

Análise Apex-Brasil
CONJUNTURA & ESTRATÉGIA

Julho - 2011

**As Exportações Brasileiras e os Ciclos de
Commodities: tendências recentes e perspectivas**

ApexBrasil

AGÊNCIA BRASILEIRA DE PROMOÇÃO
DE EXPORTAÇÕES E INVESTIMENTOS



Apex-Brasil

Mauricio Borges

Presidente

Ana Paula Guimarães

Diretora de Gestão e Planejamento

Rogério Bellini

Diretor de Negócios

Ana Paula Repezza

Gerente de Negócios

Marcos Tadeu Caputi Lélis

Coordenador da Unidade de Inteligência

Comercial e Competitiva

SEDE

Setor Bancário Norte, Quadra 02, Lote 11,

CEP 70.040-020

Brasília – DF

Tel. 55 (61) 3426-0202

Fax. 55 (61) 3426-0263

E-mail: apex@apexbrasil.com.br

© 2011 Apex-Brasil

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

As Exportações Brasileiras e os Ciclos de *Commodities*: tendências recentes e perspectivas

Introdução

A primeira década do século XXI foi marcada pela ascensão das economias emergentes, particularmente da China, à condição de novos polos de poder econômico e político. Se, entre 2000 e 2002, as incertezas associadas ao ataque terrorista aos EUA e à retração no mercado acionário estadunidense não permitiam vislumbrar com clareza um horizonte de retomada de dinamismo para a economia mundial, já a partir de 2003 (e até meados de 2008) explicitou-se um quadro excepcionalmente favorável (crescimento elevado, acima de 4% ao ano, em média, inflação relativamente baixa e sincronia cíclica). Virtualmente todas as regiões, inclusive América Latina e África, experimentaram processos robustos de expansão da renda e de melhoria na situação de solvência externa e fiscal.

No centro explicativo desta conjuntura estava a relação simbiótica entre duas das maiores economias do mundo, EUA e China. A primeira, movida pela forte expansão do crédito e, com isso, do endividamento, mantinha níveis cada vez mais elevados de gastos em consumo e investimento que, por excederem a renda nacional, geravam déficits persistentes em conta corrente. A segunda, vivendo sua grande revolução de industrialização e urbanização, ampliava a formação bruta de capital em velocidade inédita. Após entrar na OMC, em 2001, a China passou a expandir sua participação na economia global, inicialmente pelos fluxos de comércio e, mais recentemente, pelo investimento direto estrangeiro. Assim, suas exportações de manufaturas pressionaram para baixo os preços internacionais destes produtos, ao passo que suas importações de produtos intensivos em recursos naturais contribuíram, decisivamente, para a alta nos preços das *commodities* depois de 2002 (ver seção 3). Este fato está na origem do choque favorável nos termos de intercâmbio das economias exportadoras de recursos naturais, bem como da moderação inflacionária verificada nas economias industrializadas a despeito da elevação contínua dos preços de energia, alimentos e metais.

A crise financeira global, iniciada em 2007 e potencializada em 2008, revelou os excessos do modelo contemporâneo de liberalização financeira e decretou a perda de dinamismo das principais economias maduras, na América do Norte e na Europa. Por outro lado, e de forma até surpreendente, regiões expressivas do mundo em desenvolvimento foram menos afetadas por aquela que tem sido considerada a maior ruptura econômica desde 1929. Já em 2009, e com maior força em 2010, várias economias emergentes apresentavam taxas vigorosas de crescimento. A liderança da economia chinesa, a nova rodada de alta nos preços das *commodities* e a robustez dos mercados internos dos países com grandes populações têm garantido o quadro de divergência cíclica do período pós-crise. Enquanto as economias maduras digerem os excessos financeiros dos anos que antecederam a crise, as economias emergentes buscam evitar que as pressões inflacionárias e de especulação nos mercados de ativos – reais e financeiros – aborsem seu momento de recuperação.

É neste quadro mais geral que se deve compreender o desempenho recente e as perspectivas para a economia brasileira¹. Depois da crise da dívida externa, o país experimentou um longo período de instabilidade e baixo crescimento. Todavia, a aceleração do crescimento desde 2004, em meio ao maior ciclo de expansão de investimentos desde os anos 1970, veio associada à redução das vulnerabilidades externa e fiscal e à melhoria no quadro distributivo, com ampliação do emprego e dos salários reais, conformando um momento de maior dinamismo (Ministério da Fazenda, 2011). Neste período, a relação dívida líquida do setor público/PIB recuou, tendo o perfil de financiamento melhorado, pela menor exposição à variação cambial e aos títulos pós-fixados e referidos à variação cambial, e os prazos se

ampliado. Houve forte queda no risco-país, e os indicadores de solvência externa – que

¹ O debate recente sobre as causas da perda de dinamismo da economia brasileira, sua recuperação recente e as perspectivas para o período pós-crise se polariza, grosso modo, entre as visões liberal e desenvolvimentista. Na primeira perspectiva, mais alinhada à agenda de reformas estruturais usualmente associadas ao neoliberalismo, há contribuições como as de Lisboa (2002), Castelar e Giambiagi (2006), Giambiagi e Barros (2008 e 2009), Bacha e Goldfajn (2009). A posição desenvolvimentista pode ser observada em Sicsú, Oreiro e De Paula (2003), Coutinho e Laplane (2004), Sicsú, De Paula e Michel (2005), Carneiro (2002, 2007 e 2009) e Bresser-Pereira (2010). As coletâneas organizadas por Cardoso Jr (2009), Sicsú e Miranda (2009), Gentil e Messenberg (2009) e Michel e Carvalho (2009) reúnem contribuições de autores com ambas as perspectivas.

relacionam os passivos contraídos e as exportações – e a liquidez externa – passivos externos *versus* reservas internacionais – melhoraram de forma substantiva. A inflação recuou para a casa de 4% ao ano – menos da metade da média do período 1995-2002 –, e o crescimento da renda atingiu o patamar médio de 4% a.a. (média 2003-2008).

A recuperação de um maior dinamismo em termos de crescimento se deu a partir da exportação, beneficiada pelo crescimento da economia mundial e pela taxa de câmbio mais competitiva depois da mudança no regime cambial, em 1999. Entre 2001 e 2003, a demanda externa apresentou uma contribuição positiva e superior à demanda doméstica, ao passo que, depois de 2004, a expansão do gasto doméstico passou a liderar o crescimento. No ciclo virtuoso que então se inaugura, verificou-se uma sensível recuperação do emprego, da massa real de rendimentos do trabalho e do crédito (OECD, 2009, IPEA, 2009 e 2010, Ministério da Fazenda, 2011). Com isso, o consumo das famílias passou a expandir-se a um patamar sensivelmente superior ao verificado nos anos anteriores. A formação bruta de capital, quando se considera o indicador trimestral, passou a apresentar o melhor desempenho em mais de duas décadas. O crescimento econômico, com geração líquida positiva de postos de trabalho formais – e que, por isso mesmo, contribuem com o financiamento previdenciário –, fez com que, depois de muitos anos, o déficit previdenciário se estabilizasse (Banco Central do Brasil, 2008 e 2009a e 2009b, IPEA, 2009 e 2010, Ministério da Fazenda, 2011).

O bom desempenho geral da economia brasileira não foi capaz de mitigar as preocupações em torno de suas perspectivas de médio e longo prazos, especialmente no que se refere à capacidade de preservação de uma estrutura produtiva diversificada, complexa, densa e competitiva (Bresser-Pereira, 2010, Oreiro e Feijó, 2010, Fishlow e Bacha, 2010). Enquanto os setores produtores de bens intensivos em recursos naturais mostram sinais claros de crescimento e elevada competitividade internacional, a indústria manufatureira apresenta resultados contraditórios. A recuperação da produção e do emprego, especialmente em 2010, contrasta com os crescentes déficits no comércio internacional de manufaturados (IEDI, 2011, Ministério da Fazenda, 2011). Do ponto de vista do comércio internacional, o Ministério da Fazenda (2011) reporta que, ao final de 2010, 64,6% das mercadorias exportadas poderiam ser classificadas como *commodities*. Em 1994, tal proporção era de cerca de 50%.

Este Boletim tem por objetivo central avaliar estas tendências à luz das transformações mais gerais da economia mundial. Mais especificamente, procura-se verificar se esta aparente “reprimarização” da pauta exportadora é um fenômeno especificamente brasileiro. Mostramos, na seção 4, que o Brasil não foi a única economia em que se observou ampliação da importância relativa dos produtos primários e manufaturados intensivos em recursos naturais na pauta de exportações. Isto ocorreu para o conjunto das exportações mundiais e para um amplo leque de países maduros e em desenvolvimento.

Os argumentos e evidências estão estruturados da seguinte forma: inicia-se com uma breve revisão da literatura pertinente às vantagens e aos riscos associados à especialização produtiva e comercial em produtos intensivos em recursos naturais; segue-se uma análise do movimento recente de elevação dos preços das *commodities*; e, finalmente, verifica-se a evolução do comércio internacional do Brasil e de outras economias selecionadas de modo a contextualizar a questão da “primarização”; as considerações finais resgatam nossos principais resultados e exploram as suas implicações em termos de definição de política econômica.

2. Especialização na Produção de Produtos Intensivos em Recursos Naturais: breve revisão da literatura

Esta seção revisa, de forma não exaustiva, a relação entre os padrões de especialização da produção e exportação e o desempenho de longo prazo das economias tendo como centro a questão dos bens intensivos em recursos naturais ou *commodities*. Assume-se aqui que *commodities* são bens diretamente originados na natureza, como minérios, petróleo, produtos agropecuários, florestais e seus derivados, a partir de algum grau de processamento industrial².

² O CRB – *Commodity Research Bureau* (<http://www.crbtrader.com/>) – considera mais de 20 produtos negociados em bolsa para compor seu índice, incluindo metais, óleo, produtos agrícolas, têxteis e fibras. No caso do FMI, ver: <http://www.imf.org/external/np/res/commod/index.asp>. A Unctad considera *commodities* os seguintes grupos de produtos (SITC): 0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 667 + 68 + 971 (*Commodities at a glance*, March, 2011, http://www.unctad.org/en/docs/suc20112_en.pdf). O Banco Mundial coleta dados de *commodities* desde 1960 com um amplo conjunto de bens (<http://data.worldbank.org/data-catalog/commodity-price-data>).

Os produtos negociados em bolsas de valores, como a Bolsa de Chicago, fazem parte deste grupo. Porém, ter sua negociação padronizada em mercados organizados não é a característica exclusiva para que um bem seja considerado *commodity* neste trabalho.

A especialização na produção e exportação de produtos intensivos em recursos naturais é tema controverso na literatura. Os modelos inspirados nas tradições clássica – particularmente nos trabalhos de Adam Smith e David Ricardo – e neoclássica sugerem haver vantagens no processo de especialização produtiva e comercial. Críticos de vários matizes defendem a diversificação e a ênfase na industrialização.

A teoria neoclássica do comércio enfatiza que os padrões de especialização produtiva e comércio exterior são explicados pelas dotações relativas dos fatores de produção, capital e trabalho. Assim, procura-se avançar sobre a teoria clássica e explicar porque haveria diferenciais de eficiência entre diferentes setores produtivos nos diversos países. Modelos desta tradição sugerem que países ricos em capital deverão se especializar na produção e exportação de produtos intensivos em capital, ao passo que países onde o trabalho e os recursos naturais são relativamente mais abundantes deverão se especializar na produção e exportação de produtos intensivos nestes fatores. A razão para esse fato deve ser buscada na estrutura relativa de custos (e no conceito de custo de oportunidade). Onde o capital (trabalho) é abundante, seu custo relativo ao trabalho (capital) é menor, o que torna economicamente mais rentável a produção de bens intensivos em capital (trabalho). Com isso, os países ricos (centro ou norte) deveriam exportar manufaturas (máquinas, equipamentos, bens de consumo mais sofisticados etc.) e importar alimentos e matérias-primas. Os países em desenvolvimento (periféricos ou sul) exportariam bens intensivos em seus recursos abundantes – trabalho e/ou recursos naturais – e importariam manufaturas capital-intensivas. Da mesma forma (e com argumentos semelhantes), assume-se que o livre comércio gera mais bem-estar do que a autarquia. Por isso, do ponto de vista normativo, o modelo neoclássico contesta a necessidade e eficácia de políticas comerciais protecionistas.

Os modelos clássico e neoclássico induzem a se imaginar que o comércio mundial seria mais intenso: (i) no sentido norte-sul; e (ii) entre setores distintos (interindustrial ou intersetorial). Todavia, ao longo da segunda metade do século XX, verificou-se uma concentração do comércio entre os países do norte (ricos em capital), sendo

predominantemente intraindustrial (ou intrasetorial). Nos anos 1950, por exemplo, o economista russo radicado nos EUA Wassily Leontief (1906-1999)³ constatou que a economia mais capital-intensiva do mundo, os EUA, tinha um padrão de comércio que se afastava dos prognósticos dos modelos clássico e neoclássico, ou seja: exportava bens intensivos em trabalho e importava bens intensivos em capital. Para explicar esta e outras “anomalias”⁴, surgiram novos modelos que, em linhas gerais, foram se afastando dos pressupostos da concorrência perfeita.

Sob o rótulo de “novas teorias do comércio internacional”, podemos encontrar diversas famílias de modelos que guardam como elemento comum um relativo afastamento dos pressupostos normalmente utilizados nos modelos do tipo Heckscher-Ohlin-Samuelson. Por exemplo, a existência de produtos diferenciados (e, portanto, não homogêneos como supõe o modelo de concorrência perfeita) estimularia o comércio mais intenso entre os países de renda alta (norte-norte), conforme sugeriu Linder (1961). Para este influente teórico do comércio internacional, os padrões de comércio seriam explicados pela demanda e não pelas vantagens comparativas. A teoria do ciclo de vida do produto de Vernon, detalhada no próximo item deste capítulo, associa o comércio ao desenvolvimento de novas tecnologias em um contexto onde estas não são consideradas um bem livre, conforme sugerem os modelos neoclássicos.

A partir dos anos 1970, os modelos de comércio foram incorporando avanços da teoria da organização industrial e das novas teorias de crescimento econômico. Nos dois casos, trabalha-se com estruturas de mercado em concorrência imperfeita (“concorrência monopolística” ou “oligopólio”) onde há retornos crescentes de escala, externalidades, diferenciação de produtos, tecnologia como um bem proprietário, efeitos dinâmicos de aprendizagem⁵ (“*learning by doing*”, “*learning by using*” etc.), dentre outros fatores que não só permitem explicar as

³ Leontief ganhou o Prêmio Nobel em 1973, graças ao seu trabalho sobre insumo-produto.

⁴ Anomalias em relação ao que se imaginaria ser a realidade por meio dos modelos clássico e neoclássico.

⁵ Como a tecnologia é um bem proprietário, quem a desenvolve consegue, pelo menos por algum tempo, auferir ganhos monopolísticos. A transferência de tecnologia envolve custos de aprendizagem. Quanto mais tempo se utiliza uma tecnologia maiores vantagens econômicas podem, potencialmente, ser auferidas, de modo que há uma curva de custo de produção declinante quando se coloca o tempo no eixo horizontal (e os custos de produção no vertical).

“anomalias” citadas anteriormente como também criam espaço para a justificativa de políticas comerciais estratégicas.

Assim, diante de retornos crescentes de escala e custos decrescentes associados ao aprendizado tecnológico, seria racional proteger certos setores estratégicos – por sua capacidade de disseminar novas tecnologias, por exemplo – mediante políticas protecionistas (cotas, tarifas, crédito subsidiado, redução de impostos, etc.) até que eles pudessem “amadurecer” e, assim, concorrer com empresas de outros países que operam em condições de oligopólio ou concorrência monopolística. Há um retorno aos argumentos de Hamilton e List – também incorporados na tradição da Cepal (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe) – quanto à relevância do protecionismo no caso da defesa da indústria infante (Bielschowsky, 2000 e 2004, Reinert, 2007). Muitos economistas alinhados a esta perspectiva encontram, nas novas teorias do comércio, fundamentos analíticos para compreender o sucesso das políticas industriais ativas de países como Japão, Taiwan e Coreia do Sul.

Por mais que haja divergências analíticas e, principalmente, normativas entre os modelos de comércio, é importante perceber que eles podem ser úteis para explicar diferentes fenômenos observados concretamente na realidade do comércio internacional. Em geral, os modelos convergem na percepção de que o comércio exterior é uma fonte importante de dinamismo econômico, particularmente em termos (microeconômicos) de eficiência produtiva, de modo que a autarquia pode ser vista como uma opção não desejável. Há, em situações particulares, correspondência entre os prognósticos dos modelos e as evidências empíricas. Por exemplo, por mais que os modelos clássico e neoclássico falhem em explicar todos os padrões de comércio, eles podem ser úteis na compreensão do padrão de especialização e inserção internacional de economias pequenas e relativamente mais dotadas em recursos naturais e mão de obra.

As principais divergências são normativas. De acordo com as teorias clássica e neoclássica não há espaço para as políticas industriais e, assim, para a busca consciente da construção de novas vantagens comparativas. As novas teorias do comércio, bem como abordagens críticas às teorias de livre comércio, como a desenvolvida na Cepal, criam tal possibilidade.

Com base nestas tradições teóricas tem-se buscado avaliar a ligação existente entre a especialização na produção e exportação de recursos naturais e o desempenho de longo prazo das economias⁶. Sachs e Warner (1995 e 1997), ao avaliar os determinantes do crescimento na era da moderna globalização, verificaram haver uma relação negativa entre crescimento no longo prazo e a participação das exportações intensivas em recursos naturais como proporção da renda. Estes influentes trabalhos reforçaram o debate em torno da existência ou não de uma “maldição dos recursos naturais”. Por outro lado, a literatura empírica posterior tem apontado para deficiências metodológicas e eventuais problemas de endogenidade nos exercícios econométricos. Vale dizer, há dificuldades de precisar em que medida os países não conseguem crescer porque dependem excessivamente dos recursos naturais ou o contrário, se esta dependência se originaria do baixo crescimento. A existência de países desenvolvidos com este tipo de especialização evidenciaria a possibilidade de que a abundância de recursos naturais não seria, necessariamente, um determinante do baixo crescimento. Assim, para parte da literatura, seriam as instituições, e não a natureza, que determinariam as trajetórias de desenvolvimento (World Bank, 2008, Sinnot, Nash e De La Torre, 2010, Ledernan e Maloney, 2010).

