# A taxa de câmbio como instrumento do desenvolvimento econômico

Exchange rate as economic development device

LAURO MATTEI THAÍS SCARAMUZZI\*

RESUMO: O artigo discute a importância da taxa de câmbio no processo de desenvolvimento econômico. Depoios de fazer uma breve discussão do tema, apresenta-se um histórico sobre a política cambial brasileira após 1995 no âmbito do programa de estabilização macroeconômica. Neste caso, discutem-se os efeitos da política cambial sobre a indústria do país realçando-se o fato de que existem evidências empíricas que apontam para a desindustrialização. Este aspecto, em grande medida, é explicado pelo comportamento dos dados sobre a intensidade tecnológica dos produtos exportados e importados. Recentemente, observou-se uma expansão bastante expressiva dos produtos não industriais na pauta do comércio externo do país, indicador que pode estar sinalizando a existência de um processo de desindustrialização em curso.

PALAVRAS-CHAVE: política econômica; taxa de câmbio; desindustrialização.

ABSTRACT: This article discusses the importance of the exchange rate in the economic development process. After a brief discussion about this issue, the paper presents a historical vision of the exchange policy adopted in Brazil from 1995 until now. This policy took part in the stabilization macroeconomic program implemented in the country since then. Thus, we are discussing the main effects of the economic exchange policy over the industrial sector, highlighting the fact that there are some empirical evidences about the deindustrialization process in Brazil nowadays. What could explain it is the behavior of the share of technological content of the products that compose the international trade of the country. Recently one can observe that there is an expressive growth in the share of the non-industrial products, which could characterize the deindustrialization process in the country. KEYWORDS: Political economy; exchange rate; deindustrialization.

JEL Classification: O14; O24; O25.

<sup>\*</sup> Professor do curso de Graduação em Economia e do Programa de Pós-Graduação em Administração, ambos da Universidade Federal de Santa Catarina. Email: l.mattei@ufsc.br; Mestranda em Economia na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas - EESP-FGV. Email:scaramuzzit@gmail.com. Submetido: 6/Agosto/2015; Aprovado: 9/Setembro/2015.

## INTRODUÇÃO

A partir da crise de 2008, em busca de uma rápida recuperação, as economias desenvolvidas encontraram na flexibilização da política monetária uma saída para o problema do crescimento, fato que gera consequências sobre as estruturas produtivas dos países em desenvolvimento, que tenderão a financiar seu déficit em transações comerciais via aumento das exportações de produtos baseados nos recursos naturais. No caso brasileiro, observou-se entre 2007 e 2012 a apreciação do Real, fato que colocou em evidência uma preocupação já presente no país desde meados dos anos 1990: a perda de competitividade da indústria do país.

Uma breve contextualização histórica revela que entre as décadas de 1930 e 1970 o Brasil passou por um processo acelerado de industrialização comandado pela política de substituição de importações. Naquele período, o papel central do Estado também se manifestou através de um controle cambial quando diversas taxas de câmbio eram administradas de modo a estimular a produção interna e evitar que os produtos importados entrassem no país com um preço muito mais baixo, o que poderia vir a prejudicar os rumos da industrialização nascente.

Este modelo de industrialização entrou em colapso na década de 1980, especialmente com a elevação das taxas de juros nos mercados internacionais e com a crise da dívida externa. Mesmo com uma série de medidas de políticas econômicas, a crise não foi superada naquela época e a economia do país entrou em um período de persistente instabilidade macroeconômica.

Este aspecto foi encaminhado somente na década seguinte quando as teorias de natureza ortodoxa retornaram com toda a força no cenário mundial. Em grande medida, o Consenso de Washington dos anos 1990 estabeleceu um conjunto de regras e reformas estruturais visando obter a estabilidade macroeconômica, sendo que uma dessas regras específicas dizia respeito à manutenção de uma taxa de câmbio de mercado.

A partir de então, a taxa de câmbio – que até aquele momento atuava num sentido mais protecionista no âmbito das políticas econômicas – passou a ter o caráter de liberar o mercado doméstico à concorrência internacional, objetivando estimular a competitividade dos produtores industriais internos que deixaram de ser protegidos.

Uma década depois da implementação desta política cambial, se observou que a estrutura industrial brasileira foi duramente afetada, uma vez que, na prática, ocorreu um processo inverso. Ou seja, em vez de desenvolver uma indústria mais competitiva o que aconteceu foi um retorno à exportação de *commodities* de base primária, especialmente de produtos baseados nos recursos naturais. Em outras palavras, observa-se que durante os anos em que se estabeleceu a livre flutuação cambial, a trajetória da taxa de câmbio esteve mais atrelada aos mecanismos de regulação do mercado do que a uma estratégia de desenvolvimento econômico do país.

O objetivo deste estudo é mostrar como a taxa de câmbio é um instrumento de política econômica essencial para não se aprofundar no Brasil um processo de

desindustrialização precoce, o que tornaria o país cada vez mais vulnerável às oscilações externas de crescimento, considerando-se que as exportações de produtos primários seriam cada vez mais significativas no financiamento do déficit comercial. Neste sentido, o trabalho está organizado em cinco secões, além desta breve introdução. A primeira seção faz uma rápida revisão da literatura sobre a importância da taxa de câmbio no sentido de garantir a competitividade da indústria e de induzir o desenvolvimento econômico do país. Na segunda seção apresentam-se os principais aspectos da política cambial adotada no Brasil a partir de 1995, no âmbito do programa de estabilização macroeconômica. Na terceira seção são discutidas algumas evidências do processo de desindustrialização em curso, destacando-se a participação dos produtos industriais na pauta exportadora do país no período entre 1996 e 2013. A quarta seção apresenta uma breve análise econométrica para corroborar com as informações da seção anterior, mostrando o comportamento dos produtos de alta e média intensidade tecnológica vis-à-vis o comportamento dos produtos não industriais na pauta exportadora geral do país. Finalmente, a quinta seção apresenta as considerações finais do trabalho, realcando o fato de que o processo de desindustrialização em curso está atrelado à não utilização da taxa de câmbio de forma adequada para promover o desenvolvimento do país.

# A IMPORTÂNCIA DA TAXA DE CÂMBIO E DAS POLÍTICAS CAMBIAIS NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE UM PAÍS

De acordo com Bresser-Pereira (2012), a taxa de câmbio é tratada pela teoria econômica como um problema de curto prazo a ser discutido na macroeconomia aberta, nunca tendo sido considerada como parte da teoria do desenvolvimento. Isso porque, do ponto de vista neoclássico, afirma-se que este é um preço macroeconômico que flutua em torno do equilíbrio corrente. A partir daí, conclui-se que não seriam necessárias intervenções diretas no seu nível.

Em economias em desenvolvimento, todavia, a configuração econômica provoca sobreapreciações crônicas e cíclicas da taxa de câmbio que impactam de forma permanente o desenvolvimento econômico, uma vez que uma moeda apreciada cronicamente não permite que a indústria nacional chegue a um patamar de competitividade equivalente àquele atingido pelas indústrias dos países já desenvolvidos.

Reforçando a abordagem dos efeitos permanentes ocasionados a partir de situações temporárias, Kannebley Júnior, Prince e Scarpello (2011) citam a existência da *hysteresis*, fenômeno que aborda a existência de efeitos permanentes causados por estímulos exógenos temporários. Na economia, Baldwin (1988), Dixit (1989) e Krugman (1989) elaboraram estudos para a teoria de *hysteresis* no comércio internacional. Esses autores trabalharam com um cenário onde existiam custos de entrada e de saída, fazendo com que as respostas às variações no câmbio real levavam algum tempo até serem definidas e executadas.

