

## Efeitos da apreciação cambial nos salários, lucros, consumo, investimento, poupança e produtividade: uma perspectiva de curto e longo prazo

Paulo Gala (FGV/SP)  
Gilberto Libanio (Cedeplar/UFMG)

### Resumo

O trabalho tem por objetivo analisar de um ponto de vista teórico a relação entre nível da taxa de câmbio e desenvolvimento econômico. Nossa hipótese principal segue a literatura de “doença holandesa” e se baseia na idéia de que câmbios competitivos contribuem para a formação e manutenção do setor manufatureiro da economia. A existência de retornos crescentes nesse setor contribui fortemente para o aumento da produtividade no longo prazo. O trabalho discute também como a manutenção de câmbios competitivos pode estimular a formação de poupança doméstica ao evitar aumentos artificiais do salário real pela via da sobrevalorização cambial.

**Palavras-chave:** Nível do câmbio real, padrões de especialização, poupança e investimento e desenvolvimento econômico

**Área anpec 6:** economia internacional

### Abstract

This paper provides theoretical elements to analyze the relation between real exchange rates and economic development. Our main hypothesis is very much in line with the Dutch disease literature and states that competitive currencies contribute to the existence and maintenance of the manufacturing sector in the economy. This, in turn, brings about higher growth rates in the long run, given the existence of increasing returns in the industrial sector and its importance in generating technological change and increasing productivity in the overall economy. We also show from a theoretical perspective how a competitive exchange rate may stimulate domestic savings by avoiding consumption booms based on currency overvaluation.

**Key words:** Real exchange rate, patterns of specialization, savings, investment and economic development

**JEL Classification:** F3 (International finance); F4 (Macroeconomic aspects of international trade and finance); O2 (Development Planning and policy).

## **1. Introdução**

O debate sobre os efeitos da apreciação cambial na economia brasileira continua intenso. Como nos anos 90, voltam a surgir argumentos favoráveis à apreciação do câmbio real. Por exemplo, o de que um Real apreciado seria favorável à aquisição de máquinas e equipamentos baratos no exterior, estimulando o investimento agregado, ou ainda o de que o câmbio apreciado facilitaria a aquisição de tecnologias que não possuímos do exterior. Ambos os argumentos, entretanto, parecem não descrever bem o que se observou durante a intensa apreciação cambial brasileira ao longo dos anos 90: baixíssimo nível de investimento agregado e baixo dinamismo tecnológico na indústria brasileira nos setores de ponta, especialmente se comparados ao que ocorreu no leste da Ásia.

O efeito mais forte da apreciação cambial nas cadeias produtivas de bens comercializáveis, tanto agrícolas quanto industriais, se faz sentir principalmente nas margens de lucro. Para um dado nível de preços em dólares de produtos comercializáveis, a apreciação cambial representa uma queda imediata e intensa de preços de venda e margens de lucro em reais em toda a cadeia que trabalha com preços internacionais, especialmente nos setores que não têm poder de mercado. A redução de preços de máquinas e equipamentos importados decorrente da apreciação cambial está longe de compensar a redução nos lucros que, baixos, não estimulam o investimento. Os aumentos de importação de bens de capital observados na balança comercial são primordialmente direcionados para a substituição da produção de máquinas e equipamentos domésticos, o que por si só pode reduzir nossa capacidade de inovação e melhora tecnológica em setores de ponta. O aumento da importação de máquinas não significa necessariamente um aumento do investimento agregado.

Sobre a aquisição de tecnologia no exterior, vale observar que a apreciação acaba tendo o efeito oposto do que argumentam os defensores do câmbio valorizado. Nas cadeias globais de fornecimento, as decisões sobre transferências de tecnologia são feitas pelas multinacionais que alocam sua produção de acordo com a situação de cada plataforma de produção, observando aspectos macroeconômicos, institucionais, etc. Regiões ou países

que apresentam alta volatilidade cambial e recorrentes ciclos de sobrevalorização, como é o caso do Brasil, acabam ficando fora desse circuito. Não à toa a Ásia dinâmica se consolidou como grande plataforma de produção industrial para o resto do mundo, apresentando altíssimas taxas de investimento agregado e inovação tecnológica, enquanto a América Latina, com destaque para o Brasil, perdeu um enorme espaço desde os anos 80.

