

1817

TEXTO PARA DISCUSSÃO

**MODELO AGROEXPORTADOR, POLÍTICA
MACROECONÔMICA E A SUPREMACIA
DO MERCADO: UMA VISÃO DO MODELO
BRASILEIRO DE EXPORTAÇÃO
DE *COMMODITIES***

**Murilo José de Souza Pires
Gesmar Rosa dos Santos**

MODELO AGROEXPORTADOR, POLÍTICA MACROECONÔMICA E A SUPREMACIA DO MERCADO: UMA VISÃO DO MODELO BRASILEIRO DE EXPORTAÇÃO DE *COMMODITIES*

Murilo José de Souza Pires*
Gesmar Rosa dos Santos**

* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea.

** Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do Ipea.

Governo Federal

**Secretaria de Assuntos Estratégicos da
Presidência da República**
Ministro Wellington Moreira Franco



Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Marcelo Côrtes Neri

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Renato Coelho Baumann das Neves

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

Daniel Ricardo de Castro Cerqueira

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Cláudio Hamilton Matos dos Santos

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Rogério Boueri Miranda

Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Fernanda De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

Rafael Guerreiro Osorio

Chefe de Gabinete

Sergei Suarez Dillon Soares

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2013

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais.
I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

SINOPSE

1 INTRODUÇÃO	7
2 METODOLOGIA	10
3 POLÍTICA MACROECONÔMICA E <i>COMMODITIES</i> : REFLEXOS DO CÂMBIO E TAXAS DE JUROS	11
4 DINÂMICA DAS EXPORTAÇÕES DE PRODUTOS DA AGROPECUÁRIA E DA INDÚSTRIA EXTRATIVA	21
REFERÊNCIAS	27
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	29

SINOPSE

Este texto para discussão tem o objetivo de evidenciar ações da política macroeconômica do Estado brasileiro que tiveram resultados convergentes com as condições estruturais e com os interesses do modelo agroexportador a partir dos anos 1980. Aborda-se o perfil de exportações da agropecuária e sua relação com as políticas macroeconômicas recentes, principalmente a taxa de câmbio, a taxa de juros e as medidas de controle da inflação. O texto mostra, ainda, que a concentração dos fatores de produção levou a uma reduzida variedade de produtos na pauta de exportações agropecuárias do país. Faz-se uma análise dos principais produtos de exportação da agropecuária e da indústria extrativa no período recente. Considera-se que o modelo agroexportador depende de poucos países compradores, os quais agregam valor aos produtos da agropecuária brasileira. Conclui-se que políticas orientadas para o mercado interno e baseadas na produção sustentável são caminhos sólidos para a agregação de valor e para a desconcentração da pauta produtiva.

Palavras-chave: *commodities*; agricultura; exportações; câmbio; taxa de juros.

1 INTRODUÇÃO

Em 2012, ano em que o Brasil sediou a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS, ou Rio+20), o debate acadêmico se voltou para problemas na agricultura, na pecuária e no meio rural brasileiro. Questões já conhecidas antes mesmo da Cúpula Rio 92, como usos do solo e queimadas, Código Florestal, produção familiar e não familiar, por vezes sufocam outra questão de igual importância para a produção: as ligações entre o modelo produtivo de *commodities* e as características de exportação, assunto deste texto.

Este trabalho tem o objetivo de evidenciar ações do Estado convergentes com as condições econômicas e com os interesses do modelo agroexportador brasileiro a partir dos anos 1980. Argumenta-se que esta participação estatal tem sido fator determinante do modelo de exportações de *commodities*, principalmente por meio de políticas cambiais e de juros. O texto procura evidenciar que as interações entre o Estado e a economia, no período, interferem no modelo agrícola brasileiro e, particularmente, no perfil de exportações pautado pela agropecuária. A concentração dos fatores de produção tem levado, também, a uma reduzida variedade de produtos que preenchem a pauta de exportações do país.

Os últimos vinte anos de apelo para a sustentabilidade na produção de *commodities* agrícolas e minerais trazem poucas mudanças ou avanços quanto à redução da externalização de danos ambientais e de seus custos. Compreender a forma básica das ações do Estado neste contexto parece ser de grande valia nas análises do modelo econômico, em sua trajetória e em seus resultados. Por isso, neste trabalho faz-se um recorte em alguns aspectos das políticas macroeconômicas e seus impactos no modelo exportador de *commodities* em geral, mas principalmente agrícolas.

No início dos anos 1980, o Estado brasileiro entrou em uma profunda crise financeira e fiscal, que determinou uma transformação em sua estrutura econômica, com o esgotamento do modelo de substituição de importações. Isto teve papel central no processo de modernização da sociedade e da economia nacional e, especialmente, na agricultura.

Em crise, o modelo de desenvolvimento do período 1960-1980 – baseado na expansão da agropecuária, na substituição das importações, na urbanização e na indus-

trialização – deu lugar ao *market-friendly approach*, pois o mercado se tornou a principal instituição responsável pela alocação e distribuição dos fatores produtivos entre os agentes econômicos. Seguiram-se transformações estruturais e institucionais que consolidaram um padrão de desenvolvimento alicerçado nas diretrizes delineadas pelo Consenso de Washington.¹ Nos últimos trinta anos, este padrão foi embebido por uma lógica de acumulação de capital regida pela financeirização da produção de *commodities* e pela globalização dos mercados (UNCTAD, 2008).

No Brasil, são conhecidas as reformas que reforçaram a liberalização da economia, principalmente a partir dos anos 1990, com medidas como a desregulamentação dos mercados. Isto levou ao desenvolvimento de antigos mecanismos e instrumentos de intervenção do Estado na economia, bem como à criação de novos. Taxa de câmbio, isenção de tributos, financiamento da produção para a exportação (UNCTAD, 2008), entre outros, tornam-se ações centrais em políticas públicas no modelo brasileiro.

O arcabouço institucional que nasceu nesse contexto tem por finalidade sustentar a uniformidade dos fenômenos econômicos ou político-econômicos. Destaca-se a institucionalização de uma política econômica com regras e procedimentos predefinidos para os agentes econômicos formarem e coordenarem suas expectativas. Para isto, seguindo-se o receituário econômico do Consenso de Washington, tornou-se essencial garantir um ambiente de estabilidade financeira e dos preços, desafio postergado para os anos 1990 e 2000, no caso brasileiro.

O padrão de desenvolvimento adotado no país após os anos 1990, além de aprofundar reformas na estrutura econômica, com as privatizações na produção de *commodities* minerais, levou a mudanças na forma de inserção da economia nacional nos mercados globalizados. Passou-se a um aprofundamento na integração do Brasil aos fluxos de comércio e finanças internacionais, o qual se materializou nas reformas das contas comerciais, de capital e financeira do balanço de pagamentos.

1. Pelas diretrizes do Consenso de Washington, conforme Prates (1999), “os países latino-americanos deveriam implementar um conjunto de reformas com o objetivo de eliminar as distorções introduzidas pela estratégia de desenvolvimento anterior. Dentre as reformas destacavam-se a eliminação das regulamentações estatais sobre os mercados domésticos, a privatização, a liberalização financeira interna e a abertura externa das economias. As aberturas comercial e financeira das economias constituíam peças centrais para a mudança na estratégia de desenvolvimento – de *inwardoriented* para *outwardoriented*” (Prates, 1999, p. 56).