Por que há em parte da literatura pessimismo em torno da especialização de recursos naturais? Tal perspectiva, aqui denominada de “pessimista”, assume que os setores econômicos especializados na produção e, em geral, exportação de recursos naturais, especialmente minérios e petróleo, produzem rendas elevadas capazes de gerar taxas de lucratividade muito superiores ao do conjunto da economia. Por sua vez, tais rendas, quando

provenientes de fora do país, levam a processos de forte apreciação da moeda nacional frente às divisas internacionais de referência. Neste contexto, a alteração de preços relativos entre

⁶ Para uma revisão não exaustiva ver, dentre outros, World Bank (2008), Canuto e Giugale (2010), Sinnot, Nash e De La Torre (2010), Ledernan e Maloney (2010), Unctad (2005, 2008), Prebisch (1949 e 1984), Ocampo e Parra (2003), Eclac (2007, 2010), Reinert (2007), Fishlow e Bacha (2009), Rodrik (2006), Hausmann, Hwang e Rodrik (2006).

bens comercializáveis e não comercializáveis tende a desestimular a diversificação da estrutura produtiva e de comércio exterior⁷.

A assim-chamada “doença holandesa” seria a manifestação deste efeito perverso da valorização da moeda nacional diante do *boom* de influxo de divisas originado na exportação de *commodities*⁸. Ademais, a velha literatura desenvolvimentista e seus herdeiros contemporâneos⁹ apontavam para os limites dos setores intensivos em recursos naturais de multiplicar renda, emprego e impostos por meio do nucleamento de cadeias produtivas mais complexas e intensivas em tecnologia. Assumindo-se válida a hipótese Prebisch-Singer de tendência secular à queda nos termos de intercâmbio, os países exportadores de recursos naturais se defrontariam, recorrentemente com choques negativos nos termos de intercâmbio (a relação entre preços das exportações e das importações) e, com isso, dificuldades estruturais no balanço de pagamentos. Ademais, menor elasticidade-renda dos produtos primários *vis-à-vis* as manufaturas limitaria a expansão relativa dos mercados de *commodities*. A baixa elasticidade na oferta e na demanda destes bens se transmitiria para os preços, potencialmente mais voláteis, comprometendo a gestão macroeconômica de países cuja renda em geral, e as rendas do setor público, em particular, são fortemente dependentes de pouco setores. *Rent-seeking*, corrupção e graves problemas de concentração de renda, regimes políticos não democráticos, guerras, instabilidade política e instituições de baixa qualidade seriam recorrências em países altamente dependentes da produção e exportação de *commodities*¹⁰.

⁷ Este seria um grave problema na medida em que, tanto para os velhos desenvolvimentistas, quanto para parte da moderna literatura de crescimento haveria uma correlação forte entre a aceleração do crescimento e a existência de estruturas produtivas diversificadas e com elevada participação da indústria de transformação. Ver Rodrik (2006 e 2010)

⁸ Recentemente o Secretário Geral da Unctad, Supachai Panitchpakdi, considera que o forte influxo de capitais pode provocar efeitos semelhantes ao da doença holandesa: “Today’s experience of capital flows and currency misalignment has much in common with the “Dutch disease” experience of some commodity exporting countries in the past.” (Statements by Supachai Panitchpakdi, Secretary-General of UNCTAD, International Monetary and Financial Committee of the IMF, Washington DC, 16 April 2011 - <http://www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=14856&intltemID=3549&lang=1>, acesso em maio de 2011).

⁹ Ver: Prebisch (1949, 1984), Krugman (1993), Rodrik (2006 e 2010), Bielschowsky (2000 e 2004) e Reinert (2007).

¹⁰ Referências em World Bank (2008) e Sinnot, Nash e De La Torre (2010).

O caráter não-renovável de certas *commodities*, especialmente petróleo e minerais pode gerar processos de sobre-exploração dos recursos existentes e externalidades negativas como poluição, exaustão de outros recursos associados (água, ar, solo etc.). Além dos desincentivos gerados pela “doença holandesa”, o caráter de enclave físico de sua produção, bem como o fato dos investimentos iniciais para sua obtenção serem muito elevados e de longo retorno de maturação, podem induzir a conflitos de propriedade, redução de investimentos em outros setores da economia, concentração da infraestrutura física e legal para dar sustentação exclusiva tais atividades etc. A excessiva concentração de investimentos nos setores produtores de *commodities* poderia implicar, também, na redução nos investimentos em recursos humanos e em setores capital-intensivos reduzindo, no longo prazo, o estoque geral de capital das economias.

No período recente o debate em torno desindustrialização guarda relação com os problemas derivados da especialização produtiva em recursos naturais (Bresser-Pereira, 2010). Isto porque economias periféricas que lograram romper com a dependência excessiva de *commodities* por meio do processo de industrialização, especialmente entre as décadas de 1950 e 1980, poderiam estar perdendo vigor em seus setores industriais de forma precoce. Este ramo da literatura define desindustrialização¹¹ a partir da queda persistente na produção e/ou no emprego industrial com respeito à produção e emprego totais, respectivamente, bem como à deterioração do comércio internacional da indústria de transformação. Associa-se este processo a causas “virtuosas”, como o amadurecimento de uma economia, onde a maior produtividade da indústria reduziria custos e o valor da produção com respeito ao restante da economia, ou a razões perversas, de desempenho medíocre de uma economia, geralmente relacionado aos problemas de gestão macroeconômica. A quebra das cadeias de produção e o deslocamento de parcelas da produção industrial para os países em desenvolvimento também

¹¹ As referências estão em Rowthorn e Ramaswany (1999), Bresser-Pereira (2010) e Oreiro e Feijó (2010).

teria contribuído para a desindustrialização nas economias maduras. Estas, por sua vez, estariam se especializando em produtos e serviços de maior valor adicionado.

Tais processos seriam preocupantes na perspectiva de Rodrik (2006). Seus fatos estilizados, baseados em evidências produzidas pela recente literatura empírica sobre os determinantes do crescimento, sugerem que: (i) o crescimento econômico está fortemente correlacionado com a diversificação das atividades produtivas e não com a especialização, conforme sugerido pelos modelos clássico e neoclássico de comércio internacional; (ii) países que crescem mais rápido possuem setores industriais maiores como proporção da renda; (iii) a aceleração no ritmo de crescimento se dá, com maior intensidade, em países que estão mudando suas estruturas produtivas em direção a setores mais complexos, particularmente a indústria de transformação e, também, ampliando o grau de sofisticação de suas exportações.

Oreiro e Feijó (2010) apresentam a resenha do debate recente no Brasil sobre os riscos da desindustrialização e, portanto, do retorno a um padrão de especialização produtiva e comercial marcada pela dependência excessiva de *commodities*. Para estes autores o balanço das evidências empíricas apontaria para a existência de preocupante perda de dinamismo da indústria. Por outro lado, Bonelli e Pêsoa (2010) sinalizam que do ponto de vista da produção, da evolução do emprego e produtividade e, principalmente, dos investimentos, não haveria evidências inequívocas de desindustrialização no Brasil. Todavia, alertam que, no plano internacional, a indústria perde participação relativa na renda como resultado do progresso tecnológico, dos efeitos sobre o consumo da elevação da renda *per capita* (Lei de Engel) e da maior internacionalização das economias, dentre outros fatores.

Conforme reportado pelo IEDI (2011), a balança comercial da indústria de transformação passou de um superávit médio de mais de US\$ 30 bilhões, no biênio 2005-2006, para déficits crescentes. Em 2009, tal déficit atingiu US\$ 8,5 bilhões e, em 2010, US\$ 34,8 bilhões, a despeito da expansão das exportações. Esta situação contrasta com a verificada entre 2002 e 2005, quando a produção física da indústria de transformação cresceu 14%, enquanto o saldo comercial deste segmento passava de um superávit de US\$ 6,9 bilhões para outro de US\$ 31,1 bilhões. Desde então, tais saldos vêm recuando rapidamente, enquanto a produção se recuperava dos efeitos da crise financeira global. Esta mesma fonte reporta que o saldo comercial negativo é mais forte nos setores intensivos em tecnologia. Por sua vez, o Ministério

da Fazenda (2011) reporta que, no final de 2010, 64,6% das exportações brasileira são de *commodities*, ali classificados como o somatório de produtos básicos, semi-manufaturados e dez produtos manufaturados.

Por outro lado, em uma perspectiva mais “otimista”, trabalhos recentes têm sugerido que as evidências empíricas e históricas permitem concluir que a “maldição de recursos naturais” não é um destino necessário para os países especializados na produção e exportação de *commodities*¹². Políticas adequadas poderiam evitar trajetórias negativas, minimizando os riscos antes mencionados e potencializando a capacidade destas rendas extraordinárias em constituir bases sólidas para o desenvolvimento. No plano fiscal haveria de se ajustar os gastos públicos às flutuações de renda geradas pela volatilidade dos preços das *commodities*. Vale dizer, dever-se-ia evitar a ampliação de gastos correntes em períodos de bonança e criar fundos de estabilização – mais voltados para objetivos macroeconômicos de curto prazo – e “fundos de riqueza” voltados para a preservação da capacidade de crescimento e diversificação produtiva no longo prazo (World Bank, 2008, Sinnot, Nash e De La Torre, 2010, Ledernan e Maloney, 2010).

3. Os Ciclos Recentes de Preços de *Commodities*¹³

Conforme já foi destacado, os anos que precederam à eclosão da crise *subprime* (em meados de 2007), a economia mundial registrou o desempenho mais favorável das últimas

¹² Ver referências em Sinnot, Nash e De La Torre (2010). Este autores concluem que: “A key finding of this report is that the weight of econometric evidence and of case studies of the historical record indicate that the “commodity curse” (that natural resource abundance undercuts long-run growth), if it exists at all, is neither strong nor inevitable. The preponderance of the evidence indicates that resource wealth, on average, neither undermines nor disproportionately promotes economic growth. Nor, it seems, is there any “political curse” (that natural resource abundance weakens democratic institutions and fuels large-scale conflict), at least not in LAC.” (p. 57).

¹³ Esta seção está baseada em: PRATES, D.M. O Boom de Preço das *Commodities* do Contexto Pós-Crise. Nota Técnica Produzida no Âmbito do Convênio APEX-UFRGS, maio de 2011.

quatro décadas, que combinou elevadas taxas de crescimento, disponibilidade de financiamento externo, expansão dos fluxos comerciais e baixas taxas de inflação. Esse período também foi marcado pela alta dos preços das *commodities* primárias, que se iniciou em 2002 e não foi abortada por aquela eclosão.

Pelo contrário, num primeiro momento, quando o processo configurava somente uma crise “*subprime*” (BIS, 2009), essa alta ganhou força e perdurou até meados de 2008. Somente em meados de 2008, quando se tornou evidente o contágio da crise sobre a atividade econômica nos países avançados, a fase ascendente do ciclo de preços das *commodities* do período pré-crise chegou ao fim e foi sucedida por uma forte e abrupta deflação que perdurou até dezembro.

Surpreendentemente para a maioria dos analistas, a fase baixista desse ciclo teve vida curta (cerca de seis meses, contra quatro anos e meio da fase altista). Em janeiro de 2009, os principais índices de preços de *commodities* – calculados pelo *Commodity Research Bureau* (CRB)¹⁴, pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), pela *United Conference on Trade and Development* (Unctad) e pelo Banco Mundial – atingiram seu piso e, em fevereiro, iniciaram um novo movimento ascendente (sob a liderança, inicialmente, das cotações dos metais e do petróleo, abrangendo, em seguida, as demais categorias de *commodities*), que ganhou impulso no segundo semestre de 2010.

Essa nova fase de alta dos preços das *commodities* tem efeitos contraditórios sobre a economia brasileira. Se, por um lado, constitui um dos fatores subjacentes à alta da inflação nos últimos meses, por outro lado, foi a principal responsável pelo saldo positivo na balança comercial em 2010 e no primeiro bimestre de 2011.

Esta seção procura avaliar este ciclo à luz da evolução de longo prazo no preço das *commodities*.

¹⁴ O *Commodity Research Bureau* (CRB) calcula um índice geral (divulgado pela Agência Reuters) e um índice *spot*, com as cotações à vista dessas mesmas *commodities*.

3.1 Tendências de Médio e Longo Prazos dos Preços das *Commodities* até os anos 1990

Vários trabalhos¹⁵ atualizaram o estudo de Prebisch (1949) sobre a evolução dos termos de troca das exportações dos países periféricos, a partir da análise da trajetória dos preços das *commodities* primárias na segunda metade do século XX.¹⁶ Independentemente da metodologia utilizada (tipo de índice de preço ou de deflator), vários endossam a conclusão desse autor, de deterioração dos termos de troca das *commodities* primárias vis-à-vis dos bens manufaturados no século XX. Ademais, essa deterioração foi acompanhada por uma alta volatilidade dos preços.

Quais foram os determinantes dessa dupla tendência, qual seja, de queda e de volatilidade? Um dos fatores ressaltados por Prebisch (1951) continuou presente e até se intensificou na segunda metade do século passado: a menor elasticidade-renda da demanda pelos bens primários vis-à-vis os bens industrializados. Segundo esse autor, essa diferença decorreria de dois fatores: (i) as mudanças no padrão de consumo que acompanham o crescimento da renda resultam numa menor taxa de crescimento da demanda por alimentos e, assim, numa participação decrescente desses bens no consumo final (a chamada Lei de Engel); (ii) no caso das matérias-primas agrícolas, a discrepância entre crescimento da renda e da demanda decorreria dos efeitos do progresso técnico na indústria do centro, o qual redundaria em menor utilização de insumos por unidade de produto.

Atualizando a análise de Prebisch, essa última explicação aplica-se, igualmente, às *commodities* industriais em geral, derivadas de matérias-primas metálicas (aço, ferro, cobre *etc.*). No caso desses bens, a mudança no padrão industrial e tecnológico (fordista para tecnologia de informação) também explica o menor crescimento da demanda relativamente à produção e à renda mundial após os anos 1980, por duas vias: menor intensidade na utilização desse tipo de insumo; e impactos das inovações tecnológicas nos padrões de consumo, que resultam em fortes aumentos de gasto em outras categorias de produtos, principalmente bens

¹⁵ Ver, por exemplo, Bloch; Sapsford (2000); Cashin; Mcdermott (2002); Ocampo e Parra (2003). Críticas a esta hipótese estão compiladas em Sinnot, Nash e De La Torre, 2010.

¹⁶ A análise de Prebisch baseou-se em dados do período 1875-1947.

manufaturados de maior conteúdo tecnológico (caso, por exemplo, dos computadores). (Bloch e Sapsford, 2000; Cashin; Mcdermott, 2002).

Ademais, os avanços tecnológicos tiveram dois impactos adicionais sobre o mercado de *commodities*, que contribuíram para a queda dos preços. Em primeiro lugar, do lado da demanda, esses avanços possibilitaram o desenvolvimento de materiais sintéticos, cuja difusão deprimiu a utilização pela indústria de *commodities* agrícolas (especialmente algodão, lã e borracha) e metálicas (também afetadas pelos aperfeiçoamentos nas técnicas de reciclagem). Em segundo lugar, do lado da oferta, o progresso tecnológico resultou num aumento da produtividade na agricultura (novas colheitas, mecanização, revolução verde) e na extração de metais, que ampliou a produção de *commodities* num contexto de baixo crescimento da demanda.

É possível citar duas importantes manifestações, estritamente correlacionadas, do menor crescimento da demanda por *commodities* proporcionalmente à renda em âmbito mundial – subjacente à tendência de queda dos seus preços relativos. A primeira refere-se ao colapso das importações de produtos primários não-petrolíferos pelos países da OCDE. De acordo com Palma (2004), a participação dos produtos primários não-elaborados nessas importações passou de 46,6% do total em 1963 para somente 11,6% em 2000. Se somarmos a esse grupo os produtos primários elaborados, cuja participação manteve-se praticamente estável, a queda é menor: de 57% para 24% no mesmo período. Como destaca esse autor, uma das principais características do comércio internacional após a 2ª Guerra Mundial foi o ritmo acelerado de mudanças na estrutura de demanda nos mercados mundiais, marcadas por um forte viés desfavorável aos produtos primários não-elaborados até os anos 1990 (antes do crescimento da demanda de *commodities* pela China e demais países emergentes).

A segunda manifestação consiste praticamente no “outro lado da moeda”: a participação decrescente desses bens nas exportações globais nas décadas de 1980 e 1990 do século XX. O estudo da Unctad (2002) chega a esse resultado a partir da análise dessas

exportações de acordo com o grau intensidade dos fatores no período 1980-1998.¹⁷ A participação decrescente das *commodities* primárias no total das exportações mundiais naquele período refletiria as diferenças expressivas nas taxas de crescimento do comércio em cada modalidade de produto. Enquanto a taxa média de crescimento do comércio mundial no período considerado foi de 8% a.a., a maioria das *commodities* primárias (ao lado de algumas manufaturas de baixa intensidade tecnológica) teve taxas de crescimento negativas, apresentando, assim, baixo dinamismo no comércio mundial no período 1980-98. As maiores taxas de crescimento (acima da média mundial) foram registradas, exatamente, pelas manufaturas com média e alta intensidades em trabalho qualificado e tecnologia, o que resultou no aumento das suas participações no total das exportações mundiais.