Como consequência dos efeitos negativos mencionados acima, a apreciação cambial tende a estar associada a baixas taxas de crescimento econômico. Há hoje uma crescente literatura empírica nesta direção<sup>1</sup>, mas a discussão teórica sobre o tema ainda tem sido pouco desenvolvida. Levy-Yeati e Sturzenegger (2007) destacam um possível canal de aumento de poupança e investimento dependente de câmbios competitivos. Montiel (2008) destaca dois principais canais na literatura que analisa os efeitos do câmbio no crescimento: i) o canal de aumentos de produtividade ou (TFP enhancing) nos termos do autor, e ii) o canal de estímulos a poupança e investimento.

Este trabalho pretende contribuir neste sentido. Apresenta perspectivas teóricas que exploram possíveis canais macro dos efeitos da apreciação cambial. Além dessa breve introdução, o trabalho está dividido em 5 seções. A próxima trata dos efeitos da apreciação cambial nos lucros e salários reais. As seções 3, 4 e 5 apresentam perspectivas teóricas sobre os efeitos da apreciação (depreciação) cambial nos níveis de renda, consumo e investimento agregado, poupança interna e externa e produtividade sob uma perspectiva de curto e longo prazo. A última seção traz algumas conclusões.

## **2. Câmbio real, salários e lucros**

Começamos com uma análise dos efeitos da apreciação cambial nas margens de lucro agregadas e no salário real<sup>2</sup>. A análise parte de uma divisão hipotética da economia em três setores: i) tradables puros, ii) non-tradables puros e iii) non-tradables com insumos tradables. Iniciamos com a tradicional regra de formação de preços em ambiente de concorrência imperfeita abaixo:

---

<sup>1</sup> ver Rodrik, (2007), Eichengreen, (2007), Williamson (2008), Levy-Yeati e Sturzenegger (2007), Montiel (2008)

<sup>2</sup> ver Bresser-Pereira 2006

$$p_i = (1 + m_i)w/b \quad (1)$$

onde  $p$  é o nível de preços do setor  $i$ ,  $m$  o nível de mark up do setor  $i$ ,  $b$  a produtividade do trabalho e  $w$  o salário nominal. Para o setor de non-tradables puro, o nível de preços  $p_{nt}$  dependerá do mark-up, do salário nominal e da produtividade, todos constantes no curto prazo. Rearranjando-se os termos, o mark up por sua vez dependerá do salário nominal, da produtividade e do nível de preços de non-tradables:

$$p_{nt} = (1 + m_{nt})w/b \quad (2)$$

$$m_{nt} = (bp_{nt}/w) - 1 \quad (3)$$

O mesmo raciocínio pode ser aplicado para o setor de tradables puro com uma diferença. Para uma economia aberta e relativamente pequena (*price taker*) os preços de tradables são endógenos e determinados pelo câmbio nominal ( $e$ ) e preços em dólares  $p^*$ :

$$p_t = (1 + m_t)w/b \quad (4)$$

$$p_t = ep^* \quad (5)$$

$$m_t = (bep^*/w) - 1 \quad (6)$$

Uma apreciação cambial reduz o preço de venda dos tradables e, tudo o mais constante (ou seja salários nominais, preços externos e produtividade) reduz a margem de lucro do setor de tradables. No entanto, a apreciação cambial pode aumentar os lucros do setor non-tradeables que opera com insumos importados ( $ins^*$ ).

$$p_{it} = p_{nt} = (1 + m_{it})(\beta w/b + (1 - \beta)(eins^*)) \quad (7)$$

$$m_{it} = (p_{it}/(\beta w/b + (1 - \beta)(eins^*))) - 1 \quad (8)$$

no caso do setor de tradables que opera com insumos tradables, uma apreciação cambial sempre reduzirá o mark-up pois a queda no preço de venda tende a ser maior do que a

queda de um componente parcial do custo. O argumento de que o câmbio apreciado é favorável ao investimento agregado por baratear o preço de máquinas e equipamentos pode ser entendido aqui como uma situação em que o preço reduzido de insumo aumenta a margem de lucro para um setor non-tradeable.