Entretanto, a integração da economia brasileira aos mercados globalizados ocorreu com estruturas econômicas e produtivas de maturações tecnológicas díspares, as quais são fruto do processo de modernização desta economia. Conforme a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal, 2010a), as estruturas que sustentam a produção de riqueza e renda no Brasil estão determinadas por uma heterogeneidade estrutural e produtiva condicionada por “setores de produtividade laboral média e alta e um conjunto de segmentos em que a produtividade de mão de obra é muito baixa” (Cepal, 2010a, p. 91, tradução nossa). Esta concepção explica, em parte, as singularidades dos fenômenos econômicos em economias em desenvolvimento como a brasileira e países comparáveis na América Latina, do mesmo modo assinalado por Furtado (2009). Para o autor, a principal consequência da falta de sincronização da estrutura produtiva nacional recai no balanço de pagamentos, especialmente em momentos de expansão do produto. Para Filgueiras *et al.* (2010),² ocorrem instabilidades e vulnerabilidades no modelo, mesmo com balanço comercial positivo.

Portanto, compreender a estrutura e a dinâmica das exportações da agricultura torna-se um imperativo, inclusive como contribuição ao debate atual sobre Estado e políticas públicas. A inclusão da indústria extrativa na análise proposta por este texto se deve a características deste setor ser similar às da agricultura quanto à inserção no atual modelo de crescimento econômico do país.

O texto se divide em quatro seções, além desta introdução. A seção seguinte apresenta os procedimentos metodológicos da investigação dos vínculos entre as políticas macroeconômicas de exportações de *commodities*. A seção 3 faz uma abordagem sobre a política econômica, reflexos do câmbio, taxas de juros e valores monetários das exportações de *commodities* dos últimos anos. A seção 4 aborda aspectos da dinâmica de exportações de *commodities* agropecuárias e da indústria extrativa. Estas duas seções apresentam os resultados da pesquisa. A última seção se propõe a outras considerações e conclusões.

2. Como descrito por Filgueiras *et al.* (2010, p. 46): “Assim, a dinâmica do modelo é, intrinsecamente, instável, e isto é verdadeiro mesmo quando da existência de superávits comerciais no balanço de pagamentos. Essa instabilidade se apresentou de forma radical durante o primeiro governo FHC, quando a vulnerabilidade externa crescente levou à crise cambial de 1999. A partir daí, apesar da reversão dos saldos negativos da balança comercial, com a consequente redução conjuntural da vulnerabilidade externa, a instabilidade permaneceu, como ficou evidenciado pelos efeitos provocados pela crise da Argentina em 2001 e pela crise cambial brasileira de 2002”.

2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada tem por base a análise exploratória de dados, considerando-se desdobramentos vinculados ao tempo econômico e histórico dos eventos observados. Utiliza-se também do método analítico descritivo como forma de classificar e interpretar as informações contidas, da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (Secex/MDIC) para o interregno de 1990 a 2010. Isto é feito por produto, por período temporal e pelas oscilações de variáveis selecionadas sobre exportações e importações.

Na base do MDIC, os produtos agrícolas são agrupados em categorias segundo a metodologia elaborada para a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – versão 1.0 (CNAE 1.0), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A CNAE 1.0 serviu como referência para a construção da categoria *exportações da agricultura*.

Como os dados originais provenientes do MDIC encontram-se classificados segundo a tipologia da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), foi necessária uma reclassificação para deixá-los compatíveis com a agregação em: *i*) seção; *ii*) divisão; e *iii*) grupo, conforme aparecem na tipologia da CNAE 1.0.

Para a construção da categoria de *exportações da agricultura*, partiu-se da decomposição da divisão CNAE 1.0 denominada *agricultura, pecuária e serviços relacionados* para, a seguir, reagrupar os dados na categoria *exportações agrícolas*. Esta categoria contém os produtos provenientes das seguintes tipologias da CNAE 1.0: *i*) produção de lavouras temporárias; e *ii*) produção de lavouras permanentes. Entretanto, é importante ressaltar que não foram computados, a título de exportações agrícolas, os grupos CNAE 1.0 *horticultura e produtos de viveiros*, os quais representam ao longo da série histórica menos que 1,5% do total exportado pelo agregado *agricultura, pecuária e serviços relacionados*.

Os dados trabalhados nesta investigação estão todos em valores *free on board* (FOB – sem frete incluso), a dólares constantes de 2010. Adotou-se como deflator o índice Inflation, Average Consumer Prices (IMF, 2011).

Para verificar se as exportações agrícolas se concentram em cestas de *commodities*, primeiramente fez-se uma revisão na literatura existente para verificar se existia consenso

entre os autores sobre quais produtos fazem parte de uma cesta de *commodities*. No entanto, constatou-se que não há consenso entre os autores consultados sobre o tema. Os principais textos examinados foram Souza (1999) e Nakhodo e Jank (2006). Consultaram-se também as bases de dados Índices de *Commodities* Brasil (ICB), da BM&FBOVESPA, e Índice de *Commodities* Brasil (IC-Br), do Banco Central do Brasil (BCB).

Para este trabalho, adotou-se, como base empírica de *commodities*, a definição elaborada pelo MDIC,³ que classifica os seguintes produtos como *commodities*: açúcar em bruto; açúcar refinado; algodão; alumínio; café em grão; carne bovina *in natura*; carne de frango *in natura*; carne suína *in natura*; celulose; couro; etanol; farelo de soja; fumo em folhas; gasolina; laminados planos; milho; minério de ferro; óleo de soja em bruto; óleos combustíveis; petróleo bruto; semimanufaturados de ferro ou aço; soja em grão; e suco de laranja.

3 POLÍTICA MACROECONÔMICA E *COMMODITIES*: REFLEXOS DO CÂMBIO E TAXAS DE JUROS

No aspecto macroeconômico, a principal mudança que aconteceu no regime cambial brasileiro, nos anos recentes, foi proporcionada pela crise cambial de 1999. O regime de cambio flutuante substituiu a política das bandas cambiais – cambio administrado –, executada desde julho de 1994, quando se estabeleceu o Plano Real.⁴ Logo, a taxa de cambio deixou de ser a principal âncora da estabilidade da moeda corrente.⁵ Adotou-se, em seu lugar, um novo arranjo econômico e jurídico que se materializou no regime de metas de inflação (RMI).

3. Ver: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1955>>. Acesso em: 15 jun. 2012.

4. Para tanto, a diretoria de assuntos internacionais do Banco Central do Brasil (BCB) encaminhou o Comunicado nº 6.565 de 18 de janeiro de 1999, o qual determina: "1 - a partir de hoje, segunda-feira, 18.01.99, o Banco Central do Brasil deixará que o mercado interbancário (segmentos livre e flutuante) defina a taxa de cambio" (BCB, 1999).

5. Conforme Carneiro (2002, p. 368-369): "A fixação da taxa de cambio nominal permitiu, assim, que a moeda nacional recuperasse a sua função de padrão de preços. Para o subconjunto dos preços de bens comercializáveis, a estabilização dos preços é imediata. Eles são cotados internacionalmente e seus valores na moeda doméstica são estabelecidos multiplicando-os pela taxa de cambio. Como a taxa de cambio é fixa, os preços tornam-se estáveis, excetuando-se momentos de eventuais choques quando mudam as cotações no mercado internacional. O subconjunto dos bens não comercializáveis possui outra trajetória. De um lado, cessam os mecanismos de indexação, o que detém o crescimento absoluto dos preços".

O RMI, juntamente com a estabilidade da moeda, conseguida por meio do controle do processo inflacionário, era controlado pela manipulação da taxa de juros da economia segundo a regra estabelecida por John B. Taylor. A política cambial executada pelo BCB, em conformidade com as deliberações do Conselho Monetário Nacional (CMN), a partir da crise cambial do período 1998-1999, seguiu o objetivo subjacente de guiar-se para auxiliar o controle do processo inflacionário. Desta forma, o mercado de divisas tornou-se, em tese, o responsável pela formação da taxa de câmbio, reduzindo, por conseguinte, os mecanismos de intervenção existentes do período de regulamentação estatal. Logo, os espaços existentes para a liberalização da conta financeira foram arquitetados, facilitando o livre funcionamento do mercado cambial.