Finalmente, é importante mencionar mais dois fatores que contribuíram para a maior suscetibilidade dos preços das *commodities* às flutuações cíclicas da economia mundial e para a tendência de deterioração dos seus termos de troca até o final do século passado. Por um lado, como destacou Prebisch (1949), devido à maior flexibilidade salarial nos países periféricos – decorrente do menor grau de sindicalização dos trabalhadores e da abundância de oferta – e à posição subordinada da agricultura na cadeia produtiva, os ganhos de produtividade na produção de *commodities* resultam em queda dos preços e não em aumento da remuneração dos fatores de produção (salário e lucros), como observado na produção de bens manufaturados nos países centrais.

Por um lado, há as diferentes estruturais de mercado da produção desses bens e dos produtos industrializados. Enquanto a produção desses produtos é dominada por oligopólios com poder de formar preços – seja em função da diferenciação de produtos, seja do controle da oferta – nos mercados de *commodities* (por definição, produtos homogêneos) predominavam, de forma geral, estruturas competitivas, sendo seus produtores tomadores de preços. Assim, seus preços eram mais vulneráveis às flutuações cíclicas da demanda mundial do

¹⁷ Essa metodologia resultou na classificação de 225 produtos (da *Standard International Trade Classification* – SITC, Revisão 2 a três dígitos de desagregação) em cinco categorias: *commodities* primárias, manufaturas intensivas em trabalho e recursos naturais; manufaturas com baixa intensidade de trabalho qualificado e tecnologia; manufaturas com média intensidade de trabalho qualificado e tecnologia; manufaturas com alta intensidade de trabalho qualificado e tecnologia; e produtos não classificados.

que os dos bens industrializados, sendo os desequilíbrios entre oferta e demanda ajustados, principalmente, via variação dos preços e não das quantidades (caso daqueles bens).¹⁸

Essas diferenças nas estruturas de mercado e, assim, na capacidade de formar preços, diminuíram ou foram suprimidas. Hoje o mercado internacional de várias *commodities* tanto agrícolas quanto metálicas também se caracteriza por uma estrutura oligopolista, ancorada no alto grau de concentração da produção em vários estágios da cadeia de valor. No caso da indústria de metais não-ferrosos (cobre, alumínio), a própria tendência de queda dos preços nas décadas de 1980 e 1990 estimulou a concentração da atividade extrativa em poucas empresas (The Economist, 1999). A concentração no ramo de metais ferrosos (siderurgia e metalurgia) também aumentou nos últimos anos (Miller; Coy, 2004).¹⁹ No âmbito das *commodities* agrícolas, vale citar a produção e distribuição de soja e derivados, também controlada por grandes empresas multinacionais (como Cargill e Bunge).

3.2 Os Mercados de *Commodities* do Contexto Pré-Crise²⁰

A fase ascendente do ciclo pré- crise teve início no final de 2002, quando os preços de diversas *commodities* elevaram-se a partir dos patamares historicamente baixos atingidos em 2001 (ver gráfico 1). Contudo, naquele ano, ainda não se vislumbrava a emergência de um período de alta consistente dos preços. Por um lado, o último período dessa natureza ocorrera há mais de 20 anos, na segunda metade dos anos 1970 (interrompendo a relativa estabilidade posterior à guerra da Coreia de 1951/53). A partir de então, os preços das *commodities* apresentaram alta volatilidade, simultaneamente a uma tendência de queda, que se intensificou na segunda metade dos anos 1990, destacado na seção precedente. Por outro

¹⁸ Prebisch (1949) também enfatizou os impactos diferenciados das flutuações cíclicas sobre os preços dos bens agrícolas e manufaturados, mas os associou à maior flexibilidade salarial na periferia, devido ao menor grau de sindicalização dos trabalhadores, e à posição subordinada da agricultura na cadeia produtiva.

¹⁹ De acordo com esses autores, o poder de mercado da indústria metalúrgica atualmente é significativo e tem contribuído para a alta do preço do aço desde 2003.

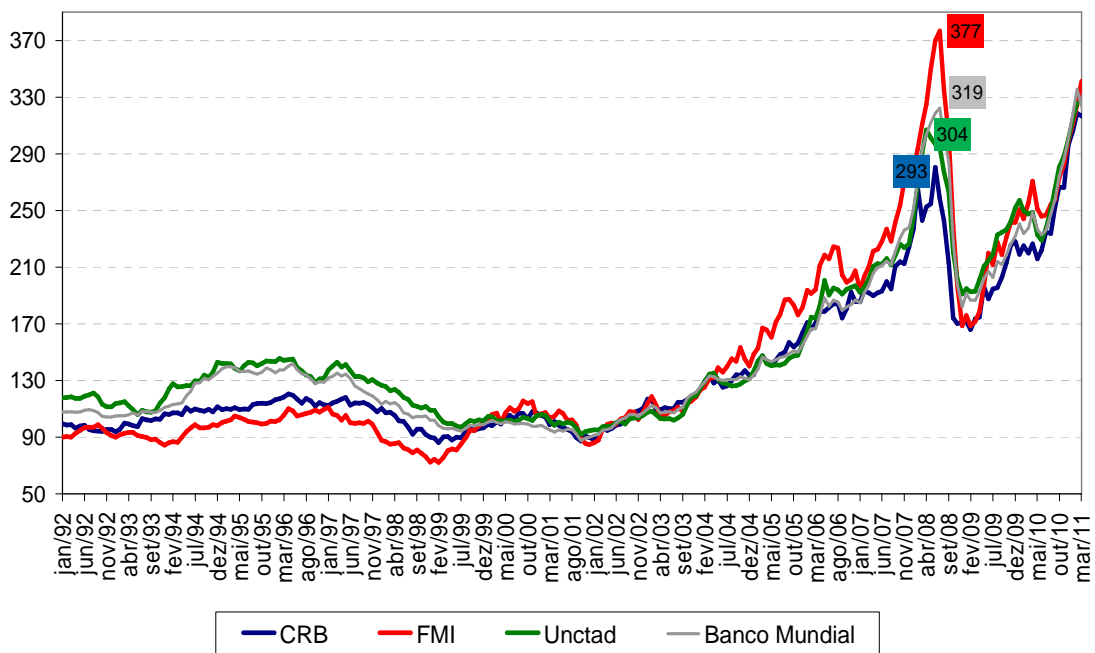
²⁰ Para uma análise detalhada do ciclo de preços das *commodities* de 2002-2008, ver: Freitas (2009); Prates (2007).

lado, a recuperação dos preços foi inicialmente liderada por *commodities* agrícolas que enfrentaram choques de oferta de origem climática (decorrente, sobretudo, do *El Nino*). No caso dos preços das *commodities* metálicas, mais sensíveis às flutuações cíclicas da economia global, a alta foi tímida – devido à frustração das expectativas de uma retomada mais vigorosa do crescimento – e estes continuaram inferiores à média da década anterior.

Ao longo do segundo semestre de 2003, alguns analistas começaram a apostar na emergência de uma nova fase de elevação mais sustentável dos preços das *commodities*. A alta desses preços superou a previsão da Organização Mundial do Comércio (OMC) de um crescimento de 5,8% em termos nominais (WTO, 2003a). E, enquanto o índice futuro da Reuters-CRB subiu 8,86%, o índice *spot* subiu 16%. Essa grande diferença entre as tendências das cotações futura e à vista revela que o próprio mercado não esperava uma alta sustentável.²¹

Gráfico 1. Índices de Preços das *Commodities* (média de 2002 = 100)

²¹ A diferença entre os preços à vista e no mercado futuro é denominada de “base” ou “prêmio”, sendo que uma base pequena indica que os dois preços caminham juntos e que as expectativas do mercado apontam para a manutenção da tendência dos preços no mercado à vista. Quando o mercado acredita que o movimento de alta vai continuar, os preços futuros são iguais ou mais altos que os preços à vista. Porém, períodos de variação da base são muito frequentes e estão associados à dinâmica dos mercados futuros, altamente especulativa (Farhi, 1998).



Fonte: CRB, FMI, Banco Mundial e Unctad. Elaboração própria.

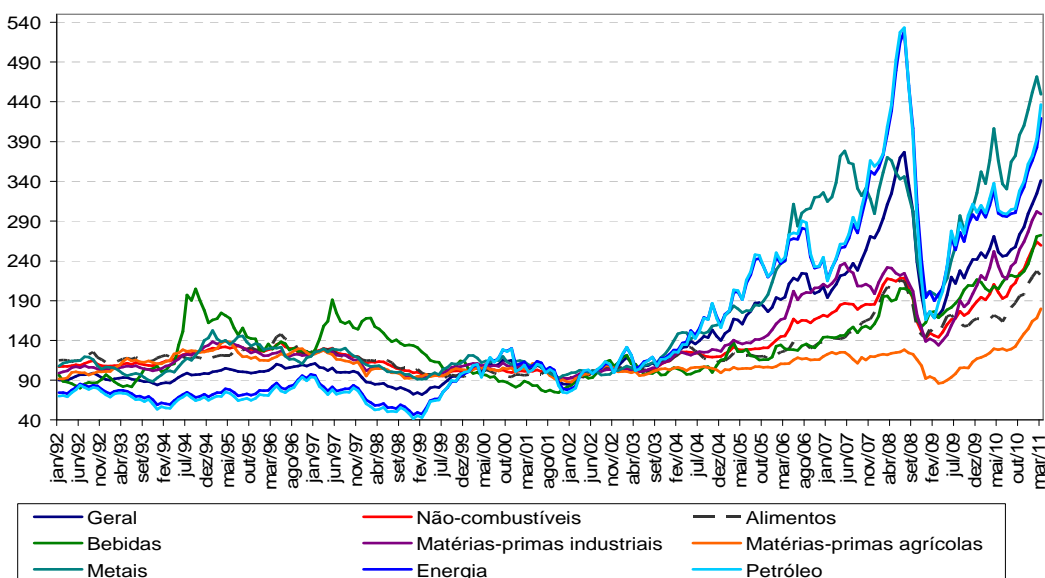
Enquanto até meados de 2007, os aumentos mais expressivos ocorreram nos preços dos metais, a partir do segundo semestre daquele ano, petróleo e alimentos passaram a liderar o movimento altista (ver gráficos 1 e 2). Embora a intensidade e o momento de início desse movimento tenham se diferenciado, uma característica fundamental dessa fase foi sua abrangência. Ela atingiu as mais diversas categorias de *commodities*, cujos preços sofrem influência de fatores específicos de cada mercado, como a vulnerabilidade a choques de climáticos (maior no caso dos alimentos), o grau de sensibilidade à atividade industrial (mais expressivo, por exemplo, no caso dos metais e do petróleo) e a elasticidade-preço da oferta aos sinais da demanda.

Essa abrangência decorre das relações de interdependência entre algumas categorias de *commodities* (por exemplo, o preço do petróleo afeta os preços dos alimentos – devido ao impacto no custo dos fertilizantes e de transporte – e dos metais intensivos em energia, como o alumínio), bem como da presença de determinantes comuns à alta dos preços em todos os mercados, que se encadearam e se realimentaram, quais sejam: a financeirização dos mercados

de *commodities*; a conjuntura macroeconômica global; e a emergência de desequilíbrios entre oferta e demanda. Não se pretende aqui entrar na controvérsia sobre a importância relativa de cada um dos fatores, mas sim identificá-los e evidenciar suas múltiplas inter-relações.

A financeirização dos mercados de *commodities* decorreu da incorporação das bolsas de valores e mercados de balcão que negociam derivativos vinculados a esses bens pelo processo de globalização financeira (Mayers, 2011, Shulmeister, 2009 e Unctad 2008). Historicamente, esses derivativos eram utilizados como instrumento de *hedge* contra a alta volatilidade dos preços desses bens pelos chamados investidores comerciais (produtores e indústrias consumidoras). A partir do início dos anos 1990, os investidores financeiros (ou não-comerciais) passaram a tratar esses bens como uma nova classe de ativo financeiro, ao lado de ações, títulos e imóveis. Num primeiro momento, quando a participação desses instrumentos nos portfólios de fundos de investimento (sobretudo, *fundos hedge*) ainda era pequena, as aplicações nos mercados de *commodities* despontaram como uma ótima alternativa de diversificação de risco devido à baixa correlação histórica com o rendimento dos títulos e ações.

Gráfico 2. Sub-Índices de preços das *commodities* (média de 2002 = 100)



Fonte: FMI. Elaboração própria.

Além dos produtos financeiros negociados em bolsas (mercados organizados de derivativos), como futuros e opções, a proliferação de inovações financeiras – que ganhou impulso nos anos 2000 – também envolveu a criação de derivativos financeiros de balcão vinculados aos preços das *commodities* (tanto negociadas em bolsa como não-negociadas, como o minério-de-ferro). Dentre esses derivativos, destacam-se: os contratos de *swap* com bancos ou corretores, mediante os quais os investidores financeiros assumem posições compradas em índices de *commodities* (compostos por contratos futuros de uma série de *commodities*); e os "swaps com liquidação financeira" (*cash-settled swaps*) – utilizados no caso do minério-de-ferro – no qual mensalmente há um pagamento líquido em dinheiro da diferença entre o preço estabelecido e uma cotação flutuante atrelada a um índice do preço à vista. Os investimentos nesses mercados também são guiados por “*technical trading systems*”, que contribuem para a formação de bolhas especulativas (como nos mercados cambiais e acionários).²²

De acordo com Mayers (2011), os investimentos financeiros nos mercados de derivativos de *commodities* aumentaram a partir do estouro da bolha acionária dos Estados Unidos no início dos anos 2000 e ganharam ímpeto a partir de 2005, quando a conjuntura macroeconômica global estimulou as aplicações naqueles instrumentos como fonte de ganhos especulativos e mecanismos de *hedge* contra a depreciação do dólar e a inflação. Nesse contexto, o processo de financeirização se aprofundou, aumentando a correlação entre os mercados de *commodities* e os outros segmentos dos mercados financeiros (o que reduziu a demanda precípua por diversificação de risco) e reforçando a volatilidade historicamente mais elevada dos seus preços relativamente aos bens manufaturados. Essas tendências se reforçaram após a crise *subprime*, que deu um novo impulso a esse processo, como destacado a seguir.

Essa conjuntura global envolveu dois conjuntos de fatores correlacionados. O primeiro refere-se aos patamares dos preços-chave da economia mundial – o dólar e a taxa de juros

²² Para uma análise detalhada dos diversos instrumentos financeiros vinculados às *commodities* e das técnicas utilizadas pelos investidores não-comerciais, ver: Mayers (2011); Shulmeister (2009); Unctad (2008); Masters (2008) e Dugan (2008).

básica nesta moeda (e nos demais países centrais). Nessa fase, a tendência predominante de depreciação do dólar fomentou a alta dos preços das *commodities* por meio de três mecanismos: (i) como os preços internacionais desses bens são denominados nessa moeda, (a divisa-chave), períodos de queda do valor do dólar tendem a ser acompanhados por uma tendência de alta das cotações, pois os produtores tendem a elevar os preços para neutralizar as perdas cambiais (e vice-versa)²³; (ii) em contrapartida, nos países cujas moedas caminham na direção contrária (se apreciam), as *commodities* tornam-se mais baratas, estimulando seu consumo; (iii) a busca de *hedge* contra aquela depreciação amplia-se, sobretudo, mediante aplicações nos mercados de derivativos (e, em menor medida, acúmulo de estoques).²⁴

O contexto de taxas de juros baixas nos Estados Unidos e nos demais países centrais também desempenhou um papel fundamental na alta dos preços das *commodities* entre 2003 e meados de 2008: além de reduzir o custo de carregamento dos estoques, estimulando sua acumulação para fins produtivos, fomentou a formação de uma bolha especulativa nos mercados de derivativos, que contaminou os preços à vista. Após a eclosão da crise *subprime*, as aplicações nesses mercados ganharam impulso adicional devido à estratégia de vários fundos de investimento de perfil mais especulativo de mitigação das perdas nas demais classes de ativos financeiros mediante o aumento de suas posições em derivativos vinculados a *commodities*, que impulsionou, sobretudo, as cotações dos cereais e do petróleo na Bolsa de Chicago.

O segundo fator foi a retomada do crescimento da economia global a partir de 2002, sob a liderança das economias emergentes (sobretudo da China), que resultou na ampliação da demanda por *commodities* (de oferta relativamente rígida no curto prazo), devido a sua utilização como insumo (matérias-primas agrícolas e metais) ou fonte energética (caso do

²³ Todavia, existem exceções. Por exemplo, na primeira metade dos anos 1990, apesar da desvalorização do dólar, os preços das *commodities* apresentaram uma tendência baixista. Sobre a relação entre as variações da taxa de câmbio do dólar e os preços das *commodities*, ver: Shulmeister (2000).

²⁴ Há controvérsias sobre o impacto da trajetória do dólar sobre o preço das *commodities*. Segundo Burkhard (2008), a depreciação do dólar no limiar da crise financeira global foi um dos principais determinantes do *boom* do preço do petróleo. Em contrapartida, de acordo com Mayers (2010), esse impacto não é expressivo.

petróleo) da produção industrial (WTO, 2003, IMF, 2006). Na realidade, são os preços das *commodities* metálicas que apresentam maior correlação com a atividade industrial global. Isto porque a oferta desses bens reage de forma muito mais lenta ao aumento da demanda relativamente às *commodities* agrícolas (sob a hipótese de condições climáticas favoráveis). Nesse aspecto – capacidade de ajuste da oferta decorrente das especificidades das condições de produção – o mercado de *commodities* metálicas se assemelha mais ao mercado de petróleo do que ao de matérias-primas agrícolas (IMF, 2006).