Corroborando com os efeitos permanentes, Kannebley Júnior, Prince e Scarpello (2011) afirmam que

"[...] uma das primeiras implicações da hipótese de *hysteresis* no comércio exterior é que as variações cambiais, ao alterarem as perspectivas de rentabilidades das atividades de exportações/importações e induzirem movimentos de entrada/ saída do comércio exterior, alterariam, por conseguinte, a estrutura de comércio. Sendo assim, o retorno ao nível pré-valorização, não garantiria necessariamente o restabelecimento da estrutura de comércio prevalecente antes do movimento contínuo de valorização." (Kannebley Júnior, Prince e Scarpello, 2011, p. 138)

Em seu trabalho sobre a taxa de câmbio no centro da teoria do desenvolvimento, Bresser-Pereira justifica essa tese afirmando que nos países em desenvolvimento a taxa de câmbio é um preço macroeconômico sobreapreciado cronicamente, o que torna não competitivas as competentes empresas do país. Para esse autor, a taxa de câmbio é um preço macroeconômico que deve garantir a competitividade da indústria nacional. Ou seja, ela deve situar-se no patamar de "equilíbrio industrial" para garantir que as empresas de países em desenvolvimento possam concorrer em igualdade de condições com as empresas dos demais países.

Ainda de acordo com Bresser-Pereira (2012), uma taxa de câmbio competitiva estimula os investimentos orientados para a exportação e aumenta correspondentemente a poupança interna. Essa visão faz um contraponto com o modelo de crescimento adotado por diversos países em desenvolvimento, que se baseia na poupança externa. Esse tipo de crescimento não gera desenvolvimento, uma vez que, substituindo a poupança interna pela externa, o que ocorre é um aumento do consumo, deixando o investimento em segundo plano, pois se vale, em grande parte, de uma política econômica de juros altos, o que atrai o fluxo de capitais para países em desenvolvimento, mas que nem sempre resultam em investimentos direcionados ao desenvolvimento econômico.

Diversos estudos vêm ressaltando a relação positiva entre a política cambial e o crescimento e desenvolvimento econômico, destacando-se os trabalhos de Rodrik (2007) e Williamson (2003). Para o último, existem três abordagens para a referida política que pode ser usada tanto como (i) âncora nominal, com o objetivo de manter o controle inflacionário; (ii) como metas reais, objetivando o equilíbrio macroeconômico; (iii) ou como uma política focada em si mesma para manter a estabilidade cambial. O estudo de Williamson (2003) leva em consideração o sucesso dos países asiáticos que adotaram uma política de câmbio competitivo (propositadamente desvalorizado) para estimular o crescimento liderado pelas exportações. O efeito negativo do câmbio desvalorizado sobre os salários é mais do que compensado pela geração de empregos no setor de bens comercializáveis de baixamédia tecnologia. Isso significa que apesar de o câmbio desvalorizado fazer com que os salários e ordenados reais sejam mais baixos, implicando perda de poder de compra, esse efeito gera atratividade de investimento por parte de detentores de

capital, já que salários mais baixos aumentam sua margem de lucro. Em outras palavras, a perda do salário real seria compensada pelo investimento que eleva o emprego no setor de bens comercializáveis.

Ao longo de boa parte do século XX, o desenvolvimento do Brasil foi plasmado pelo protecionismo, configurado no modelo de substituição de importações. Se, por um lado, esse processo permitiu ao país um bom grau de diversificação do parque industrial interno, por outro, relegou à taxa de câmbio o papel de solução para os problemas de curto prazo, como a estabilidade dos preços e a sua própria estabilidade, evitando-se assim os problemas de uma súbita fuga de capitais. Ou seja, a orientação da política cambial ficou sob a ótica da âncora nominal, apontada por Williamson (2003).

Nestas condições, a política cambial não foi vista pelas autoridades monetárias brasileiras como uma legítima ferramenta de crescimento e desenvolvimento econômico do país. Isso porque, trabalhar com uma taxa de câmbio competitiva (no equilíbrio industrial), implica elevar o preço dos bens importados, pressionando a inflação, além de reduzir o salário real dos trabalhadores, o que seria uma política impopular. Todavia, isso asseguraria estabilidade no balanço de pagamentos e aumentaria e estimularia a poupança e o investimento (Bresser-Pereira, 2004).

As distintas análises de muitos estudiosos são resumidas por Araújo (2009) da seguinte forma: usar o câmbio para estimular o crescimento econômico e não apenas restringi-lo à obtenção de resultados de curto prazo. Dentre os objetivos de curto prazo, é possível identificar o equilíbrio em conta-corrente e o controle da inflação. Seguindo a argumentação dessa autora, a política cambial pode ser utilizada para proteger a indústria infante e estimular exportações como estratégia de crescimento econômico. Ou seja, se durante todo o século XX o caminho para o desenvolvimento foi proteger a indústria através da substituição de importações, o caminho atual para continuar o desenvolvimento seria seguir o exemplo dos países asiáticos e trabalhar com uma taxa de câmbio competitiva que fosse capaz de estimular as exportações de bens de média-baixa intensidade tecnológica, gerando empregos e abrindo um possível caminho para a especialização tecnológica.

Em termos de canais de influência do câmbio, Araújo (2009) apresenta cinco pontos: o investimento; as compensações às falhas de mercado e contratuais; o fundamento tecnológico; a restrição de balanço de pagamentos; e a produtividade. Alguns desses canais são destacados na sequência.

O canal do investimento é analisado sob as perspectivas neoclássica e keynesiana, onde ambas, curiosamente, se completam. Apesar de a teoria neoclássica afirmar
que para que haja crescimento é necessário que o país tenha poupança, o câmbio no
equilíbrio industrial implica maior superávit em conta-corrente, mas em menor superávit de poupança para financiar o investimento. Já a teoria keynesiana, que assume o pressuposto *ex-ante* de investimento, afirma que a taxa de câmbio desvalorizada de maneira competitiva acabaria por manter a propensão a investir.

"Nesse contexto, uma apreciação relativa da moeda nacional significa menor preço dos produtos comercializáveis, maiores salários reais,

menor margem de lucro, maior consumo e menor investimento; já uma moeda depreciada significa maior preço dos produtos comercializáveis com o exterior, menores salários reais, maiores margens de lucro e investimento. Dessa forma, uma depreciação da taxa de câmbio pode contribuir para gerar mais empregos e investimentos devido ao aumento da capacidade instalada resultante de maiores exportações. Se isso ocorre, a economia pode ingressar em um padrão de crescimento liderado pelos investimentos." (Araújo, 2009, p. 11)

Outro importante canal é o do fundamento tecnológico, que afirma que uma taxa de câmbio desvalorizada estimularia a produção e exportação de bens não tradicionais que sejam independentes do setor de *commodities*, levando assim ao desenvolvimento da economia. Ou seja, a política cambial se transformaria automaticamente em uma política industrial.

O último canal de destaque para a análise é o da restrição de balanço de pagamentos. O pressuposto da análise de Araújo (2009) se baseia em Barbosa-Filho (2006), que sustenta que mudanças prolongadas na taxa de câmbio real podem ter impactos permanentes na estrutura da economia¹ e, assim, determinar o crescimento e o desenvolvimento econômico de longo prazo. Os impactos podem levar a uma estrutura comercial dependente da importação de bens de maior conteúdo tecnológico, financiados pelos recursos obtidos com a exportação de bens menos elaborados. Para evitar isso, a solução é uma administração cambial adequada.

Para Bresser-Pereira, a administração da política cambial deve estar baseada na rejeição de três políticas (de crescimento com endividamento ou poupança externa; política de âncora cambial para controlar a inflação; política de alta taxa de juros para atrair capitais e controlar a inflação), e, no caso da existência de doença holandesa, a imposição de um imposto de exportação sobre as *commodities* para neutralizá-la.