Nesse contexto, o desenvolvimento da agricultura teve papel central para carrear, junto com a conta financeira e de capital, as divisas em moedas fortes para corrigir os desequilíbrios do balanço de pagamentos da economia nacional. Para tanto, o modelo de desenvolvimento rural que foi se consolidando no período posterior aos anos 1980 primou, cada vez mais, pela produção de *commodities* agrícolas.

Assim, dadas as disparidades tecnológicas, de crédito e de assistência técnica, os agricultores descapitalizados – comumente os pequenos e médios, e os localizados em regiões de clima hostil à agricultura e à padronização – se mantêm fora, também, do mercado doméstico. Conforme ilustram Vieira Filho e Santos (2011), os resultados, em 2006, mostram que, apesar de grandes avanços, persiste ainda uma baixa produtividade em grande parte do setor agropecuário, tanto por estrato de renda quanto por região e outros indicadores de produção.

3.1 Evolução dos índices de exportações: o peso das *commodities*

Quando da adoção do câmbio flutuante, após a crise cambial de 1999, os instrumentos de política econômica estavam subordinados ao Regime de Metas de Inflação (RMI), o qual, ao determinar a expectativa de inflação futura, isto é, a meta de inflação para os próximos doze meses, condicionava a trajetória de crescimento do produto potencial à expansão do produto nacional.

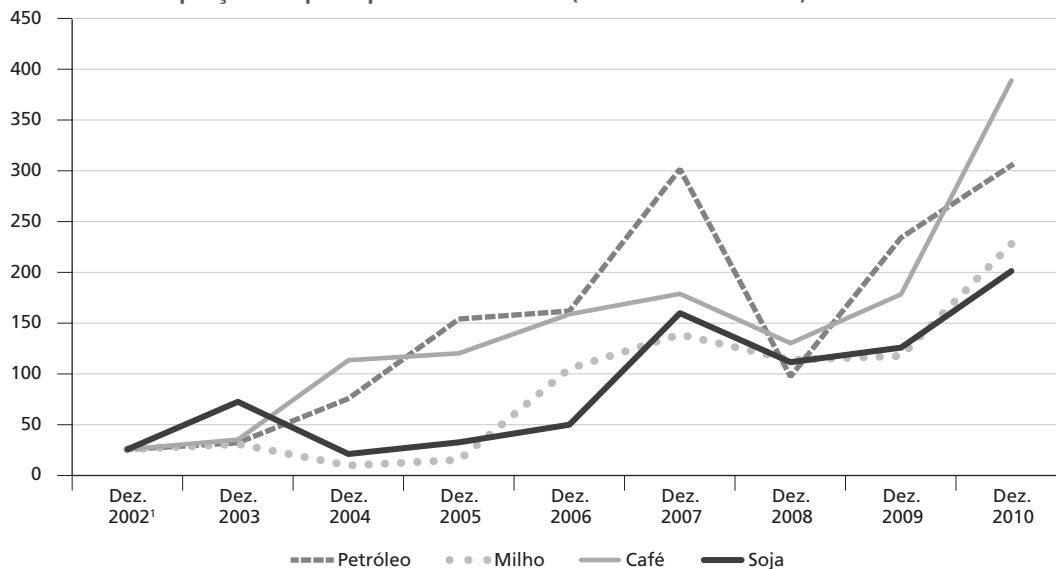
Cabe observar que a política monetária pautou-se pelo uso de taxas de juros positivas, as quais foram adotadas como principal instrumento para garantir que a

inflação corrente convergisse para o núcleo do intervalo das metas de inflação pre-determinadas pelo CMN. Como instrumento auxiliar, como destacou Martinez e Cerqueira (2011), o BCB deixou que a taxa de câmbio nominal se apreciasse, o que reduziu, no mercado interno, os preços dos produtos comercializáveis, corroborando, assim, o controle da inflação.

As implicações deste processo de apreciação da taxa de câmbio efetiva real, que aconteceu desde a crise de 1999, tiveram seus efeitos, com certa defasagem temporal, na conta de mercadorias do balanço de pagamentos, uma vez que os preços dos produtos nacionais comercializáveis tornaram-se menos competitivos no mercado internacional. No entanto, o ciclo expansivo do comércio internacional e a elevação dos preços das *commodities* acabaram contra-arrestando o movimento de contração das exportações de produtos relacionados, sobretudo, com a agricultura, indústria de transformação e indústria extrativa.

Conforme ilustra o gráfico 1, os índices de preços das *commodities*, a partir do biênio inicial dos anos 2000 até o final dos anos 2010, apresentaram trajetórias ascendentes, exceto o período da crise internacional de 2008.

GRÁFICO 1
Índice de preços das principais *commodities* (dez. 2002-dez. 2010)



Fonte: Índice de *commodities* Brasil (IC-Br, do BCB).
Nota: ¹ Dez. 2002 = 100.

O fato de haver preços relativos ascendentes pode ter atenuado os impactos negativos da apreciação da taxa de câmbio real efetiva sobre as exportações brasileiras, sobretudo naquelas categorias que apresentam forte relação com as *commodities* agrícolas, minerais e energéticas. Pode-se levantar a hipótese de que este aspecto teve importância, dentro do modelo brasileiro, para consolidar uma economia voltada para as exportações de *commodities* agrícolas, minerais e energéticas.

Conforme destacaram Torres Filho e Puga (2009),

graças a esse cenário externo, o comércio exterior brasileiro atravessou, entre 1998 e 2008, seu ciclo de ouro, em mais de 50 anos. Nessa última década, a corrente de comércio passou de 13% em 1998 para mais de 23% do PIB, o nível mais elevado registrado desde 1958. Isso se deveu tanto à expansão das exportações, que cresceram a quase 12% ao ano, quanto das importações, que aumentaram 9,6% ao ano (p. 74).

A evolução do índice de preços internacionais de *commodities*, mostrada no gráfico 2, confirma o raciocínio apresentado por Torres Filho e Puga (2009), embora, com relação aos produtos da agropecuária, a oscilação tenha sido um pouco diferente quando se observam os dados por tipo de produto.



Fonte: Ipeadata.
Obs.: jan. 2002 = 100.

Ao interpretar o mesmo fenômeno, Freitas (2009) aponta:

em trajetória de alta em termos reais desde 2003, os preços das principais *commodities* internacionais subiram consideravelmente em 2007 e no primeiro semestre de 2008. Até meados de 2007, os maiores incrementos ocorreram nos preços dos metais – em particular, minério de ferro, cobre e estanho. A partir do segundo semestre de 2007, petróleo e alimentos passaram a registrar os aumentos mais expressivos e forte volatilidade (p. 113-114).

Conforme destacado na tabela 1, entre 1990 e 2010 os setores exportadores brasileiros tiveram variações em suas exportações. Os produtos da agricultura responderam por taxas cuja tendência é de ascendência mais constante. Separa-se o período por governo, em função de as medidas estarem sujeitas a alterações nas mudanças políticas e de gestão. Nota-se que não há ruptura no modelo brasileiro em nenhum dos governos.

