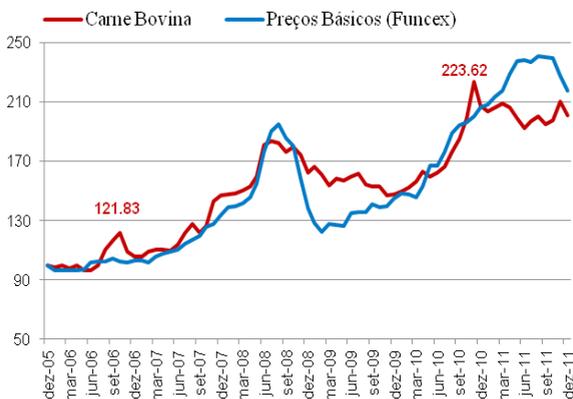
Preços	p
Carne Bovina	0,93
Café	0,84
Minério de Ferro	0,82
Soja em grão	0,67
Açúcar em Bruto	0,53

Fonte: Elaboração do autor com dados da Funcex e Esalq

Os números têm ligeiras alterações em relação aos anteriores com preços internacionais. Isto decorre das diferentes participações que o Brasil tem, em termos de preços domésticos, na exportação desses produtos. Alguns sofrem maior influência do preço doméstico em suas exportações – dadas as diferentes importâncias do mercado interno - o que impactará de forma mais acentuada no índice de preços de exportação. Outros, porém, têm menor participação em um possível efeito de seus preços sobre o preço dos básicos exportados.

O preço doméstico da carne bovina demonstra um grau maior de correlação com o índice de preços de básicos exportados do que o preço internacional deste produto. Isto significa que o preço interno da carne afetará ligeiramente mais o índice de básicos do que o preço externo. Ademais, o volume exportado do produto deverá variar mais com a oscilação do preço doméstico do que com o preço externo.

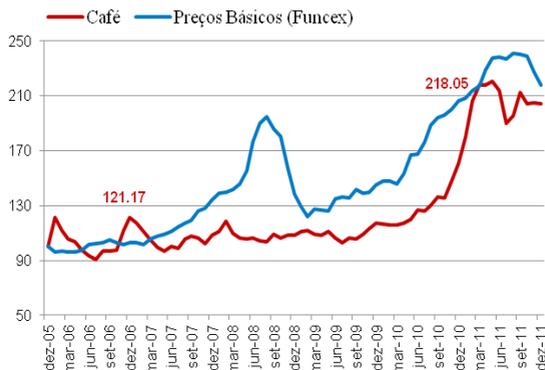
Gráfico 8: Índices de preço de produtos básicos exportados e do preço doméstico da carne bovina (Base 100 = Dezembro de 2005)



Fonte: Elaboração do autor com dados da Funcex e Esalq.

O mesmo ocorre com o café. O preço doméstico demonstra ter mais força sobre o índice de básicos exportados do que o preço internacional da commodity. O Brasil é um importante produtor de café, o que gera uma influência maior sobre o índice de preço dos produtos exportados.

Gráfico 9: Índices de preço de produtos básicos exportados e do preço doméstico do café em grãos (Base 100 = Dezembro de 2005)



Fonte: Elaboração do autor com dados da Funcex e Esalq.

Já no caso do minério de ferro, o resultado obtido do grau de correlação do preço doméstico e do preço internacional com o índice de preço de básicos tem o mesmo valor. Isto pode estar relacionado à importância do Brasil ser um price-setter no mercado mundial do produto. Como uma das maiores mineradoras do mundo é brasileira e opera a maior parte da sua produção a partir da extração em minas do país, o produtor tem uma importante influência sobre a formação do preço internacional do produto, o que não ocorre nos demais casos analisados.

Além disso, é notoriamente sabido que há poucas empresas no setor de extração de minério no mundo e as mesmas costumam praticar preços de venda similares para o produto, o que tornariam ainda mais próximos os preços praticados internamente no Brasil com o externo. Em geral, as trajetórias percorridas pela evolução dos preços das commodities se assemelham de forma mais acurada a partir de 2009, quando se inicia a tendência mais recente de alta nos preços do grupo como um todo e, destacadamente, do minério de ferro. A partir de meados de 2011, os preços começam a perder força e se mantêm mais baixo desde então, porém acima dos observados em 2009.