#### NOTAS SOBRE A POLÍTICA CAMBIAL BRASILEIRA A PARTIR DE 1995

Com o objetivo de eliminar a hiperinflação recorrente nos anos anteriores, em 1995 foi implementado o Plano Real. Para tanto, priorizou-se a desindexação dos preços como forma de combater a aceleração inflacionária. Para isso, buscou-se eliminar os vínculos entre preços e salários e os níveis de inflação. A quebra dos mecanismos de indexação, como explicam Lanzana e Lopes (2009), ocorreria através de um contraditório método de superindexação a determinada unidade de valor que acompanhasse a cotação do dólar norte-americano denominada URV: Unidade Real de Valor.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Todavia, Bresser-Pereira, em seus diversos estudos, afirma que, na teoria convencional, o problema são os desalinhamentos na taxa de câmbio, que, neste caso, são um pouco mais demorados.

Nesse estágio do plano, o objetivo era tornar a inflação estável, mesmo que em um patamar alto.

"Com isso, procurava-se alinhar os preços e, no momento em que todos os estivessem definidos em URV e a inflação estável (embora em patamar elevado), seria ocasião de desindexar a economia, com a substituição da moeda e extinção do indexador." (Lanzana e Lopes, 2009, p. 22).

Nesse contexto, a política cambial teria seguido o *mainstream* ortodoxo vigente nos anos 1980 e a estabilização da inflação foi, em parte, alcançada pelo comércio exterior, onde o Real forte em frente ao Dólar permitiu que os produtos importados entrassem no mercado brasileiro com mais competitividade, via preços menores. Além disso, adotou-se uma política monetária visando eliminar consequências negativas da economia aberta e do Real valorizado: a obtenção de superávit na balança de capitais através de juros elevados, evitando assim o desequilíbrio externo gerado pelo déficit em conta-corrente.

No entanto, os mesmos autores apontam que essa política econômica era insustentável no longo prazo devido a quatro fatores:

- a) Juros elevados pressionando a dívida interna;
- b) Esgotamento do modelo de privatizações na captação de investimentos externos diretos;
- c) Limitação do grau de endividamento externo;
- d) Vulnerabilidade em relação ao capital externo para compensar o déficit em conta-corrente.

Tanto se mostrou insustentável essa política que em 1998 o Brasil sofreu uma reversão do fluxo externo de recursos, ocorrendo uma fuga de capitais em função de fatores de ordem externa e interna, segundo Lanzana e Lopes (2009). No cenário externo, a Rússia decretava sua moratória logo no ano seguinte à crise asiática de 1997. Isso levou os investidores internacionais à incerteza e aumentou sua aversão ao risco, levando-os a retirar seus capitais dos países emergentes. Internamente, o Brasil aumentou consideravelmente o déficit público (de praticamente zero em 1994 para 7% do PIB em 1998). Essa brusca fuga de capitais tornou insustentável a manutenção dessa política econômica, culminando com a substituição do regime de bandas cambiais para o regime de câmbio flutuante, fato que fortalece a abordagem de Bresser-Pereira a respeito do crescimento baseado em poupança externa.

Dessa forma, o regime ficou caracterizado como "flutuação suja"<sup>2</sup>, uma vez que se sugere que uma possível intervenção pode ocorrer de maneira indireta (aumento de Impostos sobre Operações Financeiras, por exemplo) para assegurar determinada estabilidade e/ou nível cambial. Neste estágio das políticas econômicas,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Daniela Prates, (2010), O regime cambial brasileiro de 1999 a 2008. (Textos para discussão CEPAL-IPEA,12).

Prates (2010) comenta que a política cambial de regime flutuante atingiu um *status* inferior ao regime de metas de inflação, uma vez que:

"Os documentos oficiais referentes ao regime de câmbio flutuante e à sua gestão são escassos. Mais do que isso, no *site* do BACEN não existe nenhum *link*/seção referente ao regime e/ou política cambial, em contraste com a ampla seção dedicada ao 'Sistema de Metas de Inflação'". (Prates, 2010, p. 10-11)

Isso evidencia que o maior receio era de que a inflação brasileira voltasse ao descontrole da década anterior, sendo que todos os esforços foram concentrados nas metas de inflação e não no câmbio como política ativa de desenvolvimento econômico. Dessa forma, o controle dos preços passou a ser balizado pela política monetária de juros altos, com a política cambial ficando subordinada a ela. A autora sustenta que os objetivos macroeconômicos da política cambial ficaram implícitos e coincidiram com os objetivos de estabilidade dos preços e do sistema financeiro, mais uma vez reforçando o uso da política cambial conforme a abordagem de âncora nominal de Williamson (2003).

Também sob a ótica de âncora nominal, Lanzana e Lopes (2009) afirmam que a lógica da política econômica se inverteu a partir de 1999, quando as políticas cambial e monetária trocaram de papéis. A política monetária, antes responsável pelo ajuste com o setor externo via atratividade para o fluxo de capitais externos, agora passaria a ser "âncora" anti-inflacionária e a política cambial, que antes controlava os preços, agora se tornava o mecanismo de ajuste com o setor externo.

Completando a política econômica estabelecida em 1999, foram instituídas também as metas de superávit primário, formando então o "tripé" da economia brasileira: (i) câmbio flutuante, (ii) geração de superávits primários e (iii) metas de inflação.

A partir de 1999, no entanto, uma série de dificuldades surgiu gerando uma crise cambial que explodiu no biênio 2001-2002. No contexto internacional, além da crise das bolsas internacionais em 2000-2001, a Argentina decretou moratória de sua dívida externa. Esse fato impulsionou um efeito contágio e os credores externos suspenderam a rolagem da dívida, não renovando os créditos. No contexto doméstico, os anos de 2001 e 2002 foram marcados por uma crise energética que levou ao racionamento de energia e por instabilidade e incerteza políticas. A instabilidade surgiu em função do fim da coalizão entre os partidos que formavam a base governista, e a incerteza veio do possível resultado das eleições de 2002 e da continuidade da política econômica. Além disso, a crescente dívida pública – mesmo com o atingimento das metas de superávit primário nos anos anteriores – e a pressão sobre o balanço de pagamentos acabou fazendo com que o patamar de aproximadamente US\$ 1 = R\$ 3 (chegando a R\$ 3,9 em outubro de 2002) impactasse a inflação, acelerando-a no final de 2002 e início de 2003. No entanto, já no início de 2003 o novo governo elevou a taxa de juros para frear a expansão do processo inflacionário.

Para os agentes do mercado financeiro, essa atitude foi uma demonstração de que a política econômica seria mantida, o que imediatamente recompôs a confiança e trouxe de volta os fluxos externos. Assim, a partir de 2004 a condição positiva de liquidez nos mercados financeiros globais permitiu que o Brasil acumulasse divisas. Esse retorno dos fluxos de capitais, embora positivo para o pilar das metas de inflação, reforçava a tendência de apreciação cambial, comprometendo a competitividade externa do país (Prates, 2010).

Desde que o Brasil adotou o regime de câmbio flutuante (em janeiro de 1999), ainda não foi possível identificar um nível-padrão da taxa de câmbio devido à brevidade de vigência desse regime e aos acontecimentos de ordem tanto mundial como doméstica que impactam na variação da taxa de câmbio.