Em termos agregados, o que ocorreria com o nível de mark-up? O mark-up agregado pode ser entendido como a média ponderada pelo tamanho de cada setor (j,k,l), assim:

$$jm_t + km_{nt} + lm_{it} = m \quad (9)$$

Uma apreciação cambial reduz o mark-up do setor de tradables, mantém inalterado o mark-up do setor de non-tradeables e aumenta o mark-up do setor non-tradeables com insumos tradables. O efeito final sobre o mark-up geral do sistema dependerá do tamanho relativo de cada setor. Se o setor de tradables for maior do que o setor de non-tradeables com insumos tradables ( $x > z$ ), necessariamente uma apreciação cambial reduzirá o mark-up do sistema. Quanto maior o componente non-tradable de custo de produção de tradables, maior será o efeito nos mark-ups.

Resta ver como ficam as outras variáveis do sistema como decorrência da apreciação (depreciação) cambial. O nível geral de preços deve cair (subir) pois é um composto de preço de tradables e non-tradeables:

$$p = \alpha p^* + (1 - \alpha) p_{nt} \quad (10)$$

O salário real deve aumentar (cair) pois é uma relação entre salário nominal e nível de preços:

$$w/p = w/(\alpha p^* + (1 - \alpha) p_{nt}) \quad (11)$$

O câmbio real deve se apreciar (depreciar) na medida em que o câmbio nominal cai (sobe) mais do que o aumento do nível geral de preços que depende, em parte, dos preços de non-tradeables.

$$\theta = ep^* / p \quad (12)$$

E, por fim, se assumirmos que o setor de tradables é maior do que o de non-tradeables com insumos importados, o mark-up agregado do sistema deve cair. Ou seja, para dados níveis de produtividade e salário nominal, uma apreciação cambial resulta numa redução nas margens de lucro do sistema e aumentos do salário real. As próximas seções discutem como as dinâmicas de determinação de renda, investimento e poupança são afetadas por essa queda de mark-ups no curto e no longo prazo.

### 3. Câmbio real e determinação do nível de renda

Seguimos aqui Bhaduri e Marglin (1990). O modelo parte da definição da poupança agregada  $S$  dependendo de uma parcela fixa  $s$  do lucro dos capitalistas. Os trabalhadores consomem o total de sua renda e, portanto, não poupam.

$$S = sR = s(R/Y)(Y/Y^*)Y^* \quad (13)$$

Onde  $R$  é a renda dos capitalistas e  $Y^*$  o produto potencial. Definindo-se  $h = R/Y$  como a porcentagem de renda dos capitalistas em relação à renda total,  $z = Y/Y^*$  como o nível de utilização de capacidade instalada e o produto potencial como  $Y^* = 1$ , chegamos em:

$$S = shz \quad (14)$$

$$1 > h > 0 \quad (14.1)$$

$$1 > z > 0 \quad (14.2)$$

Definindo-se  $W/Y$  como a participação dos trabalhadores na renda,  $N$  como trabalhadores empregados e  $1/b = N/Y$ , temos que,

$$W/Y = wN/pY = 1/b * w/p = 1/1+m \quad (15)$$

E a participação dos capitalistas na renda,  $h = R/Y$  será,

$$h = R/Y = (pY - wN)/pY = 1 - W/Y = m/1+m \quad (16)$$

Levando-se em consideração a hipótese de que os trabalhadores consomem toda sua renda, aumentos dos salários reais significarão reduções da poupança interna e aumentos de consumo. Como conseqüência, a demanda agregada poderá cair ou aumentar, dependendo dos efeitos da queda das margens de lucro na função investimento.

A função investimento do modelo depende positivamente da margem de lucro  $h$  e do nível de utilização da capacidade instalada  $z$  :

$$I = I(h, z), I_h > 0, I_z > 0 \quad (17)$$

Poupança e investimento se igualam no equilíbrio do mercado de bens em uma economia fechada (que define uma relação IS).

$$shz = I(h, z) \quad (18)$$

O nível de utilização da capacidade instalada em relação a margens de lucro dependerá da seguinte derivada:

$$\partial z / \partial h = (I_h - sz) / (sh - I_z) \quad (19)$$

$$I_h = \partial I / \partial h > 0 \quad (20)$$

A partir da condição keynesiana de que o equilíbrio no mercado de bens se dá por variações do nível de poupança e não de investimento ( $sh - I_z > 0$ ) e como  $sh$  é sempre positivo, a

utilização da capacidade instalada aumentará ou diminuirá dependendo da diferença  $(I_h - sz)$ .