O comportamento específico do minério de ferro em termos de preço internacional em comparação com o preço de exportação brasileiro deve ser destacado, pois é o produto que detém maior participação na pauta brasileira nos últimos anos. A oscilação no preço do produto aponta ter influencia significativa no índice de preço dos produtos básicos exportados como um todo.

Em resumo, podemos dizer que as commodities tiveram altas importantes recentemente, tanto nos preços de exportação brasileiros quanto nos preços internacionais. Nota-se que há importante correlação entre o volume exportado pelo Brasil com as altas observadas nos preços de commodities.

Como já destacado anteriormente, o último ciclo de alta teve início em 2010 e alcançou seus picos até meados de 2011, o que favoreceu o incremento da comercialização de tais produtos no mercado internacional.

Os países que tem participação importante das commodities em suas exportações tiveram ganhos no saldo de suas balanças comerciais em grande parte devido a este fato. Isto pode induzir a um comportamento econômico interno que aja em prol da ampliação da oferta destes produtos nas exportações, em detrimento do interesse nos demais campos produtivos.

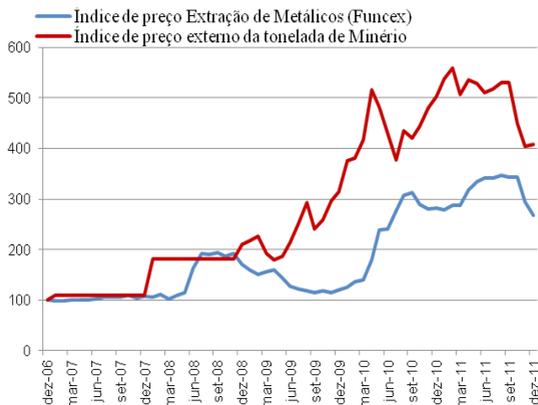
Daí deriva a discussão recente em torno da longevidade de um modelo econômico baseado nas exportações de commodities e os malefícios que podem ser gerados nas economias em virtude da concentração nestes produtos, retirando vantagens comparativas na produção de bens manufaturados e possivelmente deslocando investimentos entre setores produtivos.

O Brasil está incluso neste grupo de países, dadas às alterações recentes em sua pauta de exportação com a perda de participação dos setores de manufaturas e semimanufaturas para o ganho na exportação do setor de produtos básicos, ou seja, de commodities. Isto corrobora com o que foi dito anteriormente e será visto com maior detalhe na

próxima seção.

Analisando mais detidamente o grupo de produtos básicos exportados, podemos desagregá-lo por setores CNAE (IBGE) para exportação. Um dos setores de maior relevância do grupo é o setor extrativo de produtos metálicos, onde está incluso o minério de ferro exportado pelo Brasil. Se correlacionarmos o índice de preço de exportação do setor (fornecido pela Funcex) com as cotações internacionais de preços da commodity, é possível observar uma correlação significativa entre a evolução das duas séries ($p=0,93$), conforme mostra o gráfico abaixo:

Gráfico 10: Índices de preço externo e de exportação de minérios
(Base 100 = Dezembro de 2006)



Fonte: Funcex e FMI.

As trajetórias se assemelham de forma mais acurada a partir de 2010, quando se inicia a última trajetória de alta de preços das commodities como um todo e, destacadamente, do minério de ferro. A partir de meados de 2011, os preços começam a perder força e se mantêm mais baixo desde então, porém acima dos observados em 2009.

O comportamento específico do minério de ferro em termos de preço internacional em comparação com o preço de exportação brasileiro deve ser destacado, pois é o produto que detém maior participação

na pauta brasileira nos últimos anos. O comportamento deste produto influencia, então, os índices de preço relativos às commodities brasileiras como um todo, e também no índice de preços para exportação, dada sua grande participação.

Em resumo, podemos dizer que as commodities tiveram altas importantes recentemente, tanto nos preços de exportação brasileiros quanto nos preços internacionais. Nota-se que há importante correlação entre o volume exportado pelo Brasil com as altas observadas nos preços de commodities.

Como já destacado anteriormente, a última teve início em 2010 e alcançou seus picos até meados de 2011, o que favoreceu o incremento da comercialização de tais produtos no mercado internacional. Portanto, os países que tem grande participação de commodities em suas exportações tiveram ganhos importantes em suas balanças comerciais em grande parte devido ao fato. Isto pode induzir a um comportamento econômico interno que aja em prol da ampliação da oferta destes produtos nas exportações, em detrimento do interesse nos demais campos produtivos.