O Gráfico 1 sintetiza as variações percentuais e o valor médio da taxa a cada ano, a partir de 1995. Nesta série é possível observar que até 1998, quando o regime cambial era controlado, o câmbio sofreu moderada desvalorização, permanecendo sua variação percentual em média de 8,2%. No ano seguinte, a taxa de câmbio média de 1999 foi para 1,81 R\$/US\$, o que significou uma variação significativa de 56,4%. A interpretação que pode ser dada a esses números é de que a taxa de câmbio estava até então artificialmente valorizada. A mudança para o regime de câmbio flutuante levou essa taxa a se ajustar rapidamente, depreciando-a e mantendo-a aproximadamente na mesma média no ano seguinte.

No entanto, em 2001 e 2002 ocorreram duas grandes depreciações, de 28,4% e 24,3%, respectivamente. Nesses anos, a média da taxa de câmbio ficou em 2,35 R\$/US\$ e 2,92 R\$/US\$, em função da incerteza dos investidores, especialmente por parte do capital internacional, devido ao cenário político do país diante da vitória da oposição nas eleições presidenciais de 2002. Essa incerteza ainda teve impactos no ano de 2003, elevando a média anual para 3,08 R\$/US\$.

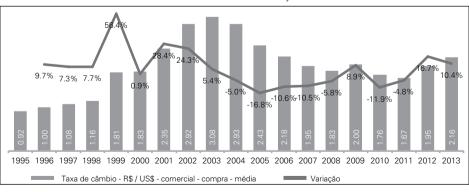


Gráfico 1: Média anual da taxa de câmbio comercial e variação

Fonte: BACEN. Elaboração dos autores.

Passadas as incertezas em relação à política econômica, a moeda brasileira passou por cinco anos consecutivos de apreciação cambial, saindo de um patamar

de 2,93 R\$/US\$ em 2004 para 1,83 R\$/US\$ em 2008, uma variação média anual negativa de 9,7%. No entanto, em 2009, em função da crise econômica mundial, novamente o Real se depreciou, atingindo a média de 2,00 R\$/US\$.

Nos anos seguintes, 2010 e 2011, o Real voltou a se apreciar em função do afrouxamento monetário norte-americano que visava à recuperação do crescimento da sua economia através da expansão monetária. Dessa forma, em 2010 a média da taxa de câmbio foi de 1,76 R\$/US\$ e em 2011 de 1,67 R\$/US\$, sendo ambas as médias históricas mais baixas desde o início da política de câmbio flutuante.

Em 2012 e 2013, o ensaio de uma recuperação da economia norte-americana levou o Federal Reserve a encerrar gradativamente seu programa de afrouxamento monetário, fato que ajudou a ocasionar nova depreciação do Real, cujo patamar ficou em média de 1,95 R\$/US\$ (2012) e 2,16 R\$/US\$ (2013).

# EVIDÊNCIAS SOBRE O PROCESSO RECENTE DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL

#### a) Abordagem geral e doença holandesa

Esse fenômeno já é conhecido e estudado há muito tempo, porém tendo sido abordado sob a ótica dos países desenvolvidos. Clark (1957) já colocava a desindustrialização como um processo ocasionado pelo desenvolvimento do setor de serviços, onde a mudança no padrão de consumo diminuiria a procura por manufaturados e aumentaria a demanda por serviços.

Complementando essa visão, Rowthorn e Ramaswamy (1999) abordaram também o impacto do aumento da produtividade como fator de desindustrialização, fazendo com que o emprego industrial tenha sua participação reduzida em relação ao emprego total. Esse é o processo observado nos países desenvolvidos, que passaram por um longo processo de industrialização.

No caso dos países em desenvolvimento, todavia, a situação é diferente. Nestes o que ocorre é uma desindustrialização precoce, consequência do processo de *catching up*. Em função da busca pelo alcance do nível tecnológico dos países desenvolvidos, as economias emergentes passam por um processo de industrialização rápida e de forma não completa e madura, deixando essas indústrias muito mais sensíveis às oscilações que alterem a demanda mundial por manufaturados.

Em outras palavras, influências externas podem impactar na frágil estrutura industrial dos países em desenvolvimento. Foi exatamente isso o que aconteceu no Brasil após a crise dos anos 1980. O crescimento reduzido daquele período forçou uma série de transformações financeiras e institucionais que acabaram desestimulando o processo de substituição de importações e estimulando uma possível doença holandesa, com o país passando a financiar seu déficit comercial de manufaturas através da receita advinda dos recursos naturais, nos quais possui vantagem ricardiana.

Quando a doença holandesa deixa de ser neutralizada<sup>3</sup>, ela se transforma em uma causa ou fator de desindustrialização. Esse problema é causado pela abundância de recursos naturais disponíveis em determinado país, cujas respectivas *commodities* podem ser exportadas a uma taxa de câmbio substancialmente mais apreciada do que aquela necessária para as empresas industriais que utilizam tecnologia em estado de desenvolvimento mais avançado. Ela direciona a especialização das atividades econômicas para a exportação desses produtos primários. Recebeu esse nome após a observação na década de 1960 de que a exportação de gás natural da Holanda estava apreciando sua taxa de câmbio e, em função disso, os demais produtos industriais desse país perderam sua competitividade.

Segundo Bresser-Pereira (2012), esta é uma falha de mercado que resulta em sobreapreciação de longo prazo da taxa de câmbio compatível com o equilíbrio de conta-corrente, podendo ser definida da seguinte forma:

"A doença holandesa ou maldição dos recursos naturais pode ser definida como a sobreapreciação crônica ou permanente da taxa de câmbio de um país causada por rendas ricardianas oriundas de recursos abundantes e baratos, cuja produção é compatível com uma taxa de câmbio de equilíbrio corrente claramente mais apreciada do que a taxa de câmbio de equilíbrio industrial." (Bresser-Pereira, 2012, p. 12)

Sendo assim, o que acontece é que, em função de uma taxa de câmbio que não permite a competitividade da indústria, a heterogeneidade produtiva que caracteriza o desenvolvimento econômico ou (i) fica impedida de acontecer – para países que não são relativamente industrializados –; ou (ii) deteriora a diversificação industrial do país por causa da falta de competitividade dos bens produzidos internamente.

#### b) A redução da participação da indústria nas exportações do país

Neste item analisam-se as pautas de importação e exportação entre 1996 e 2013 com base nos dados obtidos junto ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), os quais foram classificados de acordo com a intensidade tecnológica dos bens importados e exportados.

Pela classificação dos segmentos, conforme metodologia da OCDE, os produtos são definidos como:

a) Produtos Industriais: segmento composto por quatro divisões de acordo com a intensidade tecnológica:

I: Indústria de alta tecnologia: composta por aeronáutica e aeroespacial, farmacêutica, material de escritório e informática, equipamentos de rádio, TV e comunicação e instrumentos médicos de ótica e precisão.

II: Indústria de média-alta tecnologia: composta por máquinas e equipamentos

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> No caso brasileiro, em seus diversos estudos, Bresser-Pereira ressalta que a doença holandesa foi neutralizada pelo "modelo Delfim Netto", por meio de impostos sobre as exportações de *commodities*.

elétricos, veículos automotores, reboques e semirreboques, produtos químicos (excluídos os farmacêuticos), equipamentos para ferrovia e material de transporte e máquinas e equipamentos mecânicos.

III: Indústria de média-baixa intensidade tecnológica: composta por construção e reparação naval, borracha e produtos plásticos, produtos de petróleo refinado e outros combustíveis, outros produtos minerais não metálicos, produtos metálicos.

IV: Indústria de baixa intensidade tecnológica: produtos manufaturados e bens reciclados, madeira e seus produtos, papel e celulose, alimentos, bebidas e tabaco, têxteis, couro e calçados.

b) Produtos Não Industriais: agricultura, pecuária, pesca, extrativa florestal e mineral, desperdícios e resíduos, demais (bens usados, reciclados e outros).