Essa retomada, por sua vez, reforçou os desequilíbrios entre oferta e demanda em vários mercados, que constituem o terceiro determinante da fase ascendente do ciclo pré-crise. Esses desequilíbrios emergiram devido a fatores que fomentaram a demanda num contexto de restrições à expansão da oferta nos diversos mercados de *commodities*. Dentre esses fatores, se destacam: (i) o maior consumo de *commodities* alimentícias, metálicas e energéticas pelos países emergentes, sob liderança da China, em função do aumento da renda e do avanço da urbanização e da industrialização decorrentes do desenvolvimento econômico; (ii) o aumento da utilização de vários alimentos para a produção de biocombustíveis, associado a mudanças tecnológicas e decisões de política (motivadas pelas metas de redução das emissões de gases de efeito-estufa e pela evolução dos preços dos combustíveis convencionais).²⁵

Esse aumento intensificou as relações de interdependência entre os mercados de petróleo e alimentos. Isto porque, além do impacto sobre os custos da produção agrícola (fertilizantes e transporte), a alta da cotação do petróleo passou a pressionar os preços dos alimentos ao estimular a demanda e a produção de biocombustíveis e, assim, reduzir a oferta de alimentos (seja pela substituição de culturas nas áreas de plantio, seja pelo desvio da produção para fabricação desses combustíveis).

²⁵ De acordo com a FAO (2009), este segundo fator seria a principal causa do *boom* dos preços dos alimentos de 2007/2008. Para maiores detalhes, ver: Cepal (2011) e FAO (2009).

Do lado da oferta, além da oligopolização das estruturas de mercado tanto na agricultura como na extração de metais, fatores específicos às diferentes categorias de *commodity* têm impedido sua expansão numa velocidade suficiente para atender a demanda.²⁶

3.3 Os Mercados de *Commodities* no Período Pós-Crise

Após atingirem seu vale em dezembro de 2008, as cotações das *commodities* se estabilizaram no início de 2009. A partir do segundo trimestre desse ano, tornou-se evidente um movimento altista, que configurou a fase ascendente do segundo ciclo de *commodities* do século XXI. Esse movimento, por sua vez, se acelerou no segundo semestre de 2010 (ver gráfico 1), quando novos fatores entraram em cena. Assim, essa fase (que possui especificidades, mas também guarda semelhanças em relação a sua antecessora) pode ser dividida em dois subperíodos: o primeiro do segundo trimestre de 2009 ao segundo trimestre de 2010; o segundo do terceiro trimestre de 2010 e ao início de março de 2011.

O primeiro aspecto que chama atenção na análise do ciclo atual é o contraste com a experiência passada, já que a fase de alta ocorreu num estágio precoce da recuperação da produção industrial global. Como salienta o FMI (2009a), nas recessões anteriores, os preços continuavam caindo nesse estágio ou cresciam num ritmo bem inferior ao observado em 2009 (com exceção do Petróleo). A emergência da fase ascendente do ciclo de forma prematura está associada à dimensão inédita, tanto da crise como da resposta de política econômica nos países avançados e emergentes.

Essa resposta e seus desdobramentos estão por trás dos diversos fatores apontados como determinantes da emergência dessa fase na literatura disponível até o momento²⁷. Como

²⁶ Segundo Ocampo e Parra (2008), no período pré-crise, a trajetória de alta das cotações dos produtos agrícolas desde 2004, que ganhou impulso a partir de 2007, havia somente reconduzido os respectivos preços reais ao patamar médio do período 1945-80. Já no caso dos metais básicos, os preços reais tinham superado esse patamar.

²⁷ Como se trata de um fenômeno recente, os estudos dedicados ao tema ainda são escassos. As principais análises disponíveis encontram-se nos relatórios dos organismos multilaterais (como FMI, Unctad, FAO) e em matérias de revistas, jornais e sites de internet, como The Economist, Financial Times e BBC. As referências utilizadas serão citadas ao longo do artigo.

detalhado a seguir, esses fatores abrangem aspectos específicos da conjuntura pós-crise e elementos já presentes no ciclo anterior (que tiveram sua influência neutralizada na etapa mais aguda da crise). Assim como no ciclo pré-crise, tais elementos se encadearam e se retroalimentaram, permanecendo controversa sua ordem de importância hierárquica.

A primeira questão que deve ser salientada é que a crise (a mais profunda desde 1929) resultou numa “reação exacerbada” dos investidores nos mercados futuros de *commodities*, que haviam sido incorporados no movimento de financeirização no período pré-crise e cujos contratos negociados tinham assumido uma dimensão também inédita no primeiro semestre de 2008. Quando ficou evidente que, em meados de 2008, o contágio da crise financeira afetou a atividade produtiva nos países avançados, as posições nesses mercados começaram a ser desmontadas, movimento que ganhou impulso após a falência do banco Lehman Brothers, quando a crise se converteu num fenômeno sistêmico²⁸.

Nesse momento, uma depressão passou a ser “precificada” em todos os segmentos dos mercados financeiros, o que explica o colapso dos preços nesses mercados, inclusive das *commodities* (IMF, 2009a e b; The Economist, 2010b). Em outras palavras, como as *commodities* se tornaram uma nova classe de ativos financeiros, a dimensão da deflação no segundo semestre de 2008 também foi inédita, tanto em termos da intensidade da queda dos preços, como da abrangência do movimento, que envolveu todas as categorias desses produtos (ver gráfico 1).

Essa precificação, todavia, logo se revelou incorreta. Após a reação anticíclica, também inédita, nos países avançados e emergentes, ancorada nas políticas fiscal e monetária (Fundap, 2009a e 2009b), a ameaça de depressão foi afastada e os mercados ajustaram os preços, inicialmente, para um contexto de recessão, o que explica a estabilização do início de 2009. A

²⁸ Os mercados de *commodities* também foram afetados pelo aumento do risco de contraparte e pela contração do crédito interbancário. Sobre o processo de desalavancagem no mercado de *commodities*, ver IMF (2009a) e Mayers (2010).

partir de abril, três movimentos associados a esta reação se sobrepuseram e resultaram na emergência do novo ciclo.

O primeiro movimento foi a recuperação da economia mundial sob a liderança das economias emergentes, especialmente da China, mais rápida do que o esperado por investidores e analistas, devido, em grande parte, às políticas anticíclicas adotadas (IMF, 2009b). A eficácia dessas políticas e o fato de a crise ter tido como epicentro os Estados Unidos (e demais países centrais) ampliaram ainda mais a influência dessas economias no desempenho da economia mundial, dado que a elasticidade-renda da demanda por *commodities* nesses países é mais elevada do que nas economias avançadas. Além da maior demanda estrutural por esses bens – um dos fatores pré-crise que voltaram à cena –, a China aproveitou os preços deprimidos no início de 2009 para recompor estoques, o que contribuiu para a rápida absorção dos excedentes disponíveis em vários mercados (em decorrência da recessão nos países avançados) e, em consequência, para que os desequilíbrios entre demanda e oferta (vigente antes da crise) reaparecessem.

Os três outros movimentos foram desencadeados pela reação anticíclica da política monetária nos países avançados, especialmente nos Estados Unidos. O contexto de excesso de liquidez internacional (associado à política de afrouxamento quantitativo do Federal Reserve) e de taxas de juros nominais nos seus pisos históricos (o que resultou em taxas reais negativas em vários momentos – IMF 2011b), além de estimular o acúmulo de estoques (ao reduzir seu custo de carregamento), induziu a busca por aplicações mais rentáveis em outras moedas (sobretudo, de países emergentes), resultando numa nova fase de depreciação do dólar a partir do início de 2009 (segundo movimento), que fomentou a alta dos preços das *commodities* pelos mecanismos descritos na seção 3.2.

Embora vários analistas continuem questionando a influência dos investimentos financeiros na dinâmica contemporânea dos preços das *commodities* (ver, por exemplo, The Economist, 2010b e IMF, 2009b), as informações disponíveis não deixam dúvidas de que ela é fundamental. Ademais, como já mencionado, o avanço da financeirização dos mercados de *commodities* resultou numa alta correlação entre esses mercados e os demais segmentos dos

mercados de capitais, tanto nos momentos de *stress* (como no segundo semestre de 2008), como de aumento do apetite por risco. Conseqüentemente, no período pós-crise, a evolução das posições em derivativos vinculados às *commodities* (especialmente, metais) refletiram, em grande medida, as condições financeiras globais. Segundo o FMI (IMF, 2010), essa correlação foi maior no caso dos metais, cujos preços evoluíram de forma sincronizada com os mercados acionários desde o terceiro trimestre de 2008.

Ao longo do primeiro subperíodo, as expectativas de aumento da demanda por *commodities* (tanto em função do dinamismo das economias emergentes, como da recuperação antes do esperado nos países avançados, alavancada por esse dinamismo e pelas ações anticíclicas) e a manutenção da política monetária expansionista nos países avançados impulsionaram essas posições, as quais, contudo, também apresentaram elevada volatilidade nos momentos de aumento da aversão ao risco nos mercados financeiros globais, como nos episódios da crise da área do euro (Cepal, 2010). Como destaca Mayers (2011), o comportamento dessas posições contribuiu para aumentar ainda mais a volatilidade dos preços das *commodities* historicamente mais elevada do que dos preços dos bens manufaturados.

Os sinais cada vez mais evidentes de aprofundamento dessa política pelo Federal Reserve no terceiro trimestre de 2010 e a sua confirmação em novembro (com o anúncio da segunda “dose” de afrouxamento quantitativo em novembro de 2010) contribuíram para a aceleração do ritmo de crescimento dos índices agregados de preços das *commodities* (ver gráfico 1), que caracterizou o segundo subperíodo da fase ascendente. Isto porque a especulação com produtos financeiros vinculados às *commodities* foi fomentada, tanto indiretamente (pois afastou, pelo menos no curto prazo, a ameaça de “*double dip*”), como diretamente (ao expandir ainda mais a liquidez em dólares e a busca por alternativas de aplicação rentáveis). De acordo com a The Economist (2011a), o número de posições compradas em *commodities* nas bolsas dos Estados Unidos atingiu um patamar recorde no início de 2011.²⁹

²⁹ Segundo informações do Barclays Capital, divulgadas pela The Economist (2010b) no final de 2010, o volume de aplicação dos fundos institucionais e de varejo aplicados em produtos financeiros vinculados às *commodities* somava US\$ 320 bilhões em

Esse contexto teve duas implicações adicionais. Por um lado, ao suscitar perspectivas mais favoráveis em relação ao desempenho da economia mundial, estimulou algumas empresas a repor estoques – que se encontravam em patamares reduzidos diante da fragilidade das economias avançadas (The Economist, 2011b). Por outro lado, fomentou a nova rodada de depreciação do dólar relação ao euro, associada, igualmente, à trégua na crise soberana da área do euro que durou até a eclosão da crise irlandesa, em novembro.

O segundo fator que entrou em cena no segundo subperíodo foi a sucessão de choques climáticos, que levou à quebra de safras de várias *commodities* agrícolas (sobretudo, cereais, açúcar e algodão). Diante da sustentação do dinamismo econômico nas economias emergentes (e, sobretudo, na China), o desequilíbrio estrutural entre oferta e demanda nesses mercados foi reforçado. Ademais, as intempéries que afetaram a safra de trigo, cevada e milho (secas, inundações, etc.) impulsionaram igualmente os preços internacionais da soja, devido à substitutibilidade relativa entre esses cereais. Esse desequilíbrio também foi reforçado pela retomada da demanda dessas *commodities* para a produção de biocombustível (diante da alta dos preços do petróleo) ao longo de 2010 (Iedi, 2010; IMF, 2010, Cepal 2010).

Vários denominadores comuns estão subjacentes à trajetória contemporânea dos preços das três principais categorias de *commodities* (petróleo, metais e alimentos), como a financeirização e o crescimento liderado pelas economias emergentes e em desenvolvimento (mais intensivo em *commodities*)³⁰. O impacto desses fatores em cada mercado, contudo, não foi homogêneo. Ele foi mediado por um conjunto de fatores, dentre os quais o grau de exposição à demanda chinesa, a sensibilidade à atividade industrial (maior no caso dos metais e do petróleo) e às condições financeiras globais (mais expressiva no caso dos metais) e a elasticidade-preço da oferta aos sinais da demanda. Em relação a esse último fator, nos três mercados, essa elasticidade diminuiu de forma significativa ao longo das duas últimas décadas devido à oligopolização das estruturas de mercado (ver seção 3.1), mas também a fatores

novembro de 2010, contra US\$ 6 bilhões há uma década (montante que não inclui os fundos hedge). Essa mesma fonte estima que, em geral, 5% dos recursos desses fundos são destinados atualmente a esses produtos.

³⁰ Ver IMF (2010 e 2011).

específicos de cada categoria de *commodity*. Esses fatores e outros aspectos distintivos de cada mercado de *commodities* no *boom* recente são detalhados a seguir.

No caso do petróleo, em 2010 a demanda cresceu a uma taxa maior do que a estimada no início do ano (3,4%, a mais alta desde 2004). Esse desempenho decorreu dos condicionantes gerais já mencionados, mas também do aumento maior do que o previsto da demanda dos países avançados (devido ao desempenho também melhor do que o esperado, sobretudo nos Estados Unidos), cuja participação no consumo mundial ainda é elevada, bem maior do que no caso dos metais. Ademais, a demanda por essa *commodity* foi fomentada por mudanças na política energética da China (que reduziu a oferta da energia elétrica em alguns setores, o que aumentou a demanda por diesel) e pela interrupção temporária de usinas nucleares no Japão substituição de energia nuclear.

A oferta respondeu de forma satisfatória (+ 3,2%), mas não suficiente ao aumento inesperado da demanda. O crescimento da produção nos países não membros da OPEC (Brasil, China Rússia e Estados Unidos) contribuiu em quase metade da expansão não-prevista da oferta, mais do que compensando a queda da produção no mar do norte. O *lag* entre demanda e oferta foi preenchido pela forte queda dos estoques no segundo semestre de 2010.

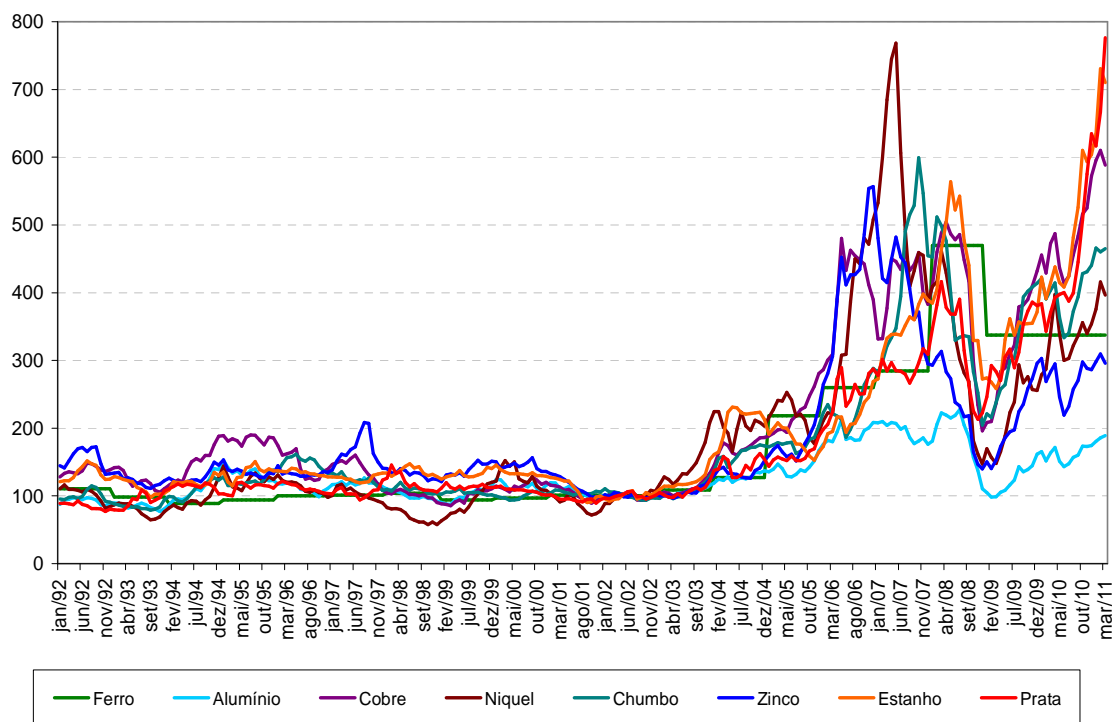
No primeiro trimestre de 2011, o mercado de petróleo foi atingido por um “moderado choque” (“*mild oil supply shock*”, de acordo com o FMI) decorrente das turbulências no norte da África e oriente médio. O aumento dos estoques desejados por motivos precaucionais e dos prêmios de risco resultaram forte alta dos preços (de US\$ 95 o barril em janeiro para US\$ 110 no início de março). Contudo, a ruptura na oferta foi praticamente neutralizada até o momento pelo aumento da produção na Arábia Saudita e em outros países do golfo pérsico, que contrabalançou a queda da produção na Líbia.

No que diz respeito às *commodities* metálicas, chama atenção no *boom* recente o movimento sincronizado com as condições financeiras globais (especialmente com mercados acionários). Embora os preços do petróleo também sofram influência dessas condições, são as

commodities metálicas que possuem a maior suscetibilidade às mudanças nos humores dos mercados financeiros internacionais e nas expectativas quanto à recuperação econômica global devido à maior financeirização desses mercados (ou seja, ao maior volume de aplicações em derivativos financeiros vinculados a *commodities* metálicas).

Do ponto de vista da oferta, o mercado de *commodities* metálicas enfrenta sérias restrições à expansão da oferta que têm resultado numa escassez estrutural de alguns metais, dentre as quais a menor produtividade das minas decorrente de limitações tecnológicas e geológicas (casos do cobre e estanho), o aumento do custo da energia e a adoção de políticas voltadas para a redução do impacto ambiental da produção (especialmente, de chumbo e alumínio) (Smale, 2011). Na China, essas políticas entraram em vigor em 2010 na produção de alumínio. Fatores conjunturais reforçaram ainda mais aquela escassez no curto prazo e impulsionaram os preços de forma generalizada – mas em intensidade distinta (ver gráfico 3) –, como o cancelamento de projetos de investimento devido à crise e, no caso do cobre (cuja relação estoque/uso está abaixo da média histórica), greves trabalhistas nas minas do Chile.