TABELA 1
Taxa de variação aritmética das exportações segundo setores econômicos (1990-2010)
(Em %)

	Governo Collor e Itamar		Governos FHC		Governos Lula	
	1990-1994	1995-1998	1999-2002	2003-2006	2007-2010	
Agricultura	51,9	51,4	8,0	38,9	43,7	
Indústria de transformação	23,0	-2,2	16,1	68,3	-0,3	
Indústria extrativa	-19,1	15,9	53,8	155,9	110,6	
Total	22,2	2,8	16,6	71,9	19,5	

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (Secex/MDIC).
Elaboração dos autores.
Obs.: taxa de variação aritmética = ((valor final – valor inicial)/valor inicial)*100.

Observa-se que, em geral, as exportações dos setores agricultura e indústria extrativa expandiram-se a taxas muito superiores àquelas encontradas para as exportações totais e para a indústria de transformação. No caso das exportações da indústria de transformação, verifica-se oscilação entre baixo crescimento relativo e até retração no mesmo período. Isto expressa a resposta da interação entre as medidas dos governos que vinculam incentivos ao equilíbrio do balanço de pagamentos por meio da expansão das *commodities*.

Cabe lembrar que o estímulo dado às exportações teve grande impacto com a Lei Complementar nº 87/1996 (Lei Kandir) e outras subsequentes, por dois motivos centrais: isentam de tributos a aquisição de máquinas e equipamentos para produtos destinados à exportação; e dão incentivos extras quando há algum processamento

industrial, entre outras medidas indutivas do modelo. Assim, as *commodities* de primeira transformação – farelo de soja, em vez da soja em grão, e ligas de ferro, em vez do minério, por exemplo – também recebem isenções de tributos.

As taxas de variação (tabela 1) demonstram que as exportações brasileiras que apresentaram maior pujança foram as dos setores de indústria extrativa e agrícola. Por sua vez, as exportações da indústria de transformação, depois de 2006, vêm perdendo força em comparação às demais categorias analisadas.

Esse ponto é importante de ser ressaltado, uma vez que qualquer expansão do produto nacional, com essa configuração da conta de mercadorias da balança comercial, pode gerar uma pressão sobre o balanço de pagamentos. Em um ambiente de restrições externas e escassez de reservas internacionais, este movimento pode determinar uma forte pressão sobre a taxa de câmbio da economia e causar forte impacto inflacionário na economia nacional.

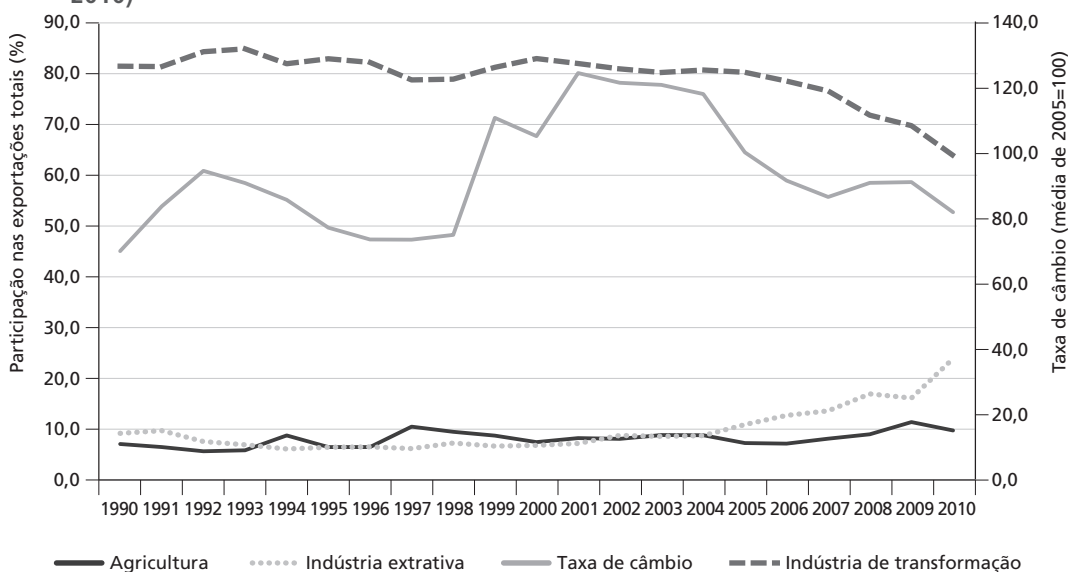
Com relação a essas preocupações, registre-se que cada vez mais o modelo de desenvolvimento agrícola nacional fica dependente do comportamento da demanda e dos preços internacionais dos seus principais produtos para incrementar e condicionar o rumo e o ritmo do desenvolvimento econômico nacional. Assim, a economia brasileira amplia sua dependência daqueles produtos agrícolas com forte penetração no mercado internacional, o que indica que há razão nos apontamentos da Cepal (2010a; 2010b) de que permanece uma dependência estrutural na América Latina, mesmo com ganhos econômicos com as *commodities*. Com isso, mudanças de rumo a partir desta dinâmica de mercado são pouco prováveis, e políticas ousadas de desenvolvimento são necessárias.

3.2 Valores relativos e monetários das exportações de *commodities*: relações com a taxa de câmbio

Em termos de valores monetários, as informações destacadas no gráfico 3 apontam que as exportações da indústria de transformação foram aquelas que apresentaram maior participação relativa de 1990 a 2010, em comparação com as exportações da indústria extrativa e da agricultura. Em 1990, a indústria da transformação respondia por quase 82% das exportações totais, enquanto a agricultura respondia por 7,0%, e a indústria extrativa, por 9,0%. Assim estas três categorias eram responsáveis por 98% de tudo que o país exportou em 1990.

No período de implantação do Plano Real (1995), constata-se que as exportações da indústria de transformação apresentaram ganhos relativos, respondendo por quase 83% das exportações totais, ao passo que a agricultura e a indústria extrativa tiveram ligeiros declínios, dado que cada uma aglutinou 6,3% das exportações totais do Brasil. No agregado, estas três categorias respondiam por quase 96% da pauta de exportações do país em 1995.

GRÁFICO 3
Participação relativa do valor dos grandes setores nas exportações brasileiras (1990-2010)



Fonte: Secex/MDIC.

Obs.: índice da taxa de câmbio construído com base na taxa de câmbio efetiva real utilizada para as exportações, deflacionada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC/IBGE).

É importante destacar que no período de implantação do Plano Real (1994-1999), quando a taxa de câmbio real efetiva apresentou apreciação, observa-se o início de uma perda relativa das exportações da indústria de transformação na pauta exportadora brasileira, a qual não se recuperou mais (gráfico 3). Em 1995, este segmento respondia por pouco menos que 83% das exportações totais, ao passo que, em 1998, na antevéspera da crise cambial de 1999, a participação desta categoria passou a 79%. No caso das exportações agrícolas, que, em 1995, respondiam por pouco mais que 6% das exportações totais do país, em 1998, apresentaram ligeiro aumento, aglutinando pouco mais que 9,0%, enquanto as exportações da indústria extrativa passaram de 6,3%, em 1995, para pouco mais de 7,0%, em 1998.

No período posterior à desvalorização cambial de 1999, sobretudo após a apreciação cambial em 2001, observa-se que as exportações da indústria de transformação apresentaram um acentuado declínio, passando de 81% da pauta de exportação total para menos de 64% em 2010. No caso das exportações agrícolas, constata-se um movimento inverso àquele das exportações da indústria de transformação, uma vez que sua participação relativa apresentou acréscimo, passando de 8,6% em 1999 para 9,6% em 2010. Em relação às exportações da indústria extrativa, verifica-se que a expansão foi mais expressiva, dado que sua participação saltou de 6,5% em 1999 para quase 24% em 2010.