Daí toda a discussão recente em torno da longevidade de um modelo econômico baseado nas exportações de commodities e os malefícios que podem ser gerados nas economias em virtude da concentração nestes produtos, retirando vantagens comparativas na produção de bens manufaturados e possivelmente deslocando investimentos entre setores produtivos.

O Brasil está incluso neste grupo de países, dadas as alterações recentes em sua pauta de exportação com a perda de participação dos setores de manufaturas e semimanufaturas para o ganho na exportação do setor de produtos básicos, ou seja, de commodities. Isto corrobora com o que foi dito no item 3 e será visto com maior detalhe na próxima seção.

4 Alteração nos Destinos das Exportações Brasileiras

Tivemos na última década alterações significantes nos destinos das

exportações brasileiras. Tais alterações se deram por motivos diferentes, mas podemos separá-las entre medidas estratégicas tomadas pelo governo brasileiro, na tentativa de aumentar a variedade de países importadores e dirimir a concentração em poucos destinos; e motivos conjunturais da economia mundial, como a maior pujança das economias do leste asiático frente às europeias e americanas.

Tabela 4: Total de exportações brasileiras para blocos selecionados (em US\$ milhões FOB)

Ano	Nafta	União Europeia 15*	Ásia/Pacífico
2001	16.825	14.876	2.401
2002	18.687	15.127	3.295
2003	20.663	18.124	4.028
2004	25.563	23.436	5.160
2005	28.831	25.665	6.495
2006	31.512	29.495	6.833
2007	31.936	38.859	8.313
2008	33.796	44.643	12.682
2009	20.128	32.666	10.160
2010	25.499	41.614	13.330
Varição 2001/2010	52%	180%	455%

Fonte: Elaboração do autor com dados da Funcex.

*Refere-se ao bloco formado pelos 15 países originais

Em 2001, tínhamos o Nafta como nosso principal parceiro comercial (exclusive Mercosul) em termos de volume exportado, superando União Europeia e Ásia. Com o destaque na Tabela 4, se observa o pequeno volume exportado para o bloco asiático neste mesmo ano em comparação com os demais, que absorviam entre 6 a 7 vezes mais produtos exportados nacionais em termos de volume.

Na década 2001-2010, a evolução total das exportações foi bastante positiva para os blocos econômicos selecionados, com altas de 52% para os países integrantes do Nafta (EUA, Canadá e México) e 180% para a União Europeia. Porém, o maior destaque ficou a cargo do bloco Ásia/Pacífico, que teve 455% de crescimento em termos de volume transacionado, considerando que o mesmo parte de uma base

pequena que se expandiu de forma impressionante na última década. O que chama mais ainda a atenção é o ganho de participação mais recente do bloco asiático no volume total exportado pelo Brasil no período 2005/2010. Enquanto a participação do Nafta decresce (cerca de 11% para 10%), o bloco da Ásia dobra sua participação no período. Se considerarmos, então, o período completo (2001/2010), o bloco aumenta sua participação em seis vezes, enquanto a União Europeia aumenta em três vezes e o Nafta menos de duas vezes.

Tabela 5: Participação nas exportações brasileiras por blocos selecionados

Ano	Nafta	União Europeia 15*	Asia/Pacífico
2001	6,64%	5,23%	3,30%
2005	11,38%	9,02%	8,93%
2010	10,06%	14,63%	18,34%

Fonte: Elaboração do autor com dados da Funcex.

*Refere-se ao bloco formado pelos 15 países originais.

Portanto, podemos afirmar que a Ásia ultrapassa em apenas 10 anos os dois blocos econômicos dos países desenvolvidos, que eram destinos tradicionais da maior parte das exportações brasileiras até então, excluindo o Mercosul.

Isto indica que, apesar das medidas governamentais no sentido de tentar diversificar o destino de nossas exportações, houve uma concentração no fluxo de comércio brasileiro com as exportações para países da Ásia, destacando neste grupo a China, que atualmente é nosso maior parceiro comercial. Tal fato tem efeitos de várias naturezas que devem ser analisados, conforme fazemos na próxima seção.

O Efeito China

Embora tenham ocorrido aumentos recentes das cotações de commodities a partir de 2010, podemos dizer com uma visão de longo prazo que houve uma expressiva elevação de preços de commodities a partir de 2002 e de oscilações desde então que culminaram nos picos

recentes de 2010. Os motivos que causaram a elevação de tais preços são das mais variadas naturezas, como as quebras de safras ocorridas em diferentes períodos e em diferentes produtos; a maior demanda mundial por insumos, dado o período de crescimento econômico mundial observado até 2008; e o “efeito China”.