Gráfico 3. Índices de preços de metais selecionados (média 2002=100)



Do lado da demanda, a influência da China é ainda mais decisiva no mercado de metais, relativamente ao de petróleo e alimentos. Seu consumo de metal é maior do que dos outros países no mesmo estágio de desenvolvimento em decorrência do aumento exponencial da produção manufatureira nas últimas duas décadas³¹. De 2003 a 2007, esse país contribuiu com 2/3 do crescimento do consumo mundial de alumínio e cobre e foi responsável por quase a totalidade do crescimento no caso do zinco, chumbo e estanho. Desde 2008, a contribuição da China superou o crescimento do consumo global de todos os metais, com o consumo de cobre, chumbo e níquel aumentando mais de 50%. Com isso, sua participação no consumo global de metais dobrou nos últimos 10 anos, atingindo 40%.

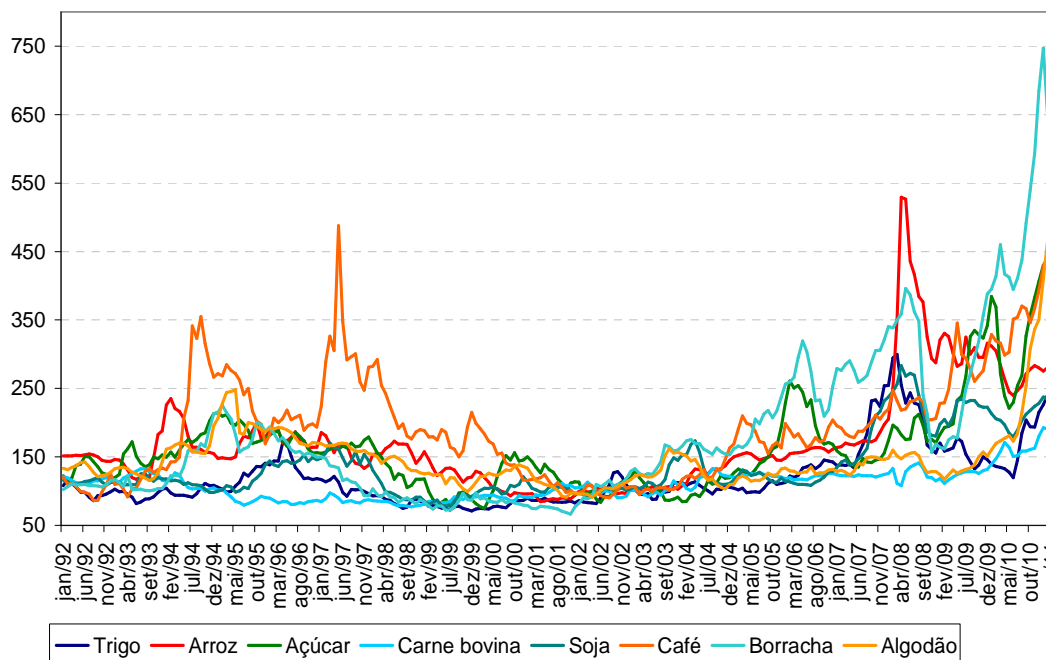
As *commodities* agrícolas, por sua vez, ao contrário das *commodities* energéticas e metálicas, tiveram uma baixa sensibilidade no *boom* recente às mudanças nas expectativas em relação ao crescimento global ou nas condições dos mercados financeiros globais. Consequentemente, a volatilidade dos preços e a correlação com as demais *commodities* recuaram desde 2009. No caso dessa categoria de *commodities*, as condições específicas de oferta foram as principais condicionantes da evolução dos preços.

A retomada da trajetória altista do preço desses bens ocorreu com atraso em relação ao petróleo e aos metais. Até o primeiro semestre de 2010, as projeções indicavam demanda estável e alta da oferta global devido à expansão da área cultivada em resposta aos preços elevados de 2005-2008 e às condições climáticas favoráveis. No segundo semestre de 2010 e início de 2011, contudo, uma sucessão de choques climáticos (provocados por secas, incêndios e inundações associadas ao fenômeno do El Nina, um dos mais fortes dos últimos 50 anos) levou a quebras de safras de trigo na Rússia e Ucrânia, arroz, borracha, algodão e vegetais locais no sul e sudeste da Ásia, açúcar na Índia e milho nos Estados Unidos. Nos mercados de borracha e algodão, a demanda chinesa (indústria automobilística e têxtil) teve um papel preponderante (ver gráfico 4).

³¹ Tal processo caracterizou-se pela alteração no interior da indústria chinesa, dado o peso relativamente maior dos setores pesados (intensivos em escala e de fornecedores especializados) em detrimento dos segmentos leves, intensivos em trabalho (Yue e Evenett, 2010; Moran, 2011; Baily, 2011).

Gráfico 4. Índices de preços de *commodities* agrícolas selecionadas

(média 2002=100)



A alta dos preços foi exacerbada em alguns casos pela imposição de barreiras não-tarifárias em alguns países (por exemplo, proibição à exportação de grãos na Rússia e imposição de quotas na Ucrânia), pela presença da China como importadora de grãos, especialmente milho (após vários anos de autosuficiência) e pela retomada da produção de biocombustíveis (sobretudo, de etanol nos Estados Unidos, favorecida pela recuperação do setor após a onda de falências provocada pela crise financeira), que fomentou a demanda por cereais. Esses fatores atrasaram a reposição de estoques, que se mantiveram nos patamares historicamente baixos vigentes no período pré-crise.

Como destaca a FAO (2009), a relação estoque/uso no mercado de alimentos diminuiu de forma significativa desde os anos 1990 devido a uma conjunção de fatores de natureza estrutural, dentre os quais: elevados custos de estocagem; novas oportunidades de *hedge* nos mercados de derivativos; a redução da área de cultivo nos países emergentes e em desenvolvimento, devido à política de subsídios dos países avançados (cujo futuro ainda está em aberto dados os impasses na rodada de Doha); o abandono pelos governos das políticas de

estabilização de preços baseadas na formação e operação de estoques reguladores no âmbito das reformas neoliberais (Belluzzo, 2011) que resultaram na redução da intervenção do Estado em várias áreas, entre as quais a da segurança alimentar.

4. Estruturas de Comércio Exterior: tendências recentes

Esta seção fornece evidências sobre a evolução das pautas de exportação de regiões e países selecionados. Procura-se verificar para quais economias e que profundidade foi possível se constatar a existência de “primarização” das respectivas pautas. Os dados utilizados se originaram do COMTRADE, originalmente a seis dígitos pelo sistema harmonizado sendo, posteriormente, organizados conforme classificação sugerida por Pavitt³² (ver quadro 1). Os agregados regionais e mundo se referem, portanto, ao somatório dos que os países reportaram individualmente e que estão registrados no COMTRADE. Erros e omissões nestes registros podem fazer com que aqueles valores diverjam do que está registrado em documentos do Fundo Monetário Internacional, da Organização Mundial do Comércio, do Banco Mundial³³ etc. Adicionalmente, há que se considerar quais países foram incluídos em cada região estudada, o que está detalhado no Apêndice 1.

Quadro 1. Taxonomia da Intensidade Tecnológica de Pavitt e Respective Setores da Economia

³² PAVITT, K. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, vol. 13, n. 19, 1984.

³³ Os valores de exportações mundiais foram obtidos a partir da soma das exportações totais reportadas ao Comtrade por cada país. Os dados podem divergir daqueles de outros organismos, como OMC e FMI, uma vez que alguns países não reportam dados ao Comtrade, ou ainda não haviam reportado os valores de determinados anos quando os dados foram baixados (março de 2011). Essa base foi escolhida porque disponibiliza dados detalhados de comércio exterior, por produtos e destinos.

Classificação sugerida	Setores Correspondentes
CTP1 - Produtos Primários	Agrícolas, Minerais e Energéticos
CTP2 - Indústria Intensiva em Recursos Naturais	Indústria Agroalimentar, Indústria Intensiva em Outros Recursos Agrícolas, Indústria Intensiva em Recursos Minerais e Indústria Intensiva em Recursos Energéticos
CTP3 - Indústria Intensiva em Trabalho ou Tradicional	Bens industriais de consumo não duráveis mais tradicionais: Têxteis, Confecções, Couro e Calçado, Cerâmico, Produtos Básicos de Metais, entre outros
CTP4 - Indústria Intensiva em Escala	Indústria Automobilística, Indústria Siderúrgica e Bens Eletrônicos de Consumo*
CTP 5 - Fornecedores Especializados	Bens de Capital sob Encomenda e Equipamentos de Engenharia
CTP6 - Indústria Intensiva em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	Setores de Química Fina (produtos farmacêuticos, entre outros), Componentes Eletrônicos, Telecomunicação e Indústria Aeroespacial

*Os bens eletrônicos de consumo são especificados em três linhas básicas: (a) Vídeo: televisores, videocassete e câmera de vídeo; (b) Áudio: rádio, auto-rádio, cd player, toca-disco, sistema de som etc; (c) Outros Produtos: forno de microondas, calculadoras, aparelhos telefônicos, geladeiras, instrumentos musicais, entre outros.

Fontes: Pavitt (1994) e Holland e Xavier (2004).

Com base na análise anterior e nesta classificação serão consideradas *commodities* os produtos enquadrados em CTP 1 – produtos primários, agrícolas, minerais e energéticos – e CTP 2 – produtos industriais processados em setores intensivos na utilização de recursos naturais. A ampliação na participação destes dois conjuntos de produtos no total exportado é um primeiro indício de “primarização”. Adicionalmente procura-se verificar se a economia em questão ampliou sua participação nas exportações mundiais de CTP1 e CTP2. O maior nível de “primarização” se dará quando CTP1 e CTP2 crescem na pauta do país em análise e, simultaneamente, geram ganhos de *market-share* ao se considerar o mercado mundial.

As comparações têm como ponto de referência principal 2002, ano em que se iniciou o ciclo mais recente de elevação nos preços internacionais das *commodities*. Ademais, o ano mais recente com informações disponíveis para todas as economias é 2009, quando do pior desempenho do comércio mundial em função da crise financeira.

As tabelas 1 e 2 registram, respectivamente, as exportações mundiais de cada região e as exportações de produtos primários e manufaturados intensivos em recursos naturais. Em 2000, as exportações mundiais eram de US\$ 6,1 trilhões, dos quais US\$ 1,6 trilhão de produtos classificados em CTP1. Portanto, às vésperas do *boom* de preços de *commodities* tais produtos representavam 26,5% das exportações mundiais. Em 2008, tal proporção havia subido para 34,1% – ou US\$ 5,2 trilhões em um total de US\$ 15,2 trilhões em exportações. Assim, no ciclo 2002-2008 as exportações de *commodities* cresceram em média 21% ao ano contra os 16% de

crescimento das exportações totais. Este desempenho relativamente superior ocorreu em todas as regiões.

Tabela 1 – Exportações Mundiais Totais por Região (US\$ bilhões e %)

Regiões	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009	Cresc. Médio 2000- 2009	Cresc. Médio 2002- 2008
África	38	122	110	177	270	277	368	252	8,3%	22,2%
América Latina	214	342	336	553	660	678	854	675	7,9%	16,8%
Ásia	1.227	1.588	1.582	2.739	3.223	3.736	4.257	3.515	9,2%	17,9%
Europa Ocidental	2.157	2.414	2.596	3.931	4.443	5.122	5.669	4.385	6,9%	13,9%
Leste Europeu	96	271	322	664	814	1.002	1.301	909	14,4%	26,2%
Oceania	67	81	82	130	148	169	220	182	9,4%	17,9%
Oriente Médio	67	81	82	130	148	169	220	182	9,4%	17,9%
Outras Economias	817	1.209	1.106	1.624	1.913	2.053	2.361	1.775	4,4%	13,5%
Mundo	4.683	6.108	6.218	9.947	11.618	13.206	15.249	11.874	7,7%	16,1%

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

Tabela 2 – Exportações Mundiais Totais de Produtos Primários (CTP 1) e Produtos Intensivos em Recursos naturais (CTP 2) (US\$ bilhões e %)

Regiões	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009	Cresc. Médio 2000- 2009	Cresc. Médio 2002- 2008
África	26	89	78	129	216	212	290	193	9,0%	24,5%
América Latina	111	149	144	286	355	370	493	394	11,4%	22,7%
Ásia	118	154	164	307	385	452	575	443	12,5%	23,2%
Europa Ocidental	499	565	600	956	1.108	1.272	1.491	1.127	8,0%	16,4%
Leste Europeu	29	116	129	295	327	435	615	397	14,6%	29,8%
Oceania	43	56	56	92	108	123	173	143	11,1%	20,6%
Oriente Médio	56	69	69	112	131	148	198	159	9,7%	19,2%
Outras Economias	301	422	395	781	901	1.037	1.360	812	7,5%	22,9%
Mundo	1.183	1.619	1.636	2.958	3.531	4.050	5.195	3.667	9,5%	21,2%

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

A tabela 3 mostra a distribuição das exportações totais de CTP1 e CTP2. No ciclo 2002-2008 somente a Europa Ocidental e o Oriente Médio não ganharam participação relativa no total mundial. A posição da América Latina pouco oscilou nos anos observados, situando-se entre 9% e 10% do mercado mundial de *commodities*.

Tabela 3 – Distribuição das Exportações Mundiais Totais de Produtos Primários (CTP 1) e Produtos Intensivos em Recursos naturais (CTP 2) (%)

Regiões	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009	Variação 2000-2009 (pp)	Variação 2002-2008 (pp)
África	2,2	5,5	4,8	4,4	6,1	5,2	5,6	5,3	(0,2)	0,8
América Latina	9,4	9,2	8,8	9,7	10,1	9,1	9,5	10,7	1,6	0,7
Ásia	10,0	9,5	10,1	10,4	10,9	11,2	11,1	12,1	2,6	1,0
Europa Ocidental	42,2	34,9	36,7	32,3	31,4	31,4	28,7	30,7	(4,2)	(8,0)
Leste Europeu	2,4	7,2	7,9	10,0	9,3	10,7	11,8	10,8	3,7	4,0
Oceania	3,6	3,4	3,4	3,1	3,1	3,0	3,3	3,9	0,5	(0,1)
Oriente Médio	4,8	4,2	4,2	3,8	3,7	3,6	3,8	4,3	0,1	(0,4)
Outras Economias	25,4	26,1	24,2	26,4	25,5	25,6	26,2	22,1	(3,9)	2,0
Mundo	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

Portanto, com base nas tabelas anteriores e, principalmente, com o que está destacado na tabela 4, é possível sugerir que, entre 2002 e 2008, o mundo se “primarizou”. A participação de CTP1 e CTP2 no total exportado internacionalmente avançou em quase 8 pontos percentuais. Todas as principais regiões apresentaram, em maior ou menor grau, este comportamento. Mesmo ao se comparar os anos de 1995 e 2000 com este núcleo temporal, 2002-2008, é possível identificar um avanço destes produtos no total exportado. Oriente Médio, África e Oceania são as regiões com maior dependência relativa das exportações de produtos intensivos na utilização de recursos naturais. No pólo oposto estão Ásia e Europa Ocidental.

Tabela 4. Participação das exportações de recursos naturais (CTP 1) e produtos intensivos em recursos naturais (CTP 2) nas exportações totais da região (%)

Região	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Mundo	25,3%	26,5%	26,3%	29,7%	30,4%	30,7%	34,1%	30,9%
África	67,7%	72,7%	70,7%	72,9%	80,0%	76,8%	78,9%	76,6%
América Latina	51,8%	43,5%	42,8%	51,8%	53,8%	54,6%	57,7%	58,3%
Ásia	9,6%	9,7%	10,4%	11,2%	11,9%	12,1%	13,5%	12,6%
Europa Ocidental	23,1%	23,4%	23,1%	24,3%	24,9%	24,8%	26,3%	25,7%
Leste Europeu	30,0%	42,8%	40,0%	44,4%	40,2%	43,4%	47,3%	43,6%
Oceania	64,3%	68,9%	68,4%	70,9%	72,9%	72,9%	78,7%	78,8%
Oriente Médio	84,2%	85,1%	83,6%	86,6%	88,6%	87,5%	89,7%	87,3%

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

A tabela 5 evidencia a composição das exportações mundiais classificados de acordo com a intensidade tecnológica. Além do crescimento dos primários e processados intensivos em recursos naturais, a pauta mundial experimentou um avanço relativo de produtos intensivos em P&D³⁴, bem com um recuo nos produtos de indústrias intensivas em trabalho.

Tabela 5. Participação de produtos, segundo intensidade tecnológica, nas exportações mundiais

CTP	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Produtos Primários (1) e Intensivos em Recursos Naturais (2)	25,3%	26,5%	26,3%	29,7%	30,4%	30,7%	34,1%	30,9%
Indústria Intensiva em Trabalho (3)	16,1%	14,8%	15,1%	13,9%	13,2%	13,4%	12,4%	13,4%
Indústria Intensiva em Escala (4)	19,5%	19,6%	20,3%	20,3%	19,7%	20,8%	20,0%	18,3%
Fornecedores Especializados (5)	15,4%	18,1%	17,3%	16,7%	16,3%	16,3%	15,5%	15,5%
Indústria Intensivos em P&D (6)	10,5%	16,6%	16,4%	15,8%	15,6%	15,0%	14,1%	16,0%
Não classificados	13,3%	4,4%	4,6%	3,6%	4,8%	3,9%	4,0%	5,9%

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

No caso do Oriente Médio (tabela 6) e África (tabela 7), aprofundou-se a característica estrutural da forte especialização na produção e exportações de produtos intensivos em recursos naturais. Todavia, no caso do Oriente Médio já havia uma elevada especialização. Para o conjunto das economias africanas nota-se uma perda de importância relativa das exportações de produto intensivos em trabalho entre 1995 e 2009.