Apesar de se notar que, após a apreciação da taxa de cambio efetiva real, as exportações da indústria de transformação apresentaram perda de participação relativa, não existem elementos objetivos suficientes para inferir que tal apreciação tenha sido o principal determinante deste declínio. Ainda, outros indicadores evidenciam que, mesmo com a queda relativa da indústria da transformação no agregado das exportações, é grande a importância deste setor para a economia interna.

Cunha *et al.* (2011) levantam uma hipótese para explicar o comportamento do fenômeno em questão. A partir de um modelo econométrico de séries temporais, indicam uma relação entre o comportamento das exportações de manufaturados e o ciclo econômico nacional. Em momentos de expansão do produto, parte das exportações da indústria de manufaturas seria deslocada do comércio internacional para atender a demandas do mercado interno.

Por meio da estimação de um modelo de correção de erros vetorial (VEC) relacionando as séries estatísticas de comércio exterior de manufaturas, produção industrial e taxa de cambio, constatou-se que o aumento no nível de atividades no Brasil está vinculado à perda de dinamismo das exportações de manufaturas e ao aumento das importações de bens industrializados. Vale dizer, a velha hipótese de que o saldo comercial brasileiro tende a se deteriorar quando há expansão do nível de atividades da economia encontra respaldo em nossas evidências (Cunha *et al.*, 2011, p. 2).

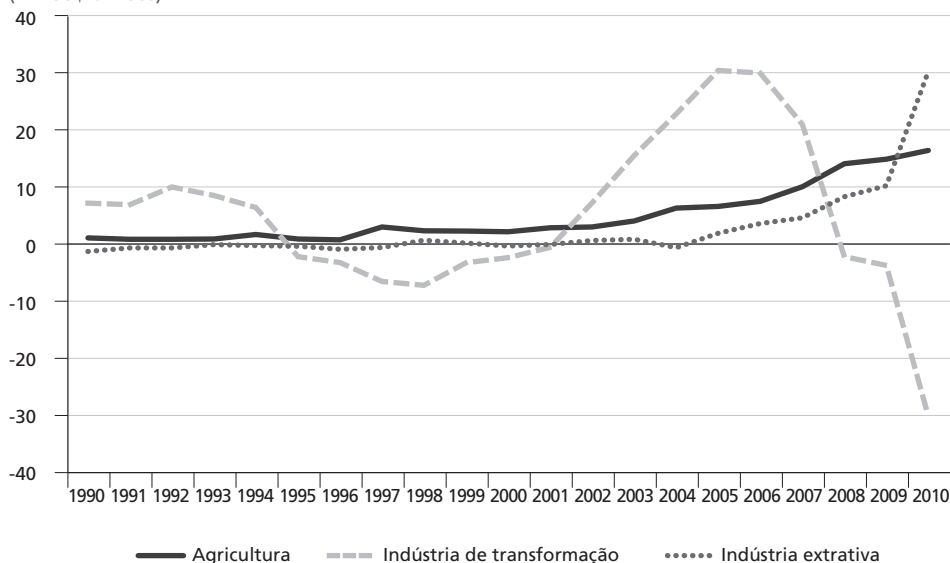
Deve-se ressaltar, no entanto, que, mesmo existindo relação entre as exportações de manufaturas e o ciclo econômico nacional, o efeito da taxa de cambio efetiva real sobre estas exportações apresenta importante peso na inserção comercial externa brasileira. Conforme verificado no gráfico 4, as exportações líquidas da agricultura, para o período analisado, sempre apresentaram um movimento superavitário, contribuindo, deste modo, para a entrada de divisas em moeda forte para a economia brasileira.

Entretanto, a forte expansão desta categoria se objetivou no período posterior à desvalorização do câmbio em 1999, que, em certa medida, coincide com a elevação dos preços das principais *commodities* agrícolas produzidas no país.

GRÁFICO 4

Valores das exportações líquidas da economia brasileira, por setor (1990-2010)

(Em US\$ bilhões)



Fonte: Secex/MDIC.

Dessa forma, as vinculações diretas de medidas devem ser observadas com cautela, seja por modelos ou por análise exploratória de dados e eventos, seja por ações de políticas públicas. Observa-se, ainda no gráfico 4, que as exportações líquidas das indústrias extrativas tiveram um movimento suave que oscilou entre importador e exportador líquido até 2004, quando houve uma quebra estrutural e as exportações líquidas apresentaram uma forte expansão. Isto resultou no incremento dos saltos positivos das exportações totais brasileiras. Em relação às exportações líquidas da indústria de transformação, observa-se um comportamento cíclico, uma vez que, no período analisado, existiram alternâncias entre as posições superavitárias e deficitárias.

Uma possível explicação para a oscilação desta categoria econômica decorre da própria dinâmica do produto nacional, dado que a economia brasileira vivenciou vários momentos de crescimento econômico, mas também de políticas econômicas restritivas

que reduziram o produto efetivo. Isto resultou em brechas para as indústrias nacionais buscarem o mercado externo como alternativa para escoar sua produção doméstica.

Mesmo apresentando volatilidade na variação do produto real anual, observa-se que nos períodos nos quais sua expansão ficou acima dos 4% ao ano (a.a.), como entre 2006 e 2010, as exportações líquidas da indústria de transformação apresentaram reversão em sua trajetória superavitária. Em 2008, durante a crise internacional, estas exportações líquidas tornaram-se deficitárias e mantiveram este movimento até 2012. Este período coincidiu com a expansão do produto nacional, o qual foi instigado por políticas públicas de: *i*) recuperação do poder de compra do salário mínimo; *ii*) transferências de renda por meio de programas sociais; e *iii*) expansão do crédito para estimular a demanda agregada e dinamizar o mercado interno.

Contudo, há, na literatura econômica nacional, um debate que tem por objetivo discutir as implicações da apreciação da taxa de câmbio real efetiva sobre a estrutura das exportações nacionais e sua possível relação com a desindustrialização, conforme observam Nassif (2008), Bonelli e Pessoa (2010) e Oreiro (2011). Apesar de divergências entre os autores, o debate evidencia que os impactos da execução da política cambial não são neutros em relação à estrutura produtiva nacional.

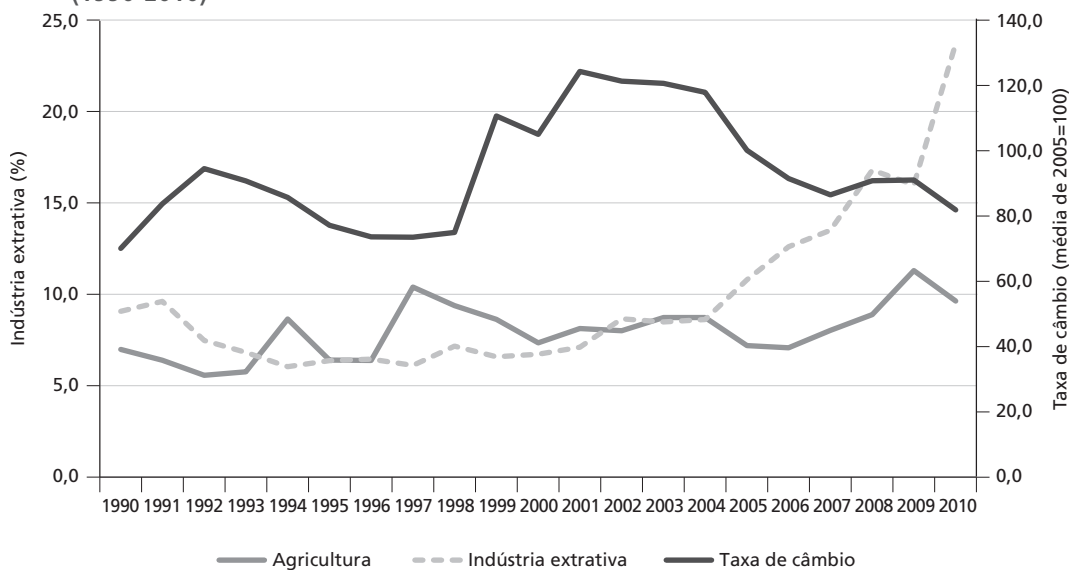
Para os autores que defendem a tese da desindustrialização, uma política cambial que tenha por objetivo manter a moeda nacional apreciada em relação à moeda de referência internacional, por um período longo de tempo, pode causar efeitos negativos na pauta de exportações de um país, uma vez que estimula as exportações de produtos com baixo valor agregado, em paralelo à penetração de importações com alto valor agregado.