A Tabela 1 apresenta a participação de cada um desses segmentos na pauta de importações e exportações do país no período considerado. Para adequação do escopo da análise a que se propõe este trabalho, os segmentos de alta e média-alta tecnologia foram consolidados no grupo (tecnologia I + II) e os segmentos de baixa e média-baixa tecnologia foram consolidados no grupo (tecnologia III + IV).

Em relação às exportações, o que se observa é que a partir de 2005, quando se inicia um ciclo de apreciação do Real, há uma mudança na composição dos segmentos, sendo que os produtos industriais apresentam declínio, enquanto os produtos não industriais assumem uma maior participação na pauta exportadora. A partir de 2011, com o fim do afrouxamento monetário norte-americano e a consequente depreciação do Real, a indústria de baixa e média-baixa tecnologia volta a aumentar sua participação e os produtos não industriais mudam de trajetória, com tendência de redução de sua participação.

Tabela 1: Participação dos segmentos nas exportações e importações do país (1996-2013)

Ano	Indústria de alta e média-alta tecnologia (I+II)		Indústria de baixa e média-baixa tecnologia (III+VI)		Produtos não industriais	
	Exportações	Importações	Exportações	Importações	Exportações	Importações
1996	27,1%	58,2%	56,5%	26,2%	16,4%	15,6%
1997	29,7%	62,4%	50,7%	25,2%	19,6%	12,3%
1998	31,7%	64,8%	48,9%	24,6%	19,4%	10,6%
1999	31,2%	66,2%	50,6%	22,7%	18,2%	11,1%
2000	35,6%	63,8%	47,9%	24,2%	16,6%	12,0%
2001	33,1%	66,3%	48,9%	22,2%	18,0%	11,5%
2002	31,3%	64,2%	49,3%	21,9%	19,4%	14,0%
2003	29,9%	62,9%	50,2%	20,9%	19,9%	16,1%
2004	30,0%	61,9%	50,0%	20,3%	20,0%	17,8%
2005	31,8%	61,9%	47,6%	20,7%	20,5%	17,4%
2006	30,4%	59,7%	47,7%	22,5%	21,9%	17,8%
2007	29,1%	59,6%	46,8%	23,2%	24,1%	17,1%
2008	26,1%	59,3%	45,6%	23,4%	28,3%	17,3%
2009	23,7%	63,6%	44,7%	22,5%	31,6%	13,9%
2010	22,6%	61,2%	41,0%	26,4%	36,4%	12,4%
2011	20,4%	59,5%	39,4%	27,4%	40,2%	13,2%
2012	20,9%	60,2%	40,7%	27,0%	38,4%	12,8%
2013	20,5%	59,5%	41,9%	26,3%	37,6%	14,2%

Fonte: MDIC. Elaboração dos autores.

No entanto, o segmento de alta e média-alta tecnologia parece responder menos à depreciação do que o segmento de baixa e média-baixa tecnologia, o que pode indicar uma possível ocorrência de *hysteresis*, ocasionada pelo ciclo de apreciação cambial que ocorreu entre 2005 e 2011.

Já a composição da pauta de importações parece responder com menos intensidade em relação às variações cambiais. Todos os segmentos mantêm sua ordem de importância ao longo do período analisado, sendo o segmento de alta e média-alta tecnologia o mais representativo e o segmento de produtos industriais o menos representativo.

#### c) Considerações sobre a dinâmica das exportações e sua relação com a taxa de câmbio

Marçal e Holland (2011) realizaram um estudo para analisar as exportações brasileiras e suas relações com a taxa de câmbio. Nesse trabalho os autores defendem que as exportações apresentaram mudanças significativas na primeira década do século XXI, anos em que foi possível observar o crescimento a taxas de dois dígitos anuais durante alguns anos até acontecer uma alteração importante na pauta em direção aos produtos básicos. De acordo com os autores, esse redirecionamento das exportações foi causado pela expansão de produtos minerais e energéticos.

Esses autores destacaram, ainda, a importante alteração no destino das exportações brasileiras. A economia chinesa, que é a que mais cresce no mundo atualmente, levou os Estados Unidos, antes o maior parceiro comercial do Brasil, a perder participação como destino das exportações brasileiras, devido ao desempenho do crescimento da China.

No que se refere à taxa de câmbio, Marçal e Holland (2011) discutem a taxa real efetiva, mostrando que esta se manteve em níveis históricos bastante valorizados no período entre 1994 e 1999 e que entre os anos 2000 e 2002 a taxa de câmbio esteve extremamente desvalorizada. Já a partir de 2003 verificaram que houve forte apreciação situando-a aos níveis de 1994-1999. Segundo esses autores, esse movimento (conhecido como *overshooting*) acontece quando a taxa de câmbio sofre forte depreciação em tempos de crise, mas depois disso retorna aos patamares anteriores ao choque. Sendo assim, concluiu-se que o que aconteceu no período entre 2000 e 2002 foi um *overshooting* na taxa de câmbio real efetiva, a qual voltou ao normal nos anos restantes da primeira década do século XXI.

Este ponto corrobora com a hipótese de *hysteresis* anteriormente citada, em que a taxa de câmbio pode sofrer choques conjunturais e ter seu nível alterado por determinado período, mas os efeitos desse choque podem ser estruturais. No caso das exportações brasileiras, a depreciação do início da década dos anos 2000 ocasionou uma tendência de maior participação de produtos básicos na pauta de exportações, fato que não se reverteu quando a taxa voltou aos patamares anteriores ao choque. Esse movimento tornou as exportações brasileiras vulneráveis às expor-

tações de *commodities*, cuja demanda está muito correlacionada ao ritmo da economia mundial, conforme ilustrado no Gráfico 2.

Nesse sentido, uma política cambial orientada para o equilíbrio industrial, além de evitar a tendência cíclica à sobreapreciação, também atuaria para evitar o efeito da *hysteresis* ocasionado pelo surgimento da doença holandesa. Uma taxa de câmbio depreciada estimula a heterogeneidade produtiva de um país no sentido da produção de bens com maior conteúdo tecnológico. Ou seja, a adoção de uma política cambial que mantenha a taxa ao redor de seu nível de equilíbrio industrial evita que os produtos não industriais ganhem força na pauta de exportações e ajuda produtos de maior conteúdo tecnológico a manterem ou melhorarem suas participações, já que torna seus preços internacionalmente competitivos. Dessa forma, ela atua como instrumento para alcançar o desenvolvimento econômico através da realização do processo de *catching up*, além de minimizar os impactos das oscilações da economia global as quais fica sujeita uma economia dependente de *commodites*.

No Gráfico 2 é possível observar que a variação das exportações de produtos industriais e não industriais segue a mesma tendência – porém em maior intensidade – que o crescimento da economia global.

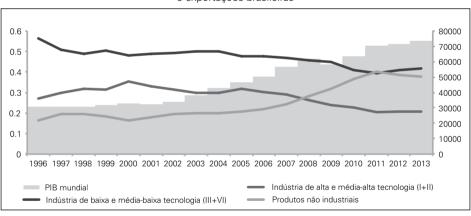


Gráfico 2: PIB mundial e exportações brasileiras

Fonte: MDIC/Global Insight. Elaboração dos autores.