Tabela 6. Participação de produtos, por intensidade tecnológica, nas exportações do Oriente Médio

³⁴ O avanço das *commodities* se deve, em grande medida, ao efeito- preço, ao passo que a ampliação da pauta dos produtos intensivos em P&D está associada ao aumento do comércio intra-industrial nos marcos da criação de cadeias de valor internacionalizadas e hierarquizadas. Em particular, este segundo fenômeno tem marcado as transformações produtivas na Ásia, onde a China se destaca como base de montagem de uma ampla teia de produtores e fornecedores de bens de mais complexidade tecnológica localizados em países como Japão, Coreia do Sul e Taiwan. Ver: Gill e Kharas (2007) e Prema-Chandra e Menon (2010).

CTP	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Produtos Primários (1) e Intensivos em Recursos Naturais (2)	84,2%	85,1%	83,6%	86,6%	88,6%	87,5%	89,7%	87,3%
Indústria Intensiva em Trabalho (3)	5,6%	4,3%	5,7%	4,6%	3,8%	4,1%	3,1%	4,1%
Indústria Intensiva em Escala (4)	2,1%	2,2%	2,8%	2,7%	2,4%	2,7%	2,2%	2,2%
Fornecedores Especializados (5)	2,1%	2,2%	2,5%	2,0%	1,6%	1,9%	1,5%	1,5%
Indústria Intensivos em P&D (6)	2,2%	3,8%	4,1%	3,3%	2,8%	2,9%	2,5%	3,5%
Não classificados	3,8%	2,3%	1,2%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%	1,3%

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

Tabela 7. Participação de produtos, segundo intensidade tecnológica, nas exportações da África

CTP	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Produtos Primários (1) e Intensivos em Recursos Naturais (2)	67,7%	72,7%	70,7%	72,9%	80,0%	76,8%	78,9%	76,6%
Indústria Intensiva em Trabalho (3)	20,0%	10,7%	12,3%	9,2%	6,4%	7,3%	6,6%	8,3%
Indústria Intensiva em Escala (4)	3,5%	6,2%	8,7%	9,8%	7,1%	8,2%	8,2%	7,9%
Fornecedores Especializados (5)	1,7%	2,6%	3,5%	4,0%	3,2%	3,9%	3,8%	4,2%
Indústria Intensivos em P&D (6)	1,2%	2,1%	2,8%	2,9%	2,3%	2,2%	2,2%	2,5%
Não classificados	5,9%	5,7%	2,1%	1,2%	1,0%	1,6%	0,4%	0,5%

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

A tabela 8 reporta o caso da Oceania que em 1995 e 2002 apresentava uma estrutura de exportações onde entre 32% e 35% dos produtos eram manufaturas intensivas em trabalho ou mais sofisticadas tecnologicamente. Ao longo do ciclo de alta nos preços das *commodities* estes produtos perderam cerca de dez pontos percentuais de participação dado o avanço de CTP1 e CTP2.

Tabela 8. Participação de produtos, segundo intensidade tecnológica, nas exportações da Oceania

CTP	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Produtos Primários (1) e Intensivos em Recursos Naturais (2)	64,3%	68,9%	68,4%	70,9%	72,9%	72,9%	78,7%	78,8%
Indústria Intensiva em Trabalho (3)	10,8%	7,9%	7,8%	6,0%	5,2%	5,1%	3,7%	3,7%
Indústria Intensiva em Escala (4)	6,7%	7,6%	7,7%	7,1%	6,2%	6,6%	5,8%	4,4%
Fornecedores Especializados (5)	6,7%	5,0%	4,8%	4,6%	4,2%	4,3%	3,4%	3,5%
Indústria Intensivos em P&D (6)	4,6%	6,1%	6,1%	5,5%	5,2%	5,2%	4,5%	5,0%
Não classificados	7,0%	4,6%	5,2%	5,9%	6,3%	5,9%	4,0%	4,7%

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

A tabela 9 informa a situação da América Latina. Entre 1995 e 2002, seguindo as tendências prévias derivadas do esforço de modernização e diversificação das estruturas produtivas e de comércio exterior nas principais economias da região, verificou-se queda na participação dos produtos primários e manufaturados intensivos em recursos naturais. Ao mesmo tempo, os produtos industrializados intensivos em trabalho (CTP3) e mais complexos (CTP4 a CTP6) ganhavam espaço. Este quadro potencialmente virtuoso se reverteu sensivelmente depois de 2002, quando há claros indícios de “primarização” e recuo na participação das manufaturas classificadas entre CTP3 e CTP6.

Tabela 9. Participação de produtos, segundo intensidade tecnológica, nas exportações da América Latina

CTP	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Produtos Primários (1) e Intensivos em Recursos Naturais (2)	51,8%	43,5%	42,8%	51,8%	53,8%	54,6%	57,7%	58,3%
Indústria Intensiva em Trabalho (3)	11,1%	11,0%	11,7%	9,7%	8,2%	7,8%	7,0%	7,2%
Indústria Intensiva em Escala (4)	16,3%	21,1%	21,4%	19,1%	19,3%	19,2%	18,2%	16,7%
Fornecedores Especializados (5)	9,4%	14,0%	14,0%	11,2%	10,5%	9,8%	8,9%	8,6%
Indústria Intensivos em P&D (6)	4,0%	9,0%	8,7%	7,3%	6,9%	6,2%	6,9%	7,7%
Não classificados	7,6%	1,4%	1,4%	0,9%	1,2%	2,4%	1,2%	1,4%

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

Os dados das demais regiões estão no Apêndice 3. Nestes agregados regionais as exportações de *commodities* estão em níveis inferiores a 50%. No caso do Leste Europeu, a presença da Rússia, grande exportadora de energia e outros recursos naturais, tal proporção é muito relevante, superando 40% das exportações totais. Para a Ásia, CTP1 e CTP2 representavam algo entre 9% e 14% do total comercializado com o resto do mundo. Ainda assim, no ciclo de elevação dos preços de *commodities* esta participação cresceu. Entre 1995 e 2002 aqueles produtos respondiam por algo entre 9% e 10%, chegando a 13,5% em 2008. No caso da Europa Ocidental há economias que produzem e exportam manufaturas intensivas em recursos naturais. Vale dizer, menos com uma dotação relativamente menor de produtos primários, a indústria europeia é capaz de importar tais recursos do resto do mundo, agregando valor e exportando as manufaturas. Não à toa países como Alemanha, Bélgica, Holanda, França e Inglaterra estão entre os maiores exportadores mundiais de CTP1 e CTP2. Todos eles estão acima do Brasil no ranking mundial (ver tabela 11).

A tabela 10 trata da participação de CTP1 e CTP2 em economias selecionadas. Além dos BRIC foram destacados outros atores relevantes do comércio internacional, especialmente de *commodities*. Quase todos os países apresentaram algum grau de primarização da pauta exportadora, sendo a China exceção mais relevante. Além do menor peso relativo de CTP1 e CTP2, entre 15% e 19% no período 1995-2000, tal proporção foi para algo entre 10% e 11% depois 2005.

No caso do Brasil, os produtos primários e industrializados intensivos em recursos naturais representavam um pouco menos da metade da pauta antes de 2002. Desde então esta proporção tem sido crescente, atingindo 64,2% em 2009. Tomando por ponto de corte 50% ou mais da pauta concentrada em CTP1 e CTP2 é possível observar que os seguintes países não eram “primarizados” entre 1995 e 2000: Brasil, Canadá, Índia, México, EUA, China, Alemanha e África do Sul. Em 2008, estariam nesta classificação somente Índia, México, EUA, Alemanha e China. Ainda assim, dentre estes cinco, apenas a China não apresentou avanços nestes produtos no conjunto de suas exportações entre 2002 e 2008/2009.

Tabela 10. Participação das exportações de recursos naturais (CTP 1) e produtos intensivos em recursos naturais (CTP 2) nas exportações totais de países selecionados

Países	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
África do Sul		45,8%	50,8%	55,8%	57,2%	57,4%	56,4%	59,8%
Alemanha	15,8%	14,6%	14,8%	15,4%	16,2%	15,6%	16,4%	16,0%
Argentina	64,2%	68,4%	70,8%	70,8%	69,5%	69,7%	69,1%	68,5%
Austrália	64,2%	68,1%	67,7%	71,6%	73,9%	73,7%	80,0%	79,8%
Brasil	48,5%	46,6%	51,8%	51,0%	53,7%	55,4%	58,5%	64,2%
Canadá	42,0%	37,4%	39,1%	46,7%	48,0%	50,1%	56,6%	53,2%
Chile	91,1%	89,5%	89,0%	90,6%	92,1%	91,8%	90,2%	91,2%
China	19,7%	15,2%	13,6%	11,6%	11,0%	10,6%	11,0%	10,0%
Colômbia	69,0%	66,8%	66,1%	68,2%	67,3%	63,8%	71,4%	75,4%
EUA	23,7%	18,5%	19,2%	21,0%	22,1%	23,6%	27,6%	26,5%
Índia	41,5%	40,6%	41,7%	45,1%	46,3%	48,0%	48,3%	42,5%
México	24,7%	18,0%	17,1%	24,3%	25,5%	26,1%	28,2%	26,3%
Peru	84,1%	79,6%	84,2%	86,6%	89,3%	89,0%	88,3%	89,0%
Rússia		69,6%	70,0%	76,8%	64,8%	78,9%	79,6%	77,8%
Venezuela	89,5%	92,9%	89,0%	92,8%	95,9%	92,9%	96,6%	97,6%

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

A tabela 11 traz os cinquenta maiores exportadores de produtos primários e industrializados intensivos em recursos naturais, hierarquizados com base em sua participação nas exportações mundiais do ano de 2009. Além das respectivas parcelas dos totais globais em cada ano destacado, as duas últimas colunas informam a variação em pontos percentuais de *market-share* nos períodos 2002-2008 e 2000-2009.

Com base nos dados das tabelas 10 e 11 é possível sugerir que o Brasil está entre as economias que apresentaram a dupla condição mencionada anteriormente para evidenciar “primarização” da pauta, quais sejam: (i) na perspectiva da evolução de sua própria estrutura de exportações, a proporção de CTP1 e CTP2 passou de menos de 50% antes de 2002 para 64% em 2009; e (ii) tomando-se os sub-períodos 2002-2008 e 2000-2009 obteve ganhos de *market-share* no total das exportações mundiais de produtos primários e manufaturados intensivos em recursos naturais.

Nesta mesma situação, ainda que com distintas intensidades, podemos encontrar economias como: África do Sul, Alemanha (para 2000-2009), Austrália, Chile, Colômbia, Índia, Peru, Rússia e Venezuela (para 2002-2008). Outros grandes exportadores de *commodities* primárias ou industrializadas mostraram crescimento na participação relativa destes produtos na sua pauta, porém perderam mercado nas exportações mundiais totais. Estes são os casos de EUA e Canadá. A China, por sua vez, representa outro caso paradigmático: ganhou *market-share* nas exportações mundiais de CTP1 e CTP2, ao mesmo tempo em que houve uma perda relativa de importância destes produtos em sua pauta.

Tabela 11. Participação nas exportações mundiais de produtos primários (CTP 1) e produtos intensivos em recursos naturais (CTP 2)

Países	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009	Varição 2002-2008 (p.p.)	Varição 2000-2009 (p.p.)
1 EUA	11,4%	8,8%	8,1%	6,5%	6,3%	6,8%	6,8%	7,4%	-1,2	-1,4
2 Rússia		4,3%	4,5%	6,2%	6,5%	6,8%	7,1%	6,2%	2,6	1,9
3 Alemanha	6,7%	4,8%	5,4%	5,0%	4,9%	5,1%	4,6%	5,0%	-0,8	0,2
4 Arábia Saudita	3,7%	4,4%	4,1%	5,7%	5,4%	5,3%	5,5%	4,5%	1,5	0,0
5 Canadá	6,6%	6,4%	5,9%	5,6%	5,1%	5,2%	4,9%	4,4%	-1,0	-2,0
6 Países Baixos	5,8%	3,9%	4,0%	4,1%	4,0%	4,3%	4,1%	4,3%	0,1	0,3
7 Austrália	2,8%	2,6%	2,7%	2,6%	2,5%	2,5%	2,9%	3,2%	0,2	0,6
8 Bélgica		3,7%	4,1%	3,8%	3,5%	3,5%	3,1%	3,2%	-1,0	-0,5
9 China	2,4%	2,3%	2,6%	2,9%	2,9%	3,2%	3,0%	3,2%	0,4	0,9
10 França	5,9%	4,0%	4,0%	3,3%	3,0%	3,1%	2,8%	2,9%	-1,1	-1,1
11 Reino Unido	4,5%	4,0%	3,9%	3,2%	3,0%	3,0%	2,7%	2,7%	-1,2	-1,3
12 Brasil	2,0%	1,5%	1,9%	2,0%	2,0%	2,2%	2,2%	2,6%	0,3	1,1
13 Noruega	2,3%	2,9%	2,7%	2,8%	2,7%	2,7%	2,7%	2,5%	-0,1	-0,4
14 Indonésia	2,3%	2,0%	1,9%	1,8%	1,7%	1,8%	1,8%	2,0%	-0,2	0,0
15 Índia	1,1%	1,0%	1,2%	1,5%	1,5%	1,7%	1,7%	2,0%	0,4	0,9
16 Itália	2,5%	2,0%	2,1%	2,0%	1,8%	2,0%	1,8%	1,9%	-0,3	-0,1
17 Emirados Árabes Unidos		1,8%	1,4%	2,1%	2,0%	2,3%	2,5%	1,8%	1,1	0,0
18 Cingapura	1,6%	1,2%	1,2%	1,7%	1,6%	1,7%	1,7%	1,7%	0,5	0,6
19 Espanha	1,8%	1,7%	1,9%	1,7%	1,6%	1,7%	1,6%	1,7%	-0,3	0,0
20 México	1,6%	1,8%	1,6%	1,7%	1,7%	1,7%	1,6%	1,6%	-0,1	-0,2
21 Japão	2,2%	1,7%	1,6%	1,5%	1,4%	1,5%	1,5%	1,6%	-0,1	-0,1
22 Coreia do Sul	1,2%	1,5%	1,2%	1,3%	1,4%	1,4%	1,5%	1,5%	0,3	0,0
23 Venezuela	1,4%	1,7%	1,3%	1,7%	1,6%		1,5%	1,4%	0,3	-0,3
24 Malásia	1,7%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	0,2	0,1
25 Tailândia	1,3%	1,1%	1,1%	1,0%	1,0%	1,0%	1,1%	1,3%	0,0	0,2
26 Chile	1,2%	1,0%	0,9%	1,3%	1,5%	1,5%	1,1%	1,3%	0,2	0,3
27 Nigéria		1,6%	1,1%		1,6%	1,3%	1,5%	1,3%	0,4	-0,3
28 Kuwait		1,1%	0,9%		1,5%	1,5%	1,6%	1,2%	0,8	0,1
29 Qatar		0,5%	0,4%	0,8%	0,9%	1,0%	1,0%	1,2%	0,5	0,7
30 Argélia	0,7%	1,3%	1,1%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,2%	0,4	-0,1
31 Cazaquistão	0,2%	0,4%	0,5%	0,8%	0,9%	1,0%	1,2%	1,0%	0,7	0,6
32 Argentina	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%	0,9%	1,0%	0,9%	1,0%	-0,2	-0,1
33 Irlanda	1,1%	1,4%	1,5%	1,1%	1,0%	1,1%	0,8%	1,0%	-0,7	-0,4
34 Suécia	1,6%	1,2%	1,2%	1,1%	1,0%	1,0%	0,9%	1,0%	-0,2	-0,2
35 Hong Kong (China)	1,4%	1,0%	0,9%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,9%	-0,2	-0,1
36 Suíça	1,2%	0,9%	1,1%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,9%	-0,3	-0,1
37 Polônia	0,7%	0,5%	0,6%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%	0,2	0,4
38 Dinamarca	1,4%	1,0%	1,1%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,9%	-0,3	-0,2
39 África do Sul		0,7%	0,7%	0,9%	0,8%	0,9%	0,8%	0,8%	0,1	0,1
40 Áustria	0,9%	0,7%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,7%	0,8%	-0,2	0,1
41 Turquia	0,5%	0,3%	0,4%	0,5%	0,5%	0,5%	0,6%	0,7%	0,2	0,3
42 Colômbia	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	0,4%	0,5%	0,5%	0,7%	0,0	0,1
43 Vietnã		0,5%	0,5%	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,0	0,1
44 Peru	0,4%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,6%	0,5%	0,6%	0,1	0,3
45 Finlândia	1,4%	1,0%	1,0%	0,7%	0,7%	0,8%	0,6%	0,6%	-0,3	-0,4
46 Omã	0,4%	0,6%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,0	0,0
47 Nova Zelândia	0,8%	0,5%	0,6%	0,5%	0,4%	0,5%	0,4%	0,5%	-0,2	-0,1
48 Israel	0,7%	0,8%	0,8%	0,7%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	-0,3	-0,3
49 Ucrânia		0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,5%	0,4%	0,1	0,1
50 Rep. Tcheca	0,4%	0,3%	0,4%	0,4%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	-0,1	0,1
51 Outros	10,4%	8,2%	8,8%	9,2%	9,2%	7,2%	7,7%	7,3%	-1,1	-0,9

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da COMTRADE.

Portanto, nossas evidências sugerem o que Brasil não foi a única economia em que se observou ampliação na importância relativa dos produtos primários e manufaturados intensivos em recursos naturais na pauta de exportações. Isto ocorreu para o conjunto das exportações mundiais e para um amplo leque de países maduros e em desenvolvimento. Vale

dizer, o ciclo de elevação no preço das *commodities* esteve associado a processos generalizados de alterações nas pautas de exportações das economias e periféricas.