Se o investimento for pouco elástico a variações nas margens de lucro, quedas de salário real terão efeitos recessivos, pois a queda do consumo não será compensada por um aumento de investimento dos empresários  $(I_h < sz)$ . Essa é a clássica tese do subconsumo, onde reduções de salário real reduzem o consumo e demanda agregada e, neste caso, o regime de acumulação nessa economia poderia ser caracterizado como “*wage-led*”. Por outro lado, se os investimentos forem altamente sensíveis à margem de lucro, teremos então o efeito oposto. Reduções do salário real aumentarão os lucros que por sua vez aumentarão a demanda agregada e a utilização de capacidade instalada. A economia será então descrita como em um regime de “*profit-led growth*”.

Estendendo o modelo para uma economia aberta, Bhaduri e Marglin (1990) introduzem funções para o volume de exportações  $X_e$  e importações  $X_m$  que dependem respectivamente do câmbio real  $\theta$  e do nível de utilização de capacidade instalada  $z$ , com as seguintes elasticidades:

$$(dX_e / d\theta)(\theta / X_e) = \eta_e \quad (21)$$

$$(dX_m / d\theta)(\theta / X_m) = -\eta_m \quad (22)$$

$$(\partial X_m / \partial z)(z / X_m) = u \quad (23)$$

No novo equilíbrio do mercado de bens, o total da poupança mais o gasto com importações  $M$  deverão se igualar ao total do investimento mais o gasto em exportações  $E$ ,

$$shz + M = I(h, z) + E \quad (24)$$

A derivada parcial de utilização de capacidade instalada em relação à margem de lucro será muita próxima da situação de economia fechada (expressão 19):



$$\partial z / \partial h = (I_h - sz)(gu + sh - I_z) \quad (25)$$

Onde  $g$  representa a participação inicial de importações e exportações sobre o produto e  $u$  é a elasticidade do volume de importações em relação à utilização da capacidade instalada. Novamente assumindo que  $(gu + sh - I_z) > 0$ , chega-se a conclusões semelhantes às desenvolvidas inicialmente.

No modelo em economia aberta, uma desvalorização real do câmbio reduzirá o salário real e aumentará a margem de lucro dos empresários. Haverá aumento de investimento, exportações e nível de renda contanto que as funções sejam suficientemente elásticas. No caso das exportações e importações, o efeito total sobre a balança comercial e contas correntes será positivo se valer a condição Marshall Lerner ( $\eta_e + \eta_m > 1$ ).

#### 4. Câmbio real, poupança externa e poupança interna

Em sua forma resumida, o modelo mostra que o equilíbrio macroeconômico pode ser expresso como:

$$y = C + I + E - M = C(\theta) + I(h(\theta), z) + E(\theta) + M(\theta, z) \quad (26)$$

Em termos de equilíbrio de poupanças teremos que:

$$S + M - E = I \quad (27)$$

Ou como expresso em (24)

$$sh(\theta)z + M(\theta, z) - E(\theta) = I(h(\theta), z) \quad (28)$$

As trajetórias de poupança interna e externa dependem do câmbio já que este afeta todas as variáveis acima elencadas. Com funções suficientemente elásticas, um câmbio real mais depreciado poderá aumentar o nível de renda via aumento de exportações, reduzir o nível

de consumo, aumentar a poupança interna, reduzir a poupança externa e aumentar o nível de investimento. Teríamos, portanto, o clássico caso asiático onde o crescimento puxado por investimentos e exportações resulta em superávits em conta corrente.

O modelo permite também vislumbrar outros tipos de trajetória. Um câmbio sobrevalorizado pode aumentar o nível de renda via aumento do consumo e dependendo das elasticidades, via aumento do investimento. Nesse tipo de trajetória, o crescimento será necessariamente acompanhado de aumento de poupança externa. A situação de déficit em conta-corrente é compatível com crescimento puxado pelo consumo e eventualmente puxado pelos investimentos. Teríamos aqui o padrão mais tradicional observado na América Latina com crescimento e déficits em contas correntes.

Alguns autores tem argumentado que o modelo asiático não seria implementável no Brasil ou América Latina devido ao baixo nível de poupança privada. Invertendo a causalidade entre déficit em conta corrente e poupança, os autores argumentam que a baixa propensão individual a consumir dos asiáticos seria responsável pelos altos níveis de poupança interna e superávits em conta corrente. Sem entrar em explicações “culturalistas”, o modelo acima exposto endogeniza o consumo como função do salário real que por sua vez depende do câmbio real. Assim, o segredo para o alto nível de poupança dos asiáticos estaria, segundo o modelo, nos reduzidos salários reais, dado um nível de produtividade.