Nessa dinâmica industrial, as estruturas produtivas vão convergindo para a especialização em produtos com pouco valor agregado, o que acarreta perda relativa da participação do produto industrial na estrutura produtiva nacional. Este fenômeno, por ser um tanto controverso na literatura econômica, conforme já mencionado, não é aprofundado neste trabalho.

4 DINÂMICA DAS EXPORTAÇÕES DE PRODUTOS DA AGROPECUÁRIA E DA INDÚSTRIA EXTRATIVA

Entre 1990 e 2004, as participações relativas das exportações da agricultura e da indústria extrativa oscilaram entre 5% e 10,5% do total das exportações nacionais. No entanto, a partir de 2004, as exportações da indústria extrativa apresentaram comportamento diferenciado frente às exportações agrícolas. Conforme destacado no gráfico 5, as exportações da indústria extrativa, mesmo em um período de apreciação da taxa de câmbio real efetiva, descolaram-se das exportações agrícolas e adquiriram ritmo mais acentuado de penetração no mercado internacional.

GRÁFICO 5
Participação relativa do valor das exportações da agricultura e da indústria extrativa (1990-2010)



Fonte: Secex/MDIC.

Obs.: índice da taxa de câmbio construído com base na taxa de câmbio efetiva real utilizada para as exportações, deflacionada pelo INPC/IBGE.

Conforme mostra o gráfico 5, as exportações da indústria extrativa, de uma participação relativa de pouco menos que 10% das exportações totais nacionais em 2004, chegaram em 2010 com quase 25%. As exportações agrícolas, mesmo em trajetória

ascendente, não tiveram força suficiente para estabilizarem-se em nível superior aos 10% das exportações totais. Uma possível explicação para este incremento das exportações agrícolas e, em especial, das exportações da indústria extrativa é o forte dinamismo da economia chinesa. A China, depois de entrar na Organização Mundial do Comércio (OMC), em 2001, dinamizou o seu comércio internacional, sobretudo para atender à crescente demanda de matérias-primas para suas indústrias. Como destacou Jenkins (2011), a China teve um papel significativo para a expansão dos produtos relacionados com a indústria extrativa na América Latina. Segundo o autor,

não causa nenhuma surpresa que a contribuição [chinesa] à demanda tenha sido mais elevada no caso do minério de ferro, produto do qual a China registra mais de 40% do consumo mundial. A significativa participação inicial no consumo mundial em 2002 e o grande aumento entre 2002 e 2007 se combinam para tornar a China um destacado promotor da demanda mundial de minério de ferro neste período. Esta demanda foi impulsionada pelo crescimento da indústria siderúrgica na China (Jenkins, 2011, p. 80, tradução nossa).

Esse mesmo argumento é defendido pela Cepal (2010b), ao destacar que

a partir desta análise, confirma-se o papel que a China assumiu nos últimos anos como principal fonte de crescimento das exportações da América Latina e Caribe, inclusive no contexto da grave desaceleração que estas sofreram em 2009 (p. 5, tradução nossa).

Como pode ser verificado na tabela 2, a demanda chinesa em comparação à do resto do mundo, para os produtos escolhidos, sempre apresentou valores superiores. Para a soja, a demanda chinesa foi pouco mais que o dobro daquela encontrada para o resto do mundo. No caso do café, enquanto a demanda do resto do mundo representou uma redução no consumo, a China apresentou um incremento de 32,3%, o que indica que o país asiático foi um grande dinamizador das exportações agrícolas e da indústria extrativa brasileira.

TABELA 2
Repercussão da demanda chinesa na demanda mundial (2007)
(Em %)

Descrição	Aumento do consumo (2002-2007)	
	China	Resto do mundo
Combustíveis	-	-
Petróleo	48,7	6,6
Minerais e metais		
Minério de ferro	224,9	19,5
Cobre	77,6	6,1
Alumínio	124,3	20,4
Zinco	70,7	2,9
Oleaginosas	-	-
Soja	37,2	17,7
Óleo de soja	54,2	18,4
Farinha de pescado	24,8	-1,9
Comidas e bebidas tropicais	-	-
Café	32,3	-1,9
Açúcar	30,6	9,2
Banana	25,0	17,0

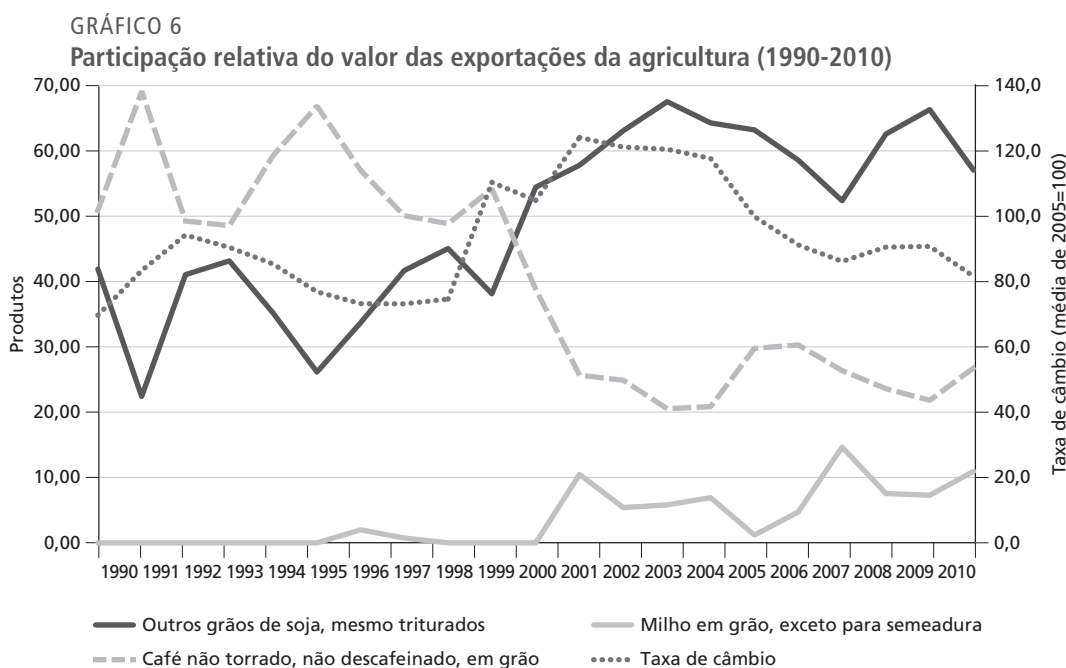
Fonte: Jenkins (2011, p. 85).

No caso dos produtos relacionados com a indústria extrativa, observa-se que a demanda chinesa por petróleo foi mais que o sétuplo daquela encontrada para o grupo *resto do mundo*. No caso do minério de ferro, nota-se que os valores foram onze vezes superiores. Em geral, os dados destacam que a demanda chinesa por produtos de origem agrícola e da indústria extrativa ficaram bem acima da demanda mundial por estes produtos.