5. Considerações Finais

Este Boletim mostrou as tendências recentes do mercado mundial de *commodities*. Nossas principais constatações foram:

- (1) Ao longo do ciclo de elevação dos preços das *commodities* (seção 3) as exportações mundiais apresentaram uma tendência de “primarização”. Vale dizer, produtos aqui classificados como primários (CTP1) e manufaturados intensivos em recursos naturais (CTP1) ampliaram em 8 pontos percentuais sua participação relativa da pauta global de exportações.
- (2) Neste contexto, a situação brasileira não se revela como sendo uma exceção. O Brasil se enquadra no caso de economias com “primarização” no sentido forte, onde os produtos CTP1 e CTP2 avançaram na pauta em 14 pontos percentuais e, também, verificou-se ganhos de participação nas exportações mundiais de *commodities*.
- (3) Países como África do Sul, Alemanha, Austrália, Chile, Colômbia, Índia, Peru, Rússia, Venezuela, dentre outros, tiveram, ainda que com intensidades distintas, este mesmo processo de “primarização”.
- (4) Já economias como EUA e Canadá, líderes mundiais nos mercados de *commodities*, não ganharam participação adicional nos períodos aqui considerados, ainda que suas pautas tenham se “primarizado”.
- (5) A China, potência ascendente, ganhou mercado em CTP1 e CTP2, mas não primarizou sua pauta.

Estas constatações são relevantes na medida em que o debate recente em torno das perspectivas da economia brasileira tem enfatizado as potencialidades e riscos da maior concentração da estrutura produtiva e de exportações em recursos naturais e produtos derivados. A seção 2 lembra que este tema é controverso na literatura,

particularmente naquilo que se convencionou chamar de “maldição dos recursos naturais”. Pesquisas recentes relembram os riscos associados a excessiva especialização e dependência de produtos cuja dinâmica de preços e demanda gera vários canais de perturbação sobre países exportadores de *commodities*. No contexto da globalização financeira, tais preços têm sido, cada vez mais, influenciados pelos movimentos especulativos de curto prazo, que potencializam sua volatilidade (seção 3).

Ainda assim, políticas domésticas de constituição de fundos de estabilização e de investimentos podem minimizar tais riscos. Isto se daria pela utilização dos recursos provenientes dos períodos de bonança nos preços internacionais das *commodities* para atenuar as flutuações do produto e tornar as economias mais competitivas e justas socialmente, por meio de investimentos em infraestrutura física e capital humano.

Neste sentido, um importante desafio que se coloca ao Brasil é o de garantir que a “primarização” aqui constatada possa se traduzir em processos virtuosos de desenvolvimento, capazes de garantir a manutenção de uma estrutura produtiva diversificada e competitiva internacionalmente.

6. Referências Bibliográficas

ARESTIS, P., SAAD-FILHO, A. (Editors). *Political Economy of Brazil: recent economic performance*. Palgrave Macmillan; First Edition, 2008.

BACHA, E. L., BONELLI, R. Uma interpretação das causas da desaceleração econômica do Brasil. *Revista de Economia Política*, Vol 25, nº 3, Jul-Set – 2005.

BACHA, E., GOLDFAJN, I. (Org.) *Como Reagir à Crise: políticas econômicas para o Brasil*. São Paulo, imago, 2009.

BAILY, M. N. *Adjusting to China: A Challenge to the U.S. Manufacturing Sector*. *Brookings Policy Brief Series*, n.79, January. Washington, DC: The Brookings Institution, 2011. (http://www.brookings.edu/papers/2011/01_china_challenge_baily.aspx, acesso em 30 de julho de 2011)

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Relatório anual 2008*. Banco Central do Brasil: Brasília, v. 44, 2008.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de estabilidade financeira – maio/2009. Banco Central do Brasil: Brasília, v. 8, n. 1, 2009a.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de Inflação – setembro/2009. Banco Central do Brasil: Brasília, v. 8, n. 1, 2009b.

BELLUZZO, Luiz Gonzaga. A financeirização da fome, Carta Maior, 11 de março de 2011. Disponível em: <http://www.cartamaior.com.br>.

BENTLEY, A. Commodity investor “wild” for weak dollar. Reuters, Feb. 18, 2004a;

BENTLEY, A. Weak dollar, China usher in new commodity heyday. Reuters, Mar. 18, 2004b. <http://www.forbes.com/>

BIELSCHOWSKY, R. Pensamento Econômico Brasileiro 1930-1964. Contraponto Editora, 2004.

BIELSCHOWSKY, R. Cinquenta Anos de Pensamento da CEPAL (volumes I e II). Record, 2000.

BIS. Annual Report, 2009. Basle: Bank of International Settlement. Disponível em: www.bis.org.

BLOCH, D. H.; SAPSFORD, D. Whither the terms of trade? An elaboration of the Prebisch-Singer hypothesis. Cambridge Journal of Economics, v. 3, n. 24, p. 461-481, 2000.

BONELLI, R.; PESSÔA, S. A. *Desindustrialização no Brasil: um resumo da evidência*. Rio de Janeiro: IBRE/Fundação Getúlio Vargas, maio 2010. (Texto para Discussão n. 7).

BRESSER-PEREIRA, L. C. (org.). *Doença holandesa e indústria*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

BURKHARD, James. The Price of Oil: A reflection of the world. Testimony before the Senate Committee on Energy and Natural Resources, United States Senate, April 03, 2008.

CANUTO, O.; GIUGALE, M. (Editors). *The day after tomorrow: a handbook on the future of economic policy in the developing world*. Washington, DC: The World Bank, 2010.

CARDOSO JR., J. C. Brasil em Desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas (volumes 1 a 4). Brasília, DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, 2009.

CARNEIRO, R. Desenvolvimento em Crise: a economia brasileira no último quarto do século XX. São Paulo: Unesp, 2002.

CARNEIRO, R. Dinâmica de Crescimento da Economia Brasileira: uma visão de longo prazo. Texto Para Discussão IE/Unicamp n.130, 2007.

CARNEIRO, R. O Desenvolvimento Brasileiro Pós-Crise Financeira: oportunidades e riscos. Observatório da Economia Global, Textos Avulsos – n.4, Agosto, 2010

(http://www.iececon.net/arquivos/Desenvolvimento_poscrise.pdf, acesso em fevereiro de 2011).

CASHIN, P.; MCDERMOTT, C. J. The long-run behaviour of commodity prices: small trends and big variability. IMF Staff Papers, v. 2, n. 49, p. 175-199, 2002.

CASTELAR, A. C. e GIAMBIAGI, F. Rompendo o Marasmo: a retomada do desenvolvimento no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

CEPAL. Volatilidad de precios en los mercados agrícolas (2000-2010): implicaciones para América Latina y opciones de políticas, Boletín CEPAL/FAO/IICA, número 1, 2011. Disponível em: <http://www.eclac.org>.

COUTINHO, L., LAPLANE, M. Internacionalização e Desenvolvimento da Indústria no Brasil. Editora da Unesp, 2004.

DE PAULA, L. F. Financial Liberalization and Economic Performance: Brazil at the Crossroads. Routledge, 2010.

DEVLIN, R., ESTEVADEORDAL, A., RODRIGUEZ, A (Editors). The Emergence of China: opportunities and challenges for the Latin America and Caribbean. Washington, DC: Inter-American Development Bank and Harvard University, 2006.

DORSCH, G. The 'commodity super cycle' – How long can it last? 2006. Disponível em: <<http://www.sirchartsalot.com>>.

DUGAN, Ianthe Jeanne. Bancos criam novos mecanismos para se especular em commodities. The Wall Street Journal, republicado no Valor Econômico de 04/08/2008.

(THE) ECONOMIST. A burning question. Mar. 25, 2004b.

(THE) ECONOMIST. A copper-bottomed boom?, Oct. 2nd, 2003.

(THE) ECONOMIST. Buttonwood, The Economist, Jan 13th, 2011b (from the print edition). Disponível em: <http://www.theeconomist.com>.

(THE) ECONOMIST. China's economy: losing its balance, Mar. 18, 2004c

(THE) ECONOMIST. Commodities alone are not enough to sustain flourishing economies. A special report on Latin America, The Economist, Sep 9th, 2010a. Disponível em: <http://www.theeconomist.com>.

(THE) ECONOMIST. Commodities get big. Aug. 26, 1999.

(THE) ECONOMIST. Commodity speculators. The Economist, Nov 11th, 2010b (from the print edition) Disponível em: <http://www.theeconomist.com>.

(THE) ECONOMIST. Rising commodity prices both reflect and threaten the world's economic recovery, The Economist, Jan 20th, 2011a. Disponível em: <http://www.theeconomist.com>.

(THE) ECONOMIST. The Hungry dragon. Feb. 19th, 2004a

(THE) ECONOMIST. The magnetism of metals, The Economist Global Agenda, oct. 11th, 2004e (Economist.com).

(THE) ECONOMIST. The temperature is rising. Apr. 15th, 2004d.

ECLAC. *Latin America and the Caribbean in the World Economy 2009 - 2010*. A crisis generated in the centre and a recovery driven by the emerging economies. c

ECLAC. *Latin America and the Caribbean in the World Economy, 2005-2006*. Santiago de Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean, 2007.

FAO. The State of the Agricultural Commodity Markets, 2004. Disponível em: <http://www.fao.org>

FAO. The State of the Agricultural Commodity Markets, 2009. Disponível em: <http://www.fao.org>.

FARHI, M. O futuro no presente: um estudo dos mercados de derivativos financeiros. Campinas: Instituto de Economia da Unicamp, 1998. (Tese, Doutorado).

FISHLOW, A.; BACHA. E. Recent commodity price boom and Latin American growth: more than new bottles for an old wine? In: José Antonio Ocampo and Jaime Ros (eds.). *Handbook of Latin American Economics*. Oxford University Press, 2010. Disponível em: http://iepecdg.com.br/uploads/artigos/0529TPD16_Bacha_Fishlow.pdf. Acesso em fevereiro de 2011.

FREITAS, M. C. P. Inflação mundial e preços de commodities. In: BIASOTO, Geraldo Jr. e outros (org). *Panorama das economias internacional e brasileira*: São Paulo: Ed. Fundap, p. 113-123, 2009.

GENTIL, D. L., MESSEMBERG, R. P. (Orgs.). *Crescimento Econômico: produto potencial e investimento*. Brasília, DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, 2009.

GIAMBIAGI, F., BARROS, O. (Orgs.) *Brasil Pós-Crise: agenda para a próxima década*. São Paulo, Campus, 2009.

GIAMBIAGI, F., BARROS, O. (Orgs.). *O Brasil Globalizado: o Brasil em um mundo surpreendente*. São Paulo, Campus, 2008.

GILL, I., KHARAS, H. An East Asian Renaissance: ideas for economic growth. Washington: World Bank, 2007.

GROSS, B. On the “course” to a New Normal. *Investment Outlook*, PIMCO, september 2009.

Disponível em:

<http://www.pimco.com/LeftNav/Featured+Market+Commentary/IO/2009/Gross+Sept+On+the+Course+to+a+New+Normal.htm>. Acesso em fevereiro de 2010.

[HAUSMANN, R., HWANG, J., RODRIK, D. *What You Export Matters*. NBER Working Paper 11.905, March. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research \(www.nber.org/papers/w11905\).](http://www.nber.org/papers/w11905)

[HOOK, L. China growth plans to slow commodities, Financial Times, March 8th, 2011.](http://www.ft.com)

[IEA- International Energy Agency. World Energy Outlook, 2007.](http://www.iea.org) Disponível em <http://www.iea.org>.

[IEA- International Energy Agency. World Energy Outlook, 2008.](http://www.iea.org) Disponível em <http://www.iea.org>

[IEA- International Energy Agency. World Energy Outlook, 2009.](http://www.iea.org) Disponível em <http://www.iea.org>

[IEA- International Energy Agency. World Energy Outlook, 2010.](http://www.iea.org) Disponível em <http://www.iea.org>

IEDI. A indústria de transformação por intensidade tecnológica: o desafio de crescer sem deteriorar ainda mais o saldo comercial. *Carta IEDI*, São Paulo, IEDI, n. 454, 11 de fevereiro de 2011.

IEDI. Economia Global - Pressão das [commodities](#), Análise IEDI, 24/11/2010. São Paulo: Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. Disponível em: <http://www.iedi.org>.

[IMF. World Economic Outlook, Mar. 2003a. Washington D.C.: International Monetary Fund.](#)

[IMF. World Economic Outlook, Sept. 2003b. Washington D.C.: International Monetary Fund.](#)

[IMF. World Economic Outlook, Apr. 2004, chap. 1, apêndice 1.1 e chp.2. Washington D.C.: International Monetary Fund.](#)

[IMF. World Economic Outlook, Apr. 2006, chap. 1, apêndice 1.1.](#)

[IMF. World Economic Outlook, April, 2006. Washington D.C.: International Monetary Fund.](#)

Disponível em: <http://www.imf.org>.

[IMF. World Economic Outlook, April, 2009a. Washington D.C.: International Monetary Fund.](#)

Disponível em: <http://www.imf.org>.

[IMF. World Economic Outlook, Oct., 2009b. Washington D.C.: International Monetary Fund.](#)

Disponível em: <http://www.imf.org>

[IMF. World Economic Outlook, Oct., 2010. Washington D.C.: International Monetary Fund.](#)

Disponível em: <http://www.imf.org>

[IMF. World Economic Outlook Update, January 25th, 2011. Washington D.C.: International](#)

[Monetary Fund. Disponível em: http://www.imf.org](#)

[IMF. World Economic Outlook, April, 2011b. Washington D.C.: International Monetary Fund.](#)

Disponível em: <http://www.imf.org>

INACIO, A. Pânico nos mercados derruba [commodities](#), Valor Econômico, 16 de março 2011, p. B15.

IPEA. *Brasil em Desenvolvimento: Estado, Planejamento e Políticas Públicas* (volumes 1, 2 e 3). Brasília, DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, 2009.

IPEA. *O Brasil em 4 décadas*. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2010. (Texto para Discussão, n. 1.500).

IPEA. *O Brasil em 4 Décadas*. Texto para Discussão, n. 1.500. Brasília, DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, 2010.

[JENKINS, R. AND EDWARDS, C. How does China's growth affect poverty reduction in Asia and Latin America?, paper prepared for DFID, University of East Anglia, unpublished, 2005.](#)

JENKINS, R. AND EDWARDS, C. How does China's growth affect poverty reduction in Asia and Latin America? Paper prepared for DFID, University of East Anglia, unpublished, 2005.

KAPLINSKY, R. Revisiting the revisited terms of trade: will china make a difference, Institute of Development Studies, March, 2005.

KRUGMAN, P. *The Rise and Fall of Development Economics*, 1993

(<http://web.mit.edu/krugman/www/dishpan.html>, acesso em setembro de 2010)

LEDERMAN, D., MALONEY, W. F. *Development Economics Research Group Does What You*

Export Matter? In Search of Empirical Guidance for Industrial Policies. Washington, DC: The World Bank, 2010

(<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/LACEXT/EXTLACOFFICEOFCE/0,,contentMDK:22713256~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:870893,00.html>, acesso em abril de 2011).

LEDERMAN, D., OLARREAGA, M., PERRY, G. (Ed.). *China's and India's challenge to Latin American*. Washington, DC: World Bank, 2008.

LI, YUEFEN. *China's accession to WTO: exaggerated fears?* Genebra: United Nations Conference on Trade and Development, Nov. 2002. (Unctad Discussion Papers, n. 165).

LINDER, S B. *An Essay on Trade and Transformation*. Stockholm: Almqvist & Wicksell, 1961.

LISBOA, M. A Agenda Perdida: diagnósticos e propostas para a retomada do crescimento com maior justiça social. Rio de Janeiro, 2002 (<http://www.econ.puc-rio.br/gfranco/Agenda%20Perdida.pdf>, acesso em setembro de 2010)

MASTERS, Michel. *Testimony before the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs*. United States Senate. May 20, 2008.

MAYERS, Jörg. *The Financialization of Commodity Markets and Commodity Price Volatility*.

DULLIEN, Sebastian et al. *The Financial and Economic Crisis of 2008-2009 and Developing Countries*. New York and Geneva: United Nations, December 2010, pp. 73-98.

[MEYER, G. Hedge funds bet oil prices to rise past \\$150, Financial Times, March 8, 2011.](#)

Disponível em: <http://www.financialtimes.com>.

MICHEL, R., CARVALHO, L. (Orgs.). *Crescimento Econômico: setor externo e inflação*. Brasília, DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, 2009.

MICHEL, R.; CARVALHO, L. (Orgs.). *Crescimento econômico: setor externo e inflação*. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2009.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. *A Economia Brasileira em Perspectiva, ano de 2010* (edição especial).

Brasília: Ministério da Fazenda, 2011. Disponível em:

<http://www.fazenda.gov.br/portugues/docs/perspectiva-economia-brasileira/link.htm>.

[Acesso em fevereiro de 2011.](#)

[MORAN, T. H. *Foreign Manufacturing Multinationals and the Transformation of the Chinese Economy: new measurements, new perspectives*. Working Paper 11-11, April. Washington, DC: Peterson Institute for International Economics, 2011.](#)

(<http://www.piie.com/publications/interstitial.cfm?ResearchID=1817>, acesso em julho de 2011).

MOREIRA, M. M.; PUGA, F.P. *Coeficiente de comércio em 2000: o desafio externo*. Rio de Janeiro: BNDES, maio 2001. (Nota técnica AP/DEPEC n. 04/2001).

NASSIF, A. Há evidências de desindustrialização no Brasil? *Revista de Economia Política*, São Paulo, vol. 28, n. 1 (109), p. 72-96, jan./mar. 2008.

[OCAMPO, J. A., PARRA, M. A. The Terms of Trade for Commodities in the Twentieth Century. CEPAL Review, n. 79, p. 7-35. Santiago de Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean, 2003.](#)

OCAMPO, Jose A.; PARRA, Maria Angela. [This is a boom of mineral, not agricultural prices](#). RGE Monitor, May 6, 2008. Disponível em <http://www.rgemonitor.com/latam-monitor/252557>

[OECD. OECD Economic Surveys – Brazil, volume 2009/14, July. Geneva: Organisation for Economic Co-Operation and Development, 2009.](#)

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 30, n. 2 (118), p. 219-232, abr./jun. 2010.