O “efeito China” tem causado distorções importantes na economia mundial principalmente na última década, após sua entrada na OMC em 2001, em virtude do grande contingente populacional daquele país com demandas reprimidas de diversos tipos. Ademais, as taxas de crescimento alcançadas nos últimos 30 anos pelo país corroboram com a teoria exposta anteriormente de que altos níveis de crescimento econômico demandam a absorção de uma quantidade crescente de bens primários.

Tal efeito foi sentido em todo o mundo através de dois movimentos importantes provocados pelo país: a grande importação de bens primários de países produtores, como o Brasil; e a exportação de bens manufaturados, alterando os vetores de comércio tradicionais, onde EUA e UE tinham ofertantes exportadores cativos nesta categoria.

O Brasil tem se tornado cada vez mais dependente das exportações destinadas a China. O país passou, em 10 anos, de terceiro maior importador brasileiro para o topo do ranking. Atualmente, a China absorve mais de 17% do total exportado pelo Brasil, mais que o dobro do observado quatro anos antes.

A tabela abaixo expõe a evolução recente do nosso principal parceiro comercial frente ao total exportado:

Tabela 6: Participação da China nas exportações brasileiras (em US\$ milhões FOB)

Período	2008	2009	2010	2011
Exportações para a China	16.403	20.191	30.786	44.315
Exportações totais	197.942	152.995	201.915	256.040
Participação China	8%	13%	15%	17%

Fonte: Elaboração do autor com dados da Secex/Mdic.

Não obstante, o que mais chama atenção na forte evolução da participação chinesa nos produtos exportados pelo Brasil são as características dos bens exportados. O país tem o objetivo claro de importar produtos primários, ou seja, commodities, em detrimento de produtos manufaturados. Isto pode ser observado através da evolução dos dados expostos a seguir:

Tabela 7: Participação por categoria de produtos nas exportações para a China

Classe de Produtos	2008	2009	2010	2011	Varição 2008/2011
Básicos	77%	77%	84%	85%	+8%
Semimanufaturados	16%	16%	12%	10%	-6%
Manufaturados	7%	7%	5%	5%	-2%

Fonte: Elaboração do autor com dados da Secex/Mdic.

As quedas nas exportações brasileiras para a China de produtos manufaturados e semimanufaturados nos últimos anos demonstra a capacidade do país em substituir bens de maior valor agregado, que antes eram importados do Brasil, por produtos elaborados internamente. A queda de em quatro anos nas categorias de produtos manufaturados e semimanufaturados exportadas confirma este fato.

Já na categoria de bens básicos, há um constante aumento no período recente. Entre 2008 e 2011, o grupo teve crescimento de oito pontos percentuais, indo contra a queda mais marcante nos semimanufaturados e também nos manufaturados. A necessidade de bens básicos, como minério de ferro, petróleo e soja torna a China uma demandante crescente dessa categoria.

Portanto, analisar especificamente a participação da China nas exportações brasileiras é salutar para entendermos a commoditização da nossa pauta. A demanda crescente por matérias-primas leva a China, inclusive, a negociar a fusão ou compra de empresas situadas em países onde haja interesse em obter a commodity de interesse, nos setores agrícolas, mineral e energético. Essa estratégia visa garantir uma oferta contínua que atenda a economia chinesa, e o país se utiliza destas mesmas práticas observadas no Brasil em outros países da América

Latina e, de uma forma mais aguda, em países da África.

Isto pode gerar um efeito negativo na economia brasileira, que dependerá continuamente de preços elevados de commodities para um bom resultado no saldo do comércio exterior, dada a dependência crescente da exportação de bens primários para a China devido à sua participação no total exportado.

5 Conclusão: Riscos do Modelo Econômico Recente de Desenvolvimento Liderado por Commodities e o Modelo Primário-Exportador de Prebisch para o Desenvolvimento no Longo Prazo

A conjunção dos efeitos apontados acima – alta nos preços de commodities, vantagens comparativas na produção, demandas reprimidas por bens primários e a expansão das nações emergentes – conduziram o Brasil ao quadro retratado atualmente de concentração crescente de sua pauta de exportações em commodities. Os riscos que envolvem este modelo de desenvolvimento do comércio exterior e, por conseguinte, da economia interna como um todo são de várias naturezas.