Para ajudar a compreender o impacto da China e de outros países enquanto demandantes de produtos da agricultura e da indústria extrativa nacionais, a subseção seguinte tem por objetivo analisar os principais produtos exportados pelo Brasil e os principais países para onde estes produtos são escoados.

4.1 Principais *commodities* da pauta de exportações da agricultura brasileira

Em relação aos produtos que compõem a pauta de exportações da agricultura, observa-se, conforme o gráfico 6, que a soma de três produtos responde, em média, por pouco mais de 93% da pauta de exportações da agricultura nacional entre 1990 e 2010. São eles: *i*) grãos de soja, mesmo triturados; *ii*) café não torrado em grãos; e *iii*) milho em grãos.



Fonte: Secex/MDIC.

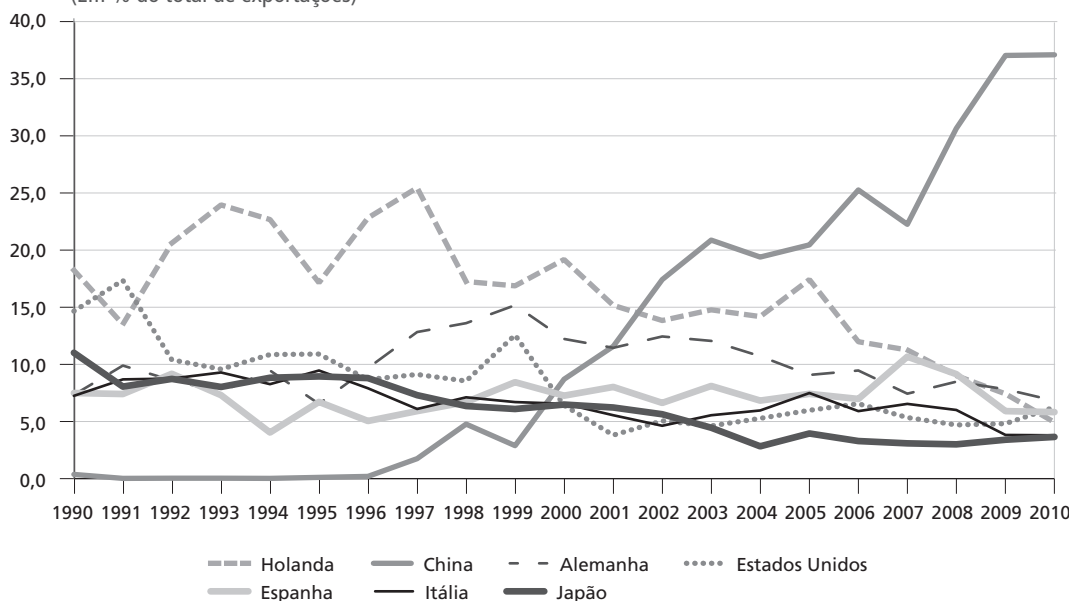
Obs.: índice da taxa de câmbio construído com base na taxa de câmbio efetiva real utilizada para as exportações, deflacionada pelo INPC/IBGE.

Observa-se no gráfico 6 que no início da década de 1990 o café era o principal produto da pauta de exportações agrícolas nacionais, respondendo por mais de 50%, ao passo que a soja aglutinava quase 42%. Esta posição ocupada pelo café manteve-se até a crise cambial de 1999, quando a soja apresentou expressivos incrementos na exportação e o café iniciou uma trajetória de declínio. Em linhas gerais, a trajetória apresentada no gráfico 6 sugere que as exportações de café apresentaram maior sensibilidade a apreciação da taxa de câmbio real efetiva diante das exportações de soja, uma vez que, mesmo oscilando no período, as exportações de soja saltaram de 38,2%, em 1999, para 57%, em 2010, do total da pauta de exportações agrícolas brasileiras.

Quanto aos destinos de tais exportações, no início dos anos 1990, os principais países que demandavam produtos agrícolas brasileiros eram a Holanda e os Estados Unidos (gráfico 7). Em posição intermediária estavam Japão, Alemanha, Espanha e Itália, ao passo que a China demandava somente 0,3% das exportações agrícolas brasileiras. Os sete países demandavam quase 67% dos produtos agrícolas brasileiros exportáveis no início dos anos 1990. Ao longo da década de 1990, iniciou-se uma mudança

neste grupo de países. A partir de 1996, a China iniciou sua ascensão para chegar, ao final de 2010, como principal destino dos produtos agrícolas brasileiros, representando quase 40% das vendas totais do país.

GRÁFICO 7
Principais demandantes das exportações agrícolas brasileiras (1990-2010)
(Em % do total de exportações)



Fonte: Secex/MDIC.

Em contrapartida, os demais países apresentaram uma trajetória oposta à da China. Em 2010, a participação da Holanda como demandante das exportações agrícolas brasileiras foi de 4,5%; a dos Estados Unidos, de 6,1%; Alemanha, 6,7%; Espanha, 5,6%; Itália, 3,7%; e Japão, 6%. Mesmo assim, estes países, em conjunto, responderam por quase 68% da pauta de exportação agrícola brasileira em 2010.

Atualmente, há uma dependência do Brasil em relação à dinâmica econômica chinesa ou de outros grandes compradores de poucos produtos. Depois da crise de 2008, as economias destes países – exceto a China – estão instáveis, por vezes com variação zero no PIB. Isto compromete sua capacidade de demandar produtos agrícolas brasileiros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho discutiu alguns aspectos da estrutura das exportações agrícolas e da indústria extrativa no Brasil. Destacou-se o desenvolvimento do modelo exportador a partir dos anos 1990 e sua relação com a dinâmica do câmbio em distintos momentos. Observa-se, de forma patente, que o modelo de desenvolvimento pautado pelas exportações de *commodities* e por medidas macroeconômicas que sustentam a relação internacional de preços depende da demanda de um ou de outro país, ou mesmo de blocos de países, que transformam e agregam valor aos produtos brasileiros.

No entanto, o potencial do mercado interno em consumir produtos agropecuários, no contexto de expansão econômica atual, tem sido bastante significativo. Por isso, políticas agrícolas voltadas para o incentivo deste mercado e de instrumentos que viabilizem a produção desvinculada do modelo geral vigente é um ponto cada vez mais importante no debate acadêmico e na formulação de políticas públicas.

Em decorrência de assimetrias na economia do Brasil e de outros países, observou-se que as exportações da indústria de transformação não acompanham o ritmo das *commodities* agrícolas e da indústria extrativa. Mostrou-se que isto acontece porque o modelo de desenvolvimento econômico favorece a exportação das *commodities*, inclusive pela política cambial, por isenções de tributos e pela concessão de incentivos à exportação.

Como destacado no texto, as exportações líquidas da agricultura, desde o início dos anos 1990 até 2010, e da indústria extrativa, a partir de 2004, tiveram papel importante para carrear divisas de moeda forte para a economia nacional. Segundo os dados destacados, os produtos exportados da agricultura que mais contribuíram para isto foram: *i*) grãos de soja, mesmo triturados; *ii*) café não torrado em grãos; e *iii*) milho em grãos. Segundo a classificação adotada, estes três produtos constituem uma cesta de *commodities* agrícolas.