No caso latino-americano, as sucessivas crises cambiais dos últimos anos seriam explicadas pelo elevado nível de consumo e excessiva utilização de poupança externa. Tentativas de crescimento puxado pelo consumo a partir de taxas de câmbio real sobrevalorizadas e salários artificialmente elevados resultariam numa “insuficiência” de poupança interna e déficit em conta corrente. O problema Latino-americano da “insuficiência de poupança” estaria na sobrevalorização cambial e não em supostos hábitos de consumo.

Vale notar que toda essa discussão é feita a partir de determinados níveis de produtividade. A elevação do salário real sem contrapartida de aumentos de produtividade é problemática pois acaba por colocar a economia numa trajetória insustentável que termina numa crise de

balanço de pagamentos. Por outro lado, numa situação de câmbio competitivo há um aumento de lucratividade dos investimentos que tende a aumentar o nível de produtividade da economia no longo prazo, permitindo aumentos de salários reais de forma equilibrada. A próxima seção discute em detalhe os impactos do nível do câmbio real na dinâmica de produtividade.

### **5. Câmbio real e dinâmica de produtividade**

O nível do câmbio real também tem um papel fundamental na dinâmica macroeconômica a partir de uma perspectiva de longo prazo. Ao influir na determinação da especialização setorial da economia, notadamente no que diz respeito a estímulos à indústria, o impacto do nível do câmbio na dinâmica de produtividade é elevado. Sobrevalorizações cambiais são especialmente nocivas para processos de desenvolvimento econômico, pois reduzem substancialmente a lucratividade da produção e investimento nos setores de bens comercializáveis manufatureiros. Ao realocar recursos para os setores não manufatureiros, especialmente para a produção de commodities (com retornos decrescentes de escala), e para setores não comercializáveis, as sobrevalorizações cambiais acabam por afetar toda a dinâmica tecnológica da economia. Subvalorizações, por outro lado, estimulam a produção e investimento nos setores manufatureiros onde retornos crescentes de escala são possíveis.

Ao definir a rentabilidade da produção de manufaturas através da relação preço comercializáveis/não comercializáveis, o câmbio real acaba por definir a viabilidade de setores econômicos importantes para o aumento da produtividade geral da economia. Sobrevalorizações podem impedir a transferência de mão de obra dos setores de baixa produtividade para os de alta produtividade já que o preço dos bens não comercializáveis fica artificialmente elevado. Um dos canais importantes de progresso técnico e aumento de produtividade fica assim bloqueado, impedindo a economia de transitar da situação de imaturidade para a maturidade nos termos kaldorianos. Uma moeda competitiva, por outro lado, pode ser um estímulo adequado para a integração de trabalhadores em atividades de alta produtividade e retornos crescentes.

Na tradição keynesiana e kaldoriana a dinâmica tecnológica e de produtividade depende fortemente do processo de acumulação de capital e do próprio nível de produção agregado. As inovações tecnológicas estão em geral associadas às novas máquinas e equipamentos produzidos, o que significa dizer que processos de crescimento e aumento de demanda puxados por investimento são em geral acompanhados por aumentos de produtividade. Nesse sentido, estabelece-se uma relação de causalidade entre a taxa de crescimento da produtividade e a taxa de crescimento da produção, onde um aumento na produção, induzido pelo aumento da demanda, provoca um aumento da produtividade em setores onde se verifica a presença de economias dinâmicas de escala e “*learning-by-doing*”. Há, portanto, uma relação positiva entre a taxa de crescimento da produtividade do trabalho e a taxa de crescimento da produção, conhecida na literatura como “lei de Kaldor-Verdoorn”. Um aumento da demanda agregada, ao induzir uma aceleração da taxa de crescimento da produção, acaba por acelerar o ritmo de crescimento da produtividade do trabalho.

A correlação entre o crescimento do produto industrial e o desempenho geral da economia pode ser explicada a partir dos aumentos de produtividade encontrados no setor industrial. Há duas explicações para tal efeito. A primeira diz respeito à transferência de trabalhadores de setores de baixa produtividade (trabalho precário) para atividades industriais que apresentam produtividade elevada. Como há excesso de oferta de trabalho (*surplus labor*) nos setores tradicionais e de baixa produtividade, a transferência de trabalhadores para os setores modernos tem pouco ou nenhum impacto no nível de produção dos setores tradicionais.