A exportação de produtos primários sempre foi alvo de grandes volatilidades ao longo da história do comércio externo. Como cofirma a literatura econômica sobre o tema, a volatilidade nos preços destes produtos são mais altas quando comparados aos demais. Isto posto, é esperado que haja – naturalmente - menor previsibilidade da evolução econômica de países dependentes das exportações dessa categoria de bens, o que gera efeitos negativos para o desenvolvimento econômico e o bem-estar de suas populações.

A retração no número de setores produtivos torna a economia mais frágil, passível de choques externos através (i) das importações, por restrições devido à preços ou escassez; e (ii) pelo lado das exportações, havendo uma queda nos preços internacionais de commodities, que são mais sensíveis, e no nível de demanda pelos produtos exportados. Além disso, a diminuição de setores produtivos em uma economia

leva à necessidade de especialização de mão de obra, o que requer tempo de estudo e retreinamento de trabalhadores que antes eram aptos a produzir em outros setores. Ocorrerá naturalmente, então, uma queda temporária na produtividade total daquela economia até sua adaptação ao novo cenário.

Em resumo, tais efeitos tornam a economia de determinado país menos complexa e variada, o que a deixa mais suscetível a choques externos que antes não ocorreriam com a mesma magnitude. Somados a isso, a “supervalorização” da moeda nacional e a realocação de investimentos em setores produtores de commodities podem ocasionar o fenômeno mais conhecido na literatura econômica como Doença Holandesa.

Este fenômeno é característico de economias que tiveram a perda de participação do setor industrial como sintoma e focaram seus investimentos em setores que viviam uma conjuntura mais rentável, porém sem os mesmos efeitos multiplicadores de renda e desenvolvimento. Em geral, os setores extrativos e produtivos de bens primários geram um número menor de elos em suas cadeias produtivas, oferecendo menos emprego e possibilidades para a criação de novos negócios. Daí o sentido alarmista que alguns economistas emitem ao observarem sinais nocivos que podem originar o processo.

Uma das soluções criadas para a utilização das vantagens comparativas na produção de commodities sem tornar a economia dependente somente deste setor é a criação de um fundo governamental. Este fundo acumularia as divisas obtidas com a comercialização de bens básicos que posteriormente seriam convertidas em investimentos nos demais setores produtivos e em serviços públicos, como educação e saúde. A principal finalidade na reorientação destes recursos é o desenvolvimento de cadeias produtivas em outras áreas que consigam obter níveis de produtividade compatíveis com setores similares de outros países, gerando maior diversificação nas economias e dirimindo as possibilidades de choques externos que venham a anular os ganhos obtidos com os produtos básicos exportados inicialmente.

Em suma, os efeitos deletérios causados pela concentração na produção

e exportação de commodities, que já foram analisados por Prebisch há mais de cinquenta anos, devem ser levados em conta no modelo econômico de desenvolvimento dos países suscetíveis ao problema. As vantagens comparativas obtidas nos setores de produção de bens básicos devem ser canalizadas para outros setores que permitam um desenvolvimento econômico sustentável, que gere bem-estar às sociedades no longo prazo.

Referências Bibliográficas

BANCO CENTRAL DO BRASIL. (2012), *Índice Commodities Brasil, IC-Br*.

CEPEA/ESALQ. (2011), *Índice de Preços Agropecuários*.

CHEN, Yu. (2002), *Exchange Rates and Fundamentals: evidence from Commodity Economies*. Harvard university.

CHEN, Yu & ROGOFF, K. (2003), “Commodity Currencies”. *Journal of International Economics*. Havard University.

CLEMENTS, K. & FRY, R. (2008). “Commodity Currencies and currency commodities”. The Universit, of Western Australia.

FMI. (2011), *Commodities Prices Index*.

FUNCEX. (2011), *Índices de Preço e Quantum*.

GILBERT, C. (2010), “Commodity Speculation and Commodity Investment”. *Global Commodities Forum*. UNCTAD, 2010.

PREBISCH, R. (1949), “O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas”. *Revista Brasileira de Economia*, Volume 3.

VERÍSSIMO, M. & XAVIER, C. (2011), “Taxa de Câmbio e Preço de Commodities: uma investigação sobre a Hipótese de Doença Holandesa no Brasil”. 39º Encontro Nacional de Economia. ANPEC.

Recebido em 31/05/2012

Aprovado em 23/08/2012