O destino principal das cestas de produtos brasileiros agrícolas, minerais e energéticos passou a ser a economia chinesa. A mudança, ocorrida devido às dinâmicas da demanda internacional e do preço, levou à concentração da pauta de exportação à China em poucos produtos. A dependência da China é reflexo do conhecido dinamismo desta

economia, que tem déficit de produtos agrícolas. Nesta relação, cabe ao Brasil desenhar proveitos possíveis, realizando maior agregação local de valor e não apenas efetuando simples venda de *commodities*.

Para uma estratégia de inserção internacional de longo prazo, o modelo de exportações brasileiro, além de estar concentrado em poucas *commodities*, sujeita-se sempre à hipótese de desenvolvimento demasiadamente centrado em produtos de baixo valor relativo no mercado, dependente de grandes áreas de produção e demandante de grande infraestrutura. Além disso, qualquer mudança na orientação estratégica chinesa, ou de outro dos seis países de grande relação comercial com o Brasil, pode alterar sua pauta de importações e afetar a economia brasileira.

REFERÊNCIAS

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado nº 6.565 de 18 de janeiro de 1999**. Dispõe sobre o regime cambial. Disponível em: <<http://www.fisconet.com.br/user/legis99/legis/imp.exp/com6565-0699.htm>>. Acesso em: 30 jun. 2011.

BM&FBOVESPA. **Índices de Commodities Brasil (ICB)**. (Base de dados eletrônica). Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/shared/iframeBoletim.aspx?altura=700&idioma=pt-br&url=www.bmf.com.br/bmfbovespa/pages/boletim1/bd_manual/indiceCommodities.asp>.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet (ALICEWeb)**. (Base de dados eletrônica). Disponível em: <<http://aliceweb2.mdic.gov.br/>>.

BONELLI, R.; PESSOA, S. A. **Desindustrialização no Brasil**: um resumo da evidência. Rio de Janeiro: FGV; Ibre, 2010. (Texto para Discussão, n. 7).

CARNEIRO, R. **Desenvolvimento em crise**: a economia brasileira no último quarto do século XX. São Paulo: Editora UNESP; IE/UNICAMP, 2002.

CEPAL – COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. **La hora de la igualdad**: brechas por cerrar, caminos por abrir. Trigésimo tercer período de sesiones de la Cepal. Santiago, Chile: Naciones Unidas, 2010a.

_____. **La República Popular China y América Latina y el Caribe**: hacia una relación estratégica. Santiago do Chile, Mayo 2010b. Disponível em: <<http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/2/39082/P39082.xml&xsl=/comercio/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xsl>>.

CUNHA, A. M. *et al.* Comércio exterior e indústria manufatureira no Brasil nos anos 2000. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA*, 16., 2011. **Anais...** Uberlândia, 2011. Disponível em: <http://www.sep.org.br/pt/artigo_list.php?id=6&ar_nome=&page=2>.

FILGUEIRAS, L. *et al.* Modelo liberal-periférico e bloco de poder: política e dinâmica macroeconômica nos governos Lula. *In: Editora Garamond. Os anos Lula: contribuições para um balanço crítico 2003-2010.* Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

FREITAS, M. C. P. Inflação mundial e preços de *commodities*. *In: BIASOTO JUNIOR, G.; NOVAIS, L. F.; FREITAS, M. C. P. (Orgs.). Panorama das economias internacional e brasileira: dinâmica e impactos da crise global.* São Paulo: FUNDAP; Secretaria de Gestão Pública, 2009. 336 p.

FURTADO, C. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento.** Rio de Janeiro: Contraponto; Centro Internacional Celso Furtado, 2009.

IMF – INTERNATIONAL MONETARY FUND. **World economic outlook.** Washington: IMF, Apr. 2011. Disponível em: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/01/pdf/text.pdf>>.

JENKINS, R. El “efecto China” en los precios de los productos básicos y en el valor de las exportaciones de América Latina. **Revista Cepal**, n. 103, p. 77-93, abr. 2011.

MARTINEZ, T. S.; CERQUEIRA, V. S. **Estrutura da inflação brasileira:** determinantes e desagregação do IPCA. Brasília: Ipea, maio 2011. (Texto para Discussão, n. 1.634). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1634.pdf>.

NAKAHODOS, S. N.; JANK, M. S. **A falácia da doença holandesa no Brasil.** São Paulo: Instituto do Comércio e Negociações Internacionais; Documento de Pesquisa, mar. 2006.

NASSIF, A. Há evidências de desindustrialização no Brasil? **Revista de economia política**, v. 28, n.1, p. 72-96, 2008.

OREIRO, J. L. **Desalinhamento cambial, contas externas e desindustrialização:** elementos para o debate a respeito da mudança na política cambial brasileira. 2011. Disponível em: <<http://jcoreiro.wordpress.com/2011/05/31/desalinhamento-cambial-contas-externas-e-desindustrializacao-elementos-para-o-debate-a-respeito-da-mudanca-na-politica-cambial-brasileira-a-ser-publicado-na-revista-de-conjuntura-corecondf-abril/>>. Acesso em: 31 maio 2011.

PRATES, D. M. A abertura financeira dos países periféricos e os determinantes dos fluxos de capitais. **Revista de economia política**, v. 19, n. 1(73), jan.-mar. 1999.

SOUZA, C. F. B. Índice de preço para as *commodities* de exportação do Brasil. **Boletim de conjuntura**, n. 47, out. 1999.

TORRES FILHO, E. T.; PUGA, F. Exportações brasileiras: um cenário pós-crise internacional. *In: GIAMBIAGI, F.; BARROS, O. (Org.). Brasil pós-crise: a agenda para a próxima década.* 2.

ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

UNCTAD – UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **Development-led globalization:** towards sustainable and inclusive development paths. New York; Geneva: United Nations, 2011.

VIEIRA FILHO, J. E. R.; SANTOS, G. R. Heterogeneidade no setor agropecuário brasileiro: contraste tecnológico. **Radar:** tecnologia, produção e comércio exterior, Brasília, n. 14, abr. 2011. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/110727_radar14.pdf>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FEISTEL, P. R. *et al.* Os determinantes das exportações de soja para a China. *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 48., 2010, Campo Grande. **Anais...** Campo Grande, 2010. <<http://www.sober.org.br/palestra/15/338.pdf>>.

FREITAS, M. C. P. Panorama e perspectivas das economias avançadas: sob o signo da crise. *In:* BIASOTO JÚNIOR, G.; NOVAIS, L. F.; FREITAS, M. C. P. **Panorama das economias internacional e brasileira:** dinâmica e impactos da crise global. São Paulo: FUNDAP; Secretaria de Gestão Pública, 2009.

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Everson da Silva Moura

Reginaldo da Silva Domingos

Revisão

Andressa Vieira Bueno

Clícia Silveira Rodrigues

Idalina Barbara de Castro

Laeticia Jensen Eble

Leonardo Moreira de Souza

Luciana Dias

Marcelo Araújo de Sales Aguiar

Marco Aurélio Dias Pires

Olavo Mesquita de Carvalho

Celma Tavares de Oliveira (estagiária)

Patrícia Firmina de Oliveira Figueiredo (estagiária)

Editoração

Aline Rodrigues Lima

Bernar José Vieira

Daniella Silva Nogueira

Danilo Leite de Macedo Tavares

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Leonardo Hideki Higa

Daniel Alves de Sousa Júnior (estagiário)

Diego André Souza Santos (estagiário)

Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

Livraria do Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em adobe garamond pro 12/16 (texto)
Frutiger 67 bold condensed (títulos, gráficos e tabelas)
Impresso em offset 90g/m²
Cartão supremo 250g/m² (capa)
Brasília-DF

Missão do Ipea

Produzir, articular e disseminar conhecimento para aperfeiçoar as políticas públicas e contribuir para o planejamento do desenvolvimento brasileiro.