Como vimos anteriormente, após a implementação do Plano Real, em 1994, o governo optou por manter uma política cambial que promovesse maior abertura comercial do país, mantendo a taxa de câmbio a níveis praticamente paritários ao dólar. O objetivo seria, além da abertura comercial, estimular a competitividade das empresas brasileiras. Assim, até janeiro de 1998 a opção foi administrar o câmbio, evitando súbita desvalorização do Real em relação ao Dólar. No início de 1999 foi anunciado o regime de livre flutuação cambial. Essa opção fez com que em 1999 a variação da taxa de câmbio comercial se desvalorizasse em mais de 50%, movimento que permaneceu até 2003, quando a taxa chegou a atingir R\$ 4,00/US\$. A partir

de 2004, verifica-se certa estabilidade na taxa, cujas oscilações ocorreram sempre em torno do patamar de R\$ 2,00/US\$, até a crise econômica iniciada em meados de 2008, quando se inicia um novo movimento de valorização do Real em relação ao Dólar.

No trabalho sobre preços de *commodities* e taxa de câmbio, Margarido, Serigati e Perosa (2011) apresentam o debate que surgiu a respeito das causas e consequências dos movimentos cambiais na estrutura da economia do país. Segundo esses autores, dois grupos de economistas destacaram teorias que pudessem explicar essa escalada do Real ante o Dólar: enquanto um primeiro grupo considera a influência dos resultados comerciais sobre a taxa de câmbio, um segundo grupo considera o déficit público como causador da apreciação.

Do primeiro grupo fazem parte duas correntes: a menos influente é a dos economistas que consideram normal a apreciação cambial em economias exportadoras de *commodities*, tornando desnecessária a utilização de qualquer política que atue contra esse processo, uma vez que as consequências não são nocivas. Já a outra corrente, com maior influência no debate a respeito das políticas cambiais, é composta por economistas que ressaltam os impactos negativos que as exportações de *commodities* exercem sobre a indústria<sup>4</sup>. Economistas como Bresser-Pereira (2012) adotam o termo "doença holandesa" para nomear a causa desses impactos negativos. As rendas ricardianas advindas dos produtos primários fazem com que a exportação de *commodities*, que são de baixo valor agregado, gere excessiva entrada de dólares na economia do país, resultando em apreciação da moeda local. Tal processo leva um país relativamente industrializado (como o Brasil) à desindustrialização precoce, uma vez que os produtos domésticos de maior conteúdo tecnológico perderiam competitividade internacional em função do preço, prejudicando a heterogeneidade produtiva do país.

Já o grupo que debate as causas e consequências da apreciação cambial considerando os efeitos do déficit público sobre a taxa de câmbio, afirma que "este levaria o governo a fixar a taxa de juros doméstica mais elevada do que as praticadas no mercado internacional como forma de financiar seus gastos" (Margarido, Serigati e Perosa, 2011). Essas taxas de juros mais elevadas acabam por atrair grandes montantes de divisas para dentro do país, ocasionando a apreciação.

A principal evidência para esses economistas de que o diferencial de juros é a causa da apreciação cambial estaria nas crises financeiras da década de 1990.

"Uma evidência dessa relação estaria nas crises financeiras ocorridas na década de 1990. A interrupção no fluxo de capitais durante essas crises teria levado à depreciação do real. Dessa forma, os resultados na conta capital são apontados por esse grupo como os grandes responsáveis

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Para Bresser-Pereira a "doença holandesa" é a principal causa da sobreapreciação. Uma forma de voltar a neutralizá-la seria definir um imposto variável sobre as exportações de *commodities* (algo que se fazia entre 1930 e 1990 com o "confisco cambial"), que seria aumentado ou diminuído conforme o preço internacional da *commodity*.

pela determinação da taxa de câmbio de um país." (Margarido, Serigati e Perosa, 2011)

Dessa forma, esse grupo considera ineficaz qualquer tentativa de intervenção do BACEN diretamente sobre a taxa de câmbio, argumentando que no médio e longo prazos não haveria nenhum efeito significativo.

Em seu estudo sobre a estagnação da economia brasileira no período pós-1994, Bresser-Pereira (2007) argumenta que países de renda média, como o Brasil e os asiáticos, possuem uma tendência de sobreapreciação cambial. Isso significa que caso esses países decidam manter flutuante a política cambial, esta taxa sempre tenderá a oscilar num patamar paritário ao das moedas de países ricos. Como já exposto acima, essa apreciação pode resultar das rendas ricardianas que dão origem à desindustrialização, uma vez que a entrada de reservas internacionais excessivas no país pressiona a taxa de câmbio.

Além da doença holandesa não neutralizada, Bresser-Pereira (2007) destaca mais três políticas econômicas habituais que levam a essa tendência de sobreapreciação:

- Altas taxas de juros: segundo o autor, essas taxas tendem a ser mais elevadas nos países em desenvolvimento do que nos países ricos e isso acaba por atrair grandes fluxos de capitais externos, pressionando a apreciação cambial.
- 2) Uso da taxa de câmbio como âncora de controle inflacionário: considerando o histórico hiperinflacionário da economia brasileira e que o repasse de uma taxa de câmbio depreciada aos bens de consumo importados é relevante, opta-se por utilizar a taxa antes para manter o controle inflacionário do que mantê-la a um nível competitivo.
- 3) Política de crescimento com poupança externa: ou seja, com déficits em conta-corrente e endividamento externo.

Por que esse problema não é resolvido? Devido aos interesses de curto prazo, uma vez que países em desenvolvimento possuem dificuldades no sentido de recusar uma apreciação cambial em função dos benefícios de curto prazo que uma taxa de câmbio apreciada pode apresentar. Isto porque "uma taxa de câmbio relativamente apreciada implica salários e lucros reais, medidos em moeda forte ou em poder de compra, mais elevados do que seriam com uma taxa competitiva" (Bresser-Pereira, 2007, p. 119).

# ESTUDO EMPÍRICO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE CÂMBIO E COMÉRCIO EXTERNO

Alguns trabalhos recentes têm apontado a sensibilidade das exportações em relação às oscilações na taxa de câmbio. É o caso do estudo de Marçal e Holland (2010), que buscou analisar a possível existência de relações empíricas entre a taxa de câmbio real e o *quantum* de exportações. Diversas desagregações foram testadas,

sendo uma delas por classe de produtos, dividida entre produtos básicos, semimanufaturados e manufaturados. Em suas considerações finais, os autores afirmam que:

"Em geral, tem-se fortes evidências na direção de rejeição da importância da taxa de câmbio na dinâmica de diversos setores exportadores, particularmente aqueles mais associados com produtos primários ou intensivos em recursos naturais e, ao mesmo tempo, não se pode negar a sua importância para a dinâmica das exportações de produtos mais industrializados, ou manufaturados, ou mesmos mais intensivos em tecnologia." (Marçal e Holland, 2011)

Ou seja, para esses autores as variações na taxa real de câmbio podem não apresentar impactos significativos para produtos mais básicos, mas indicam alguma evidência de impacto no *quantum* de exportação de produtos com maior conteúdo tecnológico.

Já do lado das importações, destaca-se o trabalho de Marconi e Barbi (2011). O estudo desses autores apresenta evidências de que, conforme a taxa de câmbio se aprecia, ocorre uma mudança nos coeficientes de importação, de tal forma que os produtos primários perdem espaço e manufaturados de média e média-alta tecnologia ampliam sua participação.

"Os resultados demonstram que as exportações de todos os setores considerados [...] evoluíram, mas que as importações, principalmente dos produtos de média-alta e alta tecnologia, cresceram bem mais e geraram déficits comerciais que podem ter contribuído para a participação da indústria de transformação no PIB." (Marconi e Barbi, 2011)

Nesse sentido, nosso estudo econométrico pretende, de forma simples, corroborar com as conclusões obtidas pelos autores supracitados. Através do método de mínimos quadrados ordinários e com a utilização de uma variável *dummy* para qualificar a mudança de regime cambial, testamos os impactos da taxa de câmbio nominal sobre cada segmento que compõe a pauta de importações e de exportações em suas categorias alta e média-alta tecnologia (nesta seção denominada por alta tecnologia), média-baixa tecnologia (nesta seção denominada por baixa tecnologia) e produtos não industriais.