PALMA, G. Gansos voadores e patos vulneráveis: a diferença da liderança do Japão e dos Estados Unidos no desenvolvimento do sudeste asiático e da América Latina. FIORI, J.L. (Org.) *O poder americano*. 1ª edição. Petrópolis: Editora Vozes, pp. 393-454, 2004.

PRATES, D. A alta recente dos preços das [commodities](#). *Revista de Economia Política*. v.27, p.323 - 344, 2007.

[PREBISCH, R. *Economic Survey of Latino America*, 1949. New York: United Nations, 1950.](#)

[PREBISCH, R. El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas. In: Gurrieri, A. La obra de Prebisch en la Cepal. México: Fondo de Cultura Económica, 1982, p. 99-155. Primeira edição: 1949](#)

[PREBISCH, R. Five Stages in My Thinking on Development. In MEIER, Gerald M, SEERS, Dudley \(Edit.\). *Pioneers in Development*. Oxford: Oxford University Press, 1984.](#)

[PREBISCH, R. Problemas teóricos y prácticos del crecimiento económico. In: Gurrieri, A. La obra de Prebisch en la Cepal. México: Fondo de Cultura Económica, 1982. p. 248-297. Primeira edição: 1951](#)

[PREMA-CHANDRA, A., MENON, J. *Global Production Sharing, Trade Patterns, and Determinants of Trade Flows in East Asia*. ADB Working Paper Series on Regional Economic Integration, n. 41, January: Asian Development Bank, 2010.](#)

[REINERT, E. How Rich Countries Got Rich and Why Poor Countries Stay Poor. Public Affairs, 2007.](#)

[ROACH, Stephen. Global: shades of 1994. Morgan Stanley. Global Economic Forum, Apr. 12, 2004. <http://www.morganstanley.com/GEFdata/digest/20040412-mon.html>.](#)

[RODRIK, D. *Industrial Development: Stylized Facts and Policies*, 2006 \(In United Nations, Industrial Development for the 21st Century, U.N., New York, 2007\).](#)

[RODRIK, D. *The Return of Industrial Policy*, April, 2010. \(http://www.project-syndicate.org/commentary/rodrik42/English, acesso em setembro de 2010\).](#)

[ROWTHORN, R. E.; WELLS, J. R. *De-industrialization and foreign trade*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.](#)

[ROWTHORN, R; RAMASWANY, R. *Growth, trade and deindustrialization*. Washington, DC: International Monetary Fund, 1999. \(IMF Staff Papers, v. 46, n. 1\).](#)

[SACHS, J. D.M WARNER, A. *Economic Reform and the Process of Global Integration*. Brookings Papers on Economic Activity, v.1, p. 1-95. Washington, DC: Bookings Institution, 1995.](#)

[SACHS, J. D.M WARNER, A. *Natural Resource Abundance and Economic Growth*. Center for International Development and Harvard Institute for International Development. Cambridge MA: Harvard University, 1997.](#)

[SHAFAEDDIN, S. M. The impact of China's accession to WTO on the exports of developing countries. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development, Jun. 2002. \(Unctad Discussion Papers, n. 160\).](#)

[SHULMEISTER, S. Globalization without global money: the double role of the dollar as national currency and world money, *Journal of Post-Keynesian Economics*, v. 22, n. 3, spring, p. 365-395, 2000.](#)

[SHULMEISTER, S. Trading practices and price dynamics in commodity markets and the stabilising effects of a transaction tax. Austrian Institute of Economic Research, January, 2009. Disponível em: <http://www.wifo.ac.at>.](#)

SICSÚ, J., DE PAULA, L.F., MICHEL, R. Novo-Desenvolvimentismo: um projeto nacional de desenvolvimento com equidade social. Barueri: Manole, 2005.

SICSÚ, J., MIRANDA, p. (orgs.). *Crescimento Econômico: estratégias e instituições*. Brasília, DF: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, 2009.

SICSÚ, J., OREIRO, J. L., DE PAULA, L.F. (Orgs). *Agenda Brasil: políticas econômicas para estabilidade e crescimento*. [São Paulo, Manole e Konrad Adenauer, 2003.](#)

[SINNOT, E., NASH, J., DE LA TORRE, A. Natural Resources in Latin America and the Caribbean – Beyond Booms and Busts? Washington, DC: The World Bank, 2010.](#)

[SMALE, Will. Metal prices rising strongly again, BBC News, Feb. 15th, 2011. Disponível em: <http://www.bbc.org>.](#)

[UNCTAD. *Trade and Development Report 2005*. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development, 2005.](#)

[UNCTAD. *Trade and Development Report 2008*. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development, 2008.](#)

[UNCTAD. *Trade and Development Report*. Geneve: United Nations Conference for Trade and Development, 2002.](#)

[UNCTAD. *Trade and Development Report*. Geneve: United Nations on Trade and Development, 2010.](#)

[UNCTAD. *Trade and Development Report*. Geneve: United Nations on Trade and Development, 2008.](#)

[UNCTAD. *Trade and Development Report*. Geneve: United Nations on Trade and Development, 2005 \(chp. 3\).](#)

[UNCTAD. *Trade and Development Report*. Geneve: United Nations on Trade and Development, 2004.](#)

[WORLD BANK. *Global Commodity Watch*, march 2011. Disponível em: <http://blogs.worldbank.org/prospects/global-commodity-watch-march-2011?page=1>](#)

WORLD BANK. *Global Economic Prospects 2009: Commodities at the Crossroads*. Washington, DC: The World Bank, 2008.

WTO. World Trade Report. Geneve: World Trade Organization , 2005. Disponível em:
<http://www.wto.org>

YUE, P., EVENETT, S. J. *Moving up the Value Chain: Upgrading China's Manufacturing Sector*, July. Winnipeg: International Institute for Sustainable Development, 2010.
(<http://www.iisd.org/publications/pub.aspx?pno=1309>, acesso em julho de 2011).

Apêndice 1 – Lista dos países utilizados em cada região

- 1. África:** África do Sul, Angola, Argélia, Benin, Botsuana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camarões, Chade, Congo, Costa do Marfim, Djibuti, Egito, Eritreia, Etiópia, Gabão, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné Equatorial, Guiné-Bissau, Ilhas Comores, Lesoto, Libéria, Líbia, Madagascar, Malavi, Mali, Marrocos, Maurício, Maurítânia, Mayotte, Moçambique, Namíbia, Níger, Nigéria, Quênia, Rep. Centro-Africana, Rep. Democrática do Congo, Reunião, Ruanda, Saara Ocidental, Santa Helena, São Tome e Príncipe, Senegal, Serra Leoa, Seychelles, Somália, Suazilândia, Sudão, Tanzânia, Togo, Tunísia, Uganda, Zâmbia e Zimbábue.
- 2. América Latina:** Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Equador, Guatemala, Haiti, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Rep. Dominicana, Suriname, Trinidad e Tobago, Uruguai e Venezuela.
- 3. Ásia:** Afeganistão, Bangladesh, Brunei, Butão, Camboja, Cazaquistão, China, Cingapura, Coreia do Norte, Coreia do Sul, Filipinas, Hong Kong, Índia, Indonésia, Japão, Laos, Macau, Malásia, Maldivas, Mianmar (Birmânia), Mongólia, Nepal, Paquistão, Quirguistão, Sri Lanka, Tadjiquistão, Tailândia, Taiwan (Formosa), Timor Leste, Turcomenistão, Uzbequistão e Vietnã.
- 4. Europa Ocidental:** Alemanha, Andorra, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Gibraltar, Grécia, Guernsey, Ilha de Man, Ilhas Åland, Ilhas do Canal, Ilhas Feroe, Ilhas Svalbard e Jan Mayen, Irlanda, Islândia, Itália, Jersey, Liechtenstein, Luxemburgo, Mônaco, Noruega, Países Baixos (Holanda), Portugal, Reino Unido, San Marino, Suécia, Suíça e Turquia.
- 5. Leste Europeu:** Albânia, Armênia, Azerbaijão, Bielorrússia, Bósnia-Herzegovina, Bulgária, Chipre, Croácia, Eslováquia, Eslovênia, Estônia, Geórgia, Hungria, Letônia, Lituânia, Macedônia, Malta, Moldova, Montenegro, Polônia, Rep. Tcheca, Romênia, Rússia, Sérvia e Ucrânia.
- 6. Oceania:** Austrália, Fiji, Guam, Ilha Norfolk, Ilhas Cook, Ilhas Marianas do Norte, Ilhas Marshall, Ilhas Salomão, Ilhas Wallis e Futuna, Kiribati, Micronésia, Estados Federados da Nauru, Niue, Nova Caledônia, Nova Zelândia, Palau, Papua Nova Guiné, Pitcairn, Polinésia Francesa, Samoa, Samoa Americana, Tonga, Toquelau, Tuvalu e Vanuatu.
- 7. Oriente Médio:** Arábia Saudita, Bahrein, Catar, Emirados Árabes Unidos, Iêmen, Irã, Iraque, Israel, Jordânia, Kuwait, Líbano, Omã, Palestina e Síria.

Apêndice 2 – Exportações de CTP1 e CTP2 em economias selecionadas

Exportações de produtos primários (CTP 1) e produtos intensivos em recursos naturais (CTP2) - US\$ bilhões

Países	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009	Cresc. Médio 2000-2009	Cresc. Médio 2002-2008
Mundo	1.249,1	1.677,3	1.675,3	2.988,8	3.680,6	4.084,8	5.242,6	3.812,3	9,6%	20,9%
EUA	142,8	146,8	135,1	193,0	232,2	278,3	359,0	280,3	7,5%	17,7%
Rússia	-	71,9	74,8	185,8	238,4	278,0	372,7	234,8	14,1%	30,7%
Alemanha	84,2	80,0	91,1	150,1	181,9	207,7	240,7	188,7	10,0%	17,6%
Arábia Saudita	45,9	74,6	68,1	169,8	197,7	217,9	290,0	171,0	9,7%	27,3%
Canadá	83,0	107,2	98,8	168,4	186,4	210,5	258,1	167,7	5,1%	17,4%
Países Baixos	73,0	66,2	66,6	121,2	145,7	174,5	214,6	162,7	10,5%	21,5%
Austrália	35,2	43,9	44,7	76,4	91,8	103,2	150,5	123,6	12,2%	22,4%
Bélgica	-	61,5	68,8	113,5	127,1	144,3	164,3	122,4	7,9%	15,6%
China	30,0	37,8	44,2	88,1	106,9	129,1	157,1	120,5	13,8%	23,5%
França	74,1	66,7	66,8	99,3	111,2	125,7	148,9	110,7	5,8%	14,3%
Reino Unido	56,3	66,8	64,8	95,4	108,8	122,2	141,6	101,0	4,7%	13,9%
Brasil	24,5	25,7	31,3	60,5	73,9	89,3	115,8	100,9	16,4%	24,4%
Noruega	29,2	47,8	45,9	84,8	100,6	109,0	139,7	94,5	7,9%	20,4%
Indonésia	28,9	33,8	32,4	52,3	64,0	74,5	92,5	76,8	9,6%	19,1%
Índia	13,6	17,2	20,9	45,2	56,1	70,1	87,9	75,1	17,8%	27,1%
Itália	31,3	33,6	35,9	59,0	67,8	82,1	95,0	74,2	9,2%	17,6%
Emirados Árabes Unidos	-	29,9	24,2	62,1	75,3	94,4	131,7	68,7	9,7%	32,6%
Cingapura	19,9	19,6	20,6	50,4	60,4	68,4	88,5	65,8	14,4%	27,5%
Espanha	23,1	28,5	31,9	51,2	57,8	68,7	81,6	64,8	9,6%	17,0%
México	20,2	30,0	27,5	52,0	63,8	70,9	82,2	60,4	8,1%	20,0%
Japão	27,7	28,7	26,9	43,5	51,9	62,7	77,0	60,2	8,6%	19,2%
Coreia do Sul	15,1	24,6	20,1	39,4	50,8	59,1	77,2	57,7	9,9%	25,1%
Venezuela	17,1	28,8	21,5	51,4	58,8	-	80,7	55,2	7,5%	24,7%
Malásia	20,7	21,5	21,4	39,5	46,1	55,4	75,3	52,5	10,4%	23,3%
Tailândia	16,8	17,8	17,8	28,7	36,2	42,4	55,6	49,7	12,1%	20,9%
Chile	14,6	16,3	15,5	37,4	54,0	62,4	60,0	49,0	13,0%	25,3%
Nigéria	-	27,0	17,7	-	58,4	52,7	77,4	48,2	6,6%	27,9%
Kuwait	-	18,3	14,3	-	53,7	59,8	84,5	47,4	11,1%	34,4%
Qatar	-	8,2	7,4	23,8	31,8	39,7	51,5	46,5	21,3%	38,1%
Argélia	9,2	21,9	18,6	45,8	54,2	59,8	78,8	45,0	8,3%	27,2%
Cazaquistão	2,4	7,1	8,1	24,6	34,4	42,0	62,4	39,1	20,8%	40,5%
Argentina	13,9	18,0	18,2	28,4	32,4	38,9	48,4	38,1	8,7%	17,7%
Irlanda	14,1	23,6	25,1	34,2	35,2	43,1	42,2	37,4	5,2%	9,1%
Suécia	19,5	19,5	19,4	31,6	37,0	41,4	49,7	37,1	7,4%	17,0%
Hong Kong (China)	17,4	16,4	15,5	20,3	26,7	28,7	35,4	35,2	8,9%	14,8%
Suíça	14,8	15,7	18,2	25,0	28,6	32,5	39,0	33,6	8,8%	13,6%
Polónia	8,4	8,6	10,2	23,7	28,4	34,4	42,0	33,3	16,2%	26,6%
Dinamarca	17,0	16,8	18,6	28,3	33,1	35,1	41,3	32,4	7,6%	14,2%
África do Sul	-	12,1	11,8	26,2	30,1	36,8	41,7	32,2	11,5%	23,5%
Áustria	11,4	12,2	14,4	25,7	30,6	32,5	36,9	29,7	10,4%	16,9%
Turquia	5,9	5,3	6,0	13,9	16,8	21,1	29,3	24,9	18,8%	30,1%
Colômbia	7,4	9,3	7,9	14,5	16,4	19,1	26,9	24,8	11,5%	22,7%
Vietnã	-	8,1	8,5	16,5	19,8	22,4	29,1	23,9	12,8%	22,7%
Peru	4,7	5,7	6,5	14,8	21,2	24,7	27,6	23,8	17,1%	27,4%
Finlândia	17,7	16,8	16,3	21,4	27,1	31,2	32,8	22,1	3,1%	12,4%
Omã	5,1	9,5	9,4	16,6	18,9	20,9	31,4	21,2	9,4%	22,3%
Nova Zelândia	9,5	9,2	10,0	15,0	15,5	19,2	22,2	18,1	7,8%	14,1%
Israel	8,8	13,3	13,9	20,7	21,0	24,3	28,2	17,6	3,1%	12,5%
Ucrânia	-	5,1	6,8	13,0	13,3	16,2	24,4	16,9	14,1%	23,8%
Rep. Tcheca	5,1	4,8	7,5	10,6	11,9	15,3	19,6	16,4	14,7%	17,3%
Outros	129,9	137,6	147,4	275,7	338,5	292,2	401,7	278,3	8,1%	18,2%

Fonte: Comtrade.

Apêndice 3 – Estrutura das Exportações em Regiões Selecionadas

Participação de produtos, segundo intensidade tecnológica, nas exportações da Europa Ocidental

CTP	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Produtos Primários (1) e Intensivos em								
Recursos Naturais (2)	23,1%	23,4%	23,1%	24,3%	24,9%	24,8%	26,3%	25,7%
Indústria Intensiva em Trabalho (3)	16,0%	14,5%	14,7%	13,9%	13,5%	13,5%	13,1%	13,7%
Indústria Intensiva em Escala (4)	20,8%	21,5%	22,2%	22,8%	22,5%	23,2%	22,4%	19,9%
Fornecedores Especializados (5)	17,1%	18,4%	17,9%	17,6%	17,7%	17,8%	17,5%	17,1%
Indústria Intensivos em P&D (6)	11,4%	16,2%	17,3%	16,9%	17,0%	15,5%	15,3%	17,8%

Participação de produtos, segundo intensidade tecnológica, nas exportações da Ásia

CTP	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Produtos Primários (1) e Intensivos em								
Recursos Naturais (2)	9,6%	9,7%	10,4%	11,2%	11,9%	12,1%	13,5%	12,6%
Indústria Intensiva em Trabalho (3)	23,2%	23,2%	23,7%	21,3%	20,7%	20,4%	19,2%	20,6%
Indústria Intensiva em Escala (4)	23,9%	24,7%	25,4%	24,4%	24,5%	25,6%	26,1%	23,6%
Fornecedores Especializados (5)	17,7%	21,2%	21,1%	22,0%	21,8%	20,9%	20,8%	20,8%
Indústria Intensivos em P&D (6)	10,5%	18,8%	17,9%	19,7%	19,6%	19,7%	19,0%	21,0%

Participação de produtos, segundo intensidade tecnológica, nas exportações do Leste Europeu

CTP	1995	2000	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Produtos Primários (1) e Intensivos em								
Recursos Naturais (2)	30,0%	42,8%	40,0%	44,4%	40,2%	43,4%	47,3%	43,6%
Indústria Intensiva em Trabalho (3)	25,3%	13,5%	13,9%	11,0%	10,2%	10,1%	8,6%	9,8%
Indústria Intensiva em Escala (4)	20,8%	21,2%	22,6%	22,9%	22,9%	24,6%	23,2%	23,3%
Fornecedores Especializados (5)	10,6%	11,4%	12,5%	11,9%	12,0%	12,4%	11,3%	11,8%
Indústria Intensivos em P&D (6)	5,7%	5,2%	6,5%	5,4%	5,1%	5,3%	5,2%	6,6%