De acordo com Kaldor, esse processo caracterizaria a transição das economias da imaturidade para a maturidade, onde imaturidade significa um estado de permanente oferta de trabalho nos setores de trabalho precário e de subsistência e, portanto, de baixa produtividade. A segunda razão para a correlação entre o produto da indústria e o aumento da produtividade relaciona-se a existência de retornos crescentes de escala estáticos e dinâmicos em atividades manufatureiras como mencionado acima. Retornos estáticos dizem respeito a economias de escala encontradas dentro das firmas e retornos dinâmicos

referem-se a aumentos de produtividade derivados de “*learning by doing*”, externalidades positivas e “*spill-overs*” tecnológicos.

Existe uma outra maneira de abordar os efeitos do nível do câmbio real na especialização setorial da economia. Uma proposição básica do modelo de crescimento com restrições do balanço de pagamentos de Thirlwall (1979) é a de que o crescimento de longo prazo é restringido pelo equilíbrio externo da economia. Sob algumas hipóteses simplificadoras, é possível mostrar que a taxa de crescimento de longo prazo de uma economia é dada pela relação entre o crescimento das exportações ( $x$ ) e a elasticidade renda das importações ( $\pi$ ), a chamada lei de Thirlwall:

$$y_{BP} = \frac{x}{\pi} \quad (29)$$

Taxas de câmbio competitivas podem estimular o setor industrial e a diversificação produtiva, alterando, portanto, as elasticidades de longo prazo da lei de Thirlwall, tanto de exportações quanto de importações. Na abordagem aqui apresentada, a política cambial pode ter efeitos duradouros na composição setorial da economia, afetando, portanto, as elasticidades renda das importações e exportações com efeitos positivos ou negativos sobre o crescimento de longo prazo. Nos termos de Barbosa-Filho (2006, p.3), “a prolonged period of exchange-rate appreciation can be detrimental for growth in the long run, because it may induce a change in the structural determinants of the BoP constraint”.

Uma política cambial adequada pode ajudar a estimular o setor de bens comercializáveis, não tradicional, da economia, especialmente o de manufaturas para exportação. Como argumenta Williamson (2008) no seu “development approach” para a política cambial, uma taxa de câmbio competitiva é fundamental para estimular o desenvolvimento do setor de bens comercializáveis não dependente de commodities, evitando assim os problemas da doença holandesa (ver Bresser-Pereira 2007) e desindustrialização (ver Palma 2005). Ao estimular a produção de manufaturas para o mercado mundial, uma taxa de câmbio competitiva pode ajudar os países a escalar a escada do desenvolvimento tecnológico.

## 5. Conclusões

Os argumentos apresentados nas seções anteriores procuraram discutir os impactos do nível do câmbio real nos salários reais, taxas de lucro, investimento agregado, poupança externa e interna, na produtividade e, portanto, no crescimento. As primeiras seções trataram dos efeitos de curto prazo do nível do câmbio real na lucratividade das empresas e nos níveis de renda, consumo, poupança e investimento agregado. Em casos de sobrevalorização excessiva, a redução de margens de lucro nos setores de produção de bens comercializáveis significará uma queda nos níveis de investimento, a não ser que o nível de utilização da capacidade instalada mais do que compense a redução das margens de lucro.

Para os setores produtores de bens não comercializáveis ou de comercializáveis maquiladores, a apreciação cambial poderá significar um aumento de investimento na medida em que reduzirá preços de insumos importados sem reduzir preços de venda. O efeito líquido final da apreciação do câmbio no investimento agregado será, portanto, ambíguo, dependendo do nível de utilização da capacidade instalada, do tamanho do setor de comercializáveis e da proporção de insumos importados na indústria como um todo. É importante notar, entretanto, que mesmo que o investimento agregado aumente, pode haver uma especialização setorial perversa da economia no sentido de restrições do balanço de pagamentos e capacidade de geração de divisas. Se grande parte do investimento estiver concentrada no setor produtor de bens não comercializáveis, haverá grande probabilidade de restrição de divisas para o crescimento no longo prazo.