#### a) O modelo econométrico (MQOVD)

A análise de regressão foi feita através do método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com o uso de Variáveis Dummies (VD). Para tanto, foram realizados modelos separados para cada variável a ser estudada. Segundo Gujarati (2006), o MQO é um dos métodos de análise de regressão mais difundidos, consistindo em uma estimação de parâmetros que retorne a menor soma dos resíduos ao quadrado, minimizando desta forma os resíduos da amostra.

Sendo assim, temos que:

$$Y_i = \hat{\beta}_I + \hat{\beta}_2 X_i + \hat{\beta}_3 V I_i + \hat{u}_I$$

Onde:

 $Y_i Y_i$ : é a variável a ser estimada (participação dos segmentos da pauta de importações/exportações);

 $\hat{\beta}_i \hat{\beta}_i$ : é o estimador do termo independente;

 $\hat{\beta}_2\hat{\beta}_2$ : é o estimador da variável *dummy* (1 se regime de bandas cambiais, 0 se câmbio flutuante);

 $\hat{\beta}_{_{\beta}}\hat{\beta}_{_{\beta}}$ : é o estimador do coeficiente angular (logaritmo da taxa US\$/R\$);

 $\hat{u}_i\hat{u}_i$ : é o termo residual da amostra.

É importante esclarecer que a variável *dummy* foi adicionada neste teste com o objetivo de refinar o resultado da pesquisa, considerando-se o efeito qualitativo do regime cambial em vigência ao longo do período compreendido pelos testes econométricos – e não apenas o efeito quantitativo da variação cambial.

Além disso, em função do valor absoluto das importações e exportações poder ser originalmente obtido apenas em dólares, a taxa de câmbio comercial nominal foi transformada em US\$/R\$ para refletir adequadamente os efeitos da participação de cada segmento das pautas. Adicionalmente, registre-se que a taxa de câmbio foi transformada em termos logarítmicos com o objetivo de captar os efeitos, não de seu nível, mas de sua variação.

#### b) Resultados e comentários

Foram realizados seis testes econométricos considerando os três grupos de produtos abordados na terceira seção, tanto para exportações quanto para importações. Conforme esclarecido anteriormente, as análises consideram os dados anuais entre 1996 e 2013, de acordo com a disponibilidade das informações fornecidas pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Em função da baixa quantidade de dados disponíveis, o MQOVD simples apresentou heterocedasticidade<sup>5</sup>, que foi corrigida usando a correção de White.

A Tabela 2 sintetiza os resultados obtidos. O que podemos observar é que a taxa de câmbio é muito mais importante para as exportações que para as importações, pois ao nível de confiabilidade de 95%, foi possível estimar uma regressão para todos os segmentos que compõem a pauta de exportações. No entanto, para as importações apenas foi possível obter uma estimação do segmento de baixa tecnologia e, ainda assim, é possível também observar que o impacto da variação cambial sobre as importações de produtos de baixa tecnologia é bem pequeno.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fenômeno estatístico que ocorre quando o modelo de hipótese matemático apresenta variâncias para Y e X não iguais para todas as observações, contrariando o postulado. O contrário desse fenômeno ocorre pela observância do postulado, ou seja, quando os dados regredidos se encontram mais homogêneos e concentrados.

Tabela 2: resultados do estudo econométrico sobre exportações e importações

		Alta tecnologia	Baixa tecnologia	Não Industriais
	β^1	n/a	0,3815	0,3557
	β^2	0,2676	0,1239	-0,0165
Exportações	β^3	-0,3434	0,1071	0,1432
	p <sub>valor</sub>	5,1E-07	3,2E-04	4,4E-02
	$R^2$	0,8326	0,6579	0,3378
	β^1	*	0,3056	*
	β^2	*	-0,0455	*
Importações	β^3	*	0,0915	*
	p <sub>valor</sub>	*	2,5E-07	*
	$R^2$	*	0,8676	*

Fonte: Resultados não significativos

Já para as exportações os valores dos coeficientes são coerentes, significativos e de impacto bastante expressivo. No caso das exportações de itens de alta tecnologia, o coeficiente angular mostra que, quando há apreciação da moeda brasileira perante o dólar, há uma queda da participação destes itens na pauta exportadora. Em contrapartida, o modelo estima que, em ocorrendo apreciação da taxa de câmbio, a participação de itens não industriais aumentará na pauta, porém a sensibilidade deste aumento é menor que a sensibilidade dos itens de alta tecnologia. Essa mesma interpretação pode ser feita para o segmento de itens de baixa tecnologia.

Estas informações permitem concluir que a taxa de câmbio tem efeito significativo sobre a pauta de exportações do país, principalmente sobre o segmento de alta tecnologia, mostrando que a política cambial poderia ser eficiente no desenvolvimento econômico brasileiro, caso estimulasse maior presença destes itens de alta tecnologia no comércio externo do país.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de um país é determinado pelo grau tecnológico em que se encontra a sua economia. Isso porque o avanço tecnológico está diretamente associado à produtividade e, consequentemente, à quantidade de riqueza gerada. Segundo Kaldor (1966), existe correlação positiva entre o crescimento da manufatura e o restante da economia graças ao efeito em cadeia, o qual faz com que os avanços tecnológicos sejam incorporados pelos diversos setores em forma de ganhos de produtividade.

As atividades econômicas brasileiras de bens comercializáveis podem ser decompostas, de acordo com Marconi e Barbi (2011), em quatro grandes grupos: commodities agrícolas, commodities industrializadas, manufaturados de baixa e média-baixa intensidade tecnológica, e manufaturados de média-alta e alta intensidade. Estudo realizado por esses autores levando em consideração valores de 2007 a preços de 1995, observou que o setor que mais emprega no Brasil é o de commodities agrícolas. Em contrapartida, o setor de manufaturados de média-alta e alta intensidade é o que menos emprega, mas que possui maior produtividade média em função da razão ocupações/valor adicionado.

A configuração pré-crise econômica evidencia o que propõe Kaldor, quando se refere à produtividade como geradora de riqueza em um país. Ou seja, quando se trata de desenvolvimento, não é suficiente se manter apenas na atividade que mais emprega e equilibra as contas comerciais do país, mas é necessário estimular o setor que pode gerar maior produtividade.

Segundo Marconi e Barbi (2011, p. 47)

"[...] além da manufatura constituir um setor difusor de tecnologia para a economia, o impacto de uma elevação de seu valor adicionado e sua produtividade sobre a renda *per capita* agregada é superior ao gerado pela maioria dos outros setores de atividade; portanto, os dados parecem evidenciar que a composição setorial da produção, e mais especificamente a participação da manufatura no valor adicionado [...], é uma variável que assume um papel relevante na determinação do processo de *catching up* das economias em desenvolvimento."

Levando em consideração todos os aspectos quantitativos e qualitativos presentes neste estudo, pode-se afirmar que a taxa de câmbio foi pouco utilizada como instrumento auxiliar no desenvolvimento econômico brasileiro. Este fato pode ter ocorrido por diversos motivos. Um deles – e talvez o principal – é o conturbado histórico da economia do país. Após o período de forte crescimento entre as décadas de 1960 e 1970, o país entrou em uma década de "estagflação" que impediu qualquer esforço de política econômica voltada para o desenvolvimento.