A penúltima seção do trabalho tratou dos efeitos do câmbio real na produtividade de uma perspectiva de longo prazo. O nível do câmbio real importa aqui não só como estímulo permanente ao aumento de exportações, dado um nível de renda mundial, mas também como determinante da especialização setorial da economia. Ao promover a industrialização de setores domésticos, um câmbio competitivo contribui fortemente para aumentos de produtividade ao acionar os efeitos kaldorianos mencionados acima (economias de escala, “*learning by doing*”, retornos crescentes, etc.). Pode contribuir ainda para a superação das restrições externas ao crescimento, na medida em que reduz a propensão da economia como

um todo a importar e estimula indústrias domésticas cuja demanda externa seja mais dinâmica (não *commodities*).

Em relação ao caráter regressivo de políticas cambiais que estimulem o aumento de competitividade da moeda, é importante notar que políticas compensatórias devem ser usadas no curto prazo para compensar a queda relativa do salário real. Por outro lado, vale destacar que tentativas de aumento do salário real pela via da sobrevalorização cambial têm, em geral, se mostrado bastante problemáticas. Os inúmeros casos de populismo cambial e crise na América Latina recentemente são testemunhas disso. A via por excelência de aumento sustentado do salário real passa pela redução do desemprego e incorporação dos trabalhadores nos setores dinâmicos da economia mundial, como bem mostraram as experiências asiáticas de sucesso. Uma política de câmbio competitivo tem exatamente esse objetivo. Ao promover a competitividade das indústrias domésticas contribui para a mudança estrutural da economia que é, em última análise, o que causa o desenvolvimento econômico.

Uma das principais mensagens desse trabalho é, portanto, a de que os impactos da política cambial no investimento agregado, na poupança externa e interna, na produtividade e no crescimento podem ser fortes e duradouros no curto e longo prazo.

## **6. Referências**

- BARBOSA-FILHO, N., (2006) “Exchange rates, growth and inflation”, apresentado na II Annual Conference on Development and Change ACDC, Campos do Jordão, Brazil, November 2006.
- BHADURI, A., and MARGLIN, S., A. (1990), ‘Unemployment and the real wages: the economic basis for contesting political ideologies’, *Cambridge Journal of Economics*, 14, December.
- BRESSER-PEREIRA, L.,C. (2006) “Exchange rate, fix, float or manage it?” Preface to Mathias Vernengo, (ed.) *Financial Integration or Dollarization: No Panacea*. Cheltenham: Edward Elgar.
- BRESSER-PEREIRA, L.,C. (2007) “The Dutch disease and its neutralization, a Ricardian approach” in *Revista de Economia Política*, vol 28, n.1, Janeiro-Março, São Paulo.

- EICHENGREEN, B. (2007) “The Real Exchange Rate and Economic Growth”, UC Berkeley, *mimeo*.
- FRENKEL, R., (2004) “Real exchange rate and employment in Argentina, Brazil, Chile and Mexico”, Cedes, Buenos Aires, paper presented to the G24.
- FRENKEL, Roberto, and TAYLOR, Lance (2006), ‘Real exchange rate, monetary policy and employment’, Desa Working paper n.19, United Nations, New York.
- KALDOR, Nicholas (1966), “Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom” in *Further Essays on Economic Theory*, Holmes & Meier Publisher, NY
- KALDOR, Nicholas (1978), *Further Essays on Economic Theory*, Holmes & Meier Publishers, NY
- LEVY-YEYATI, E., and STURZENEGGER, F., (2007), “Fear of floating in reverse: exchange rate policies in the 2000s”, Kennedy School of Government, Harvard, *mimeo*
- MONTIEL, P., and Serven, L., (2008), “Real exchange rate, savings and growth: is there a link?”, Policy research working paper, The World Bank, Washington
- PALMA, G., (2005) “Four sources of de-industrialization and a new concept of the Dutch Disease”, in Ocampo, J.,A. (ed.) *Structural Dynamics and Macroeconomic Theory*, Stanford University Press, Palo Alto.
- RODRIK, D., (2007) “Real Exchange Rate and Economic Growth: Theory and Evidence”, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, Draft, July.
- THIRLWALL, A.P., (1979) “The balance of payments constraint as an explanation of international growth rates differences”, *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, vol. 128.
- WILLIAMSON, J, (2008) “Exchange rate economics”, working paper series, Peterson Institute for international economics, Washington.