Durante a década de 1980, a hiperinflação tomou conta da economia brasileira e inúmeras medidas foram implementadas visando à obtenção da estabilização macroeconômica. Todavia, tal estabilidade somente foi alcançada durante a década de 1990, quando se introduziu as receitas da ortodoxia fundamentada no Consenso de Washington, o qual estabeleceu as diretrizes para a política econômica do país.

Depois de o país ter alcançado a estabilidade macroeconômica, percebe-se que pouco foi feito no sentido de mudar os rumos da política econômica visando promover o desenvolvimento do país, pois ainda existem certos "fantasmas" do passado em relação ao descontrole dos preços. Sendo assim, durante toda a década de 1990 e durante os primeiros anos 2000, o que se observou foi uma política econômica guiada pela política monetária tendo a taxa de juros como seu principal instrumento. Tendo como pressuposto a estabilidade macroeconômica, a opção foi

manter a taxa de juros elevada como forma de incentivar a entrada de divisas no Brasil e controlar os preços, estratégia que resultou em reduções expressivas na taxa de investimento.

Além desses fatos da história econômica recente, o que alguns estudos revelam também é que houve uma despreocupação da política econômica no sentido de utilizar a taxa de câmbio como ferramenta direta para promover o desenvolvimento econômico do país. Ou seja, as oscilações cambiais se mostraram pouco eficientes no direcionamento da competitividade internacional do país em relação aos produtos comercializáveis de maior conteúdo tecnológico, permitindo que produtos não industriais adquirissem maior participação na pauta exportadora ao longo dos últimos 18 anos.

Outros fatores se mostraram mais influentes sobre a composição da pauta, como por exemplo, o crescimento mundial, em especial o da China, que se tornou a maior parceira comercial do Brasil no último decênio. Na prática, esta parceria acabou revelando uma face mais perversa, uma vez que o Brasil passou a exportar matérias-primas (nesse caso pode-se destacar os minérios de ferro e as *commodities* agrícolas) e a importar da China produtos com maior valor agregado.

Neste contexto de reprimarização, um dos aspectos relevantes a se observar é o conteúdo tecnológico presente nos fluxos comerciais do país e seus possíveis efeitos sobre a estrutura produtiva. Dados agregados da economia brasileira desde o início do século XXI têm revelado um padrão de inserção do país no comércio externo que poderá comprometer, no longo prazo, a competitividade e o dinamismo econômico.

De modo geral, observa-se que o processo de desaceleração do crescimento econômico em curso revelou a existência de uma crise no setor industrial que está se generalizando, sobretudo nos ramos tradicionais (setores mais intensivos em tecnologia), os quais vêm enfrentando dificuldades para competir, tanto no mercado interno como externo, devido ao baixo grau de incorporação tecnológica. Esse fato conduz a uma baixa competitividade da indústria de transformação e provoca perda de dinamismo do conjunto da economia, uma vez que a falta de ganhos de produtividade industrial impede um crescimento do PIB a patamares mais elevados.

Neste cenário, o país corre o risco de apresentar uma especialização produtiva primária assentada na produção de bens agropecuários e produtos extrativos minerais, concomitantemente a uma desestruturação do setor secundário, dada a baixa capacidade de desenvolvimento tecnológico do setor industrial, especialmente do ramo da indústria de transformação. O somatório desses dois fatores poderá ter impactos bastante negativos sobre o desenvolvimento econômico e social do conjunto da nação.

Este processo pode estar sinalizando uma desindustrialização precoce do país, pois o Brasil nem chegou a desenvolver plenamente a sua indústria e já sinaliza um potencial retorno ao papel de exportador de bens primários e de *commodities* baseadas na extração de recursos naturais.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araújo, Eliane Cristina de (2009) Nível do câmbio e crescimento econômico: teorias e evidências para países em desenvolvimento e emergentes 1980 2007. Brasília: Ipea.
- Araújo, Eliane Cristina de; Leite, Marcos Vinícius Chiliatto (2009) Sobreapreciação cambial no Brasil: estimativa, causas e consequências (1994-2008). Brasília: Ipea.
- Baldwin, R. (1988) "Hysteresis in import prices: the beachhead effect". *American Economic Review*, v. 78 (4), p. 773-85.
- Barbosa-Filho, N. H. (2006) "Exchange rates, growth and inflation". Presented in the Annual Conference on Development and Change (ACDC), Campos do Jordão, Brazil, Nov. 18-20.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos (2007) Macroeconomia da Estagnação: Crítica da Ortodoxia Convencional no Brasil pós-1994. São Paulo: Editora 34.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos (2009) "A tendência à sobreapreciação da taxa de câmbio". *Econômica*, v. 11 (1), p.7-30..
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos e Gala, Paulo (2010) "Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento". *Revista de Economia Política*, v. 30 (\$) p.663-686, 2010.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos (2012) "A taxa de câmbio no centro da teoria do desenvolvimento". Estudos Avançados, 26 (75): 7-28
- Clark, Colin (2007) The Conditions of Economic Progress. London: MacMillan.
- Dixit, A. K. (1989) "Hysteresis, import penetration, and exchange rate pass-through." *The Quarterly Journal of Economics*, v. 104 (2), p. 205-28.
- Gujarati, Damodar (2006). Econometria Básica. Rio de Janeiro: Campus.
- Kaldor, Nicholas. (1966) Causes of the Slow Rate of Economic Growth in the United Kingdom. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nebley JR, Sérgio; Prince, Diogo de; Scarpelli, Maíra.(2011) "Comércio exterior de productos industrializados brasileiros". In: Holland, Márcio; Nakano, Yoshiaki (Org.). Taxa de Câmbio no Brasil: Estudos de uma Perspectiva do Desenvolvimento Econômico. São Paulo: Campus.
- Krugman, P.R. (1989) Exchange Rate-Instability. Cambridge: The MIT Press.
- Lanzana, Antonio Evaristo Teixeira; Lopes, Luiz Martins (2009) Economia Brasileira: da Estabilização ao Crescimento. São Paulo: Atlas.
- Marçal, Emerson; Holland, Márcio. (2011) "Exportações brasileiras e o papel da taxa de câmbio". In: Holland, Márcio; Nakano, Yoshiaki (Org.). Taxa de Câmbio no Brasil: Estudos de uma Perspectiva do Desenvolvimento Econômico. São Paulo: Campus.
- Marconi, Nelson; Barbi, Fernando (2011) "Taxa de câmbio e composição setorial da produção". In: Holland, Márcio; Nakano, Yoshiaki (Org.). *Taxa de Câmbio no Brasil: Estudos de uma Perspectiva do Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: Campus.
- Margarido, Marco Antonio; Serigatti, Felippe; Perosa, Bruno.(2011) "Preços internacionais de commodities e a taxa de câmbio real no Brasil". In: Holland, Márcio; Nakano, Yoshiaki (Org.). Taxa de Câmbio no Brasil: Estudos de uma Perspectiva do Desenvolvimento Econômico. São Paulo: Campus.
- Prates, Daniela Magalhães (2010) O regime cambial brasileiro de 1999 a 2008. Brasília: Ipea.
- Rodrik, D. (2007) "The real exchange rate and economic growth: theory and evidence". Cambridge, MA: John F. Kennedy School of Government, Harvard University, July 2007.
- Rowthorn, R., Ramaswamy, R (1999) "Growth, trade, and deindustrialization. IMF Staff Paper Vol.46, No. 1.
- Williamson, J. (2003) "Exchange rate policy and development". Presented in Initiative for Policy Dialogue Task Force on Macroeconomics, Columbia, New York.
- IPEA. Ipeadata. Disponível em: <www.ipeadata.gov.br>. Acesso em: 12 mai. 2014.
- MDIC. Estatísticas de Comércio Exterior. Disponível em: www.desenvolvimento.gov.br>. Acesso em: 12 maio 2014.