

A UTILIZAÇÃO DO CÂMBIO VALORIZADO COMO CANAL DE TRANSMISSÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA E SEUS REFLEXOS PARA A ECONOMIA

Eloha Cabreira Brito*
Eliane Cristina de Araújo Sbardellati**

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo analisar a importância do câmbio para o controle dos níveis de preços e as consequências dessa política para a economia brasileira. Inicialmente, realiza-se uma investigação empírica sobre a relação entre câmbio e preços no Brasil no período compreendido entre 2000-2011 através da estimação de uma função de reação do Banco Central que leva em conta a influência do câmbio sobre os preços. A ideia é investigar que, sendo o câmbio uma variável relevante para explicar o comportamento dos preços no Brasil, a atuação da Autoridade Monetária refletiria tal influência ao levá-lo em conta nas suas decisões sobre a determinação da taxa de juros básica. Em seguida, são discutidos os reflexos dessa política para a economia brasileira, com destaque para os impactos da política de apreciação cambial sobre as contas externas, o que sugere a necessidade de uma depreciação cambial como forma de reduzir a vulnerabilidade externa brasileira. Contudo, o maior desafio dessa proposta seria a desvinculação da taxa de câmbio apreciada da política monetária de controle inflacionário, assim como uma redução da taxa Selic, que contribuiria para a depreciação cambial.

Palavras-chave: Taxa de câmbio; taxas de juros; contas externas.

1. INTRODUÇÃO

Com a implantação do Plano Real em meados de 1994, a estabilidade de preços tornou-se uma realidade no país, que durante quase duas décadas convivera com um longo e doloroso processo inflacionário³.

Desde então, a política monetária tornou-se um dos pilares de sustentação da estabilidade, inicialmente via ancoragem monetária e cambial e, a partir de 1999, ante a mudança para o regime de câmbio flutuante, com um novo mecanismo balizador das expectativas dos agentes – o Regime Monetário de Metas de Inflação (RMMI) – adotado em junho do referido ano.

Um dos fundamentos conceituais do RMMI é a Regra de Taylor, que representa a aceitação da hipótese da endogeneidade da moeda em que a manipulação da taxa de juros, e não as metas de expansão monetária, torna-se a forma de operacionalizar o controle da inflação, que é vista como dependente de variáveis reais como a produção e as expectativas, por exemplo.

O modelo teórico proposto por Taylor (1993) postula que a taxa de juros se relaciona positivamente com o hiato do produto e com o desvio da inflação de uma determinada meta. A autoridade Monetária atua na determinação da taxa de juros básica da economia em resposta a essas variações, segundo uma Função de Reação do tipo Regra de Taylor.

Sob essa perspectiva, o RMMI foi amplamente adotado em vários países a partir dos anos 1990, entre eles a Austrália, Nova Zelândia, Canadá, Inglaterra, Suécia, como uma forma de conduta da política monetária explicitamente baseada em uma regra de conduta. Nos Estados Unidos, onde foi pioneiramente explorado por Taylor, é implícito na conduta da política, mas não é adotado formalmente (MENDONÇA, 2005).

No caso brasileiro, em que o RMMI vigora desde 1999, percebe-se que além dos juros e da produção, outra variável exerce forte influência no nível de inflação – a taxa de câmbio, que se constitui em um importante canal de transmissão da política monetária. Isso porque, a elevação ou redução da taxa de juros leva à variação na entrada

* Mestre em Economia/UEM/Professora Temporária/UEM

** Doutora em Economia IE-PPGE-FFRJ/Professora Adjunta /UEM

¹ Para detalhes sobre o processo inflacionário brasileiro confira Castro (2005) e Franco (2004).

de capitais estrangeiros, causando uma depreciação cambial quando o ingresso destes capitais se reduz e a uma apreciação quando o ingresso de capitais é maior.

Além dos efeitos diretos da variação do câmbio sobre o preço dos bens comercializáveis internacionalmente (*tradeables*), existe também o efeito indireto sobre os preços domésticos na forma de variação no custo das matérias-primas e insumos importados e também via substituição de produtos domésticos por similares importados ou vice-versa.

A partir das citadas vias direta e indireta, o resultado final de uma variação cambial se expressa sobre o nível da demanda agregada, manifestando-se em um maior ou menor impacto sobre os níveis de preços, conforme a peculiaridade da relação câmbio e preços em um dado país, ou ainda conforme o contexto nacional e internacional.

Desde 2004, houve uma apreciação cambial, dentre outros devido ao aumento de investimentos especulativos, bem como elevação das exportações de *commodities*. Essa apreciação, embora tenha contribuído para o controle de preços no Brasil via elevação da concorrência dos produtos nacionais, dado o barateamento das importações, tem se mostrado prejudicial a alguns setores da economia, ao aumentar a vulnerabilidade externa, desestimular as exportações, gerar déficits na balança comercial e nos saldos de transações correntes, desequilibrando o balanço de pagamentos e deixando o país suscetível a crises cambiais e de Balanço de Pagamentos.

Isso posto, o objetivo deste artigo é analisar a importância do câmbio para o controle dos níveis de preços e as consequências dessa política para a economia brasileira. Para alcançar tal objetivo, este artigo está dividido em cinco seções, incluindo esta introdução. A seção 2 trata da importância da taxa de câmbio como canal de transmissão da política monetária no Brasil, em sua primeira subseção será abordada a regra de Taylor e o Novo Consenso em Política Macroeconômica. Analisa-se na segunda subseção, a relação entre o câmbio e o controle dos índices de preços da economia brasileira. Já na terceira subseção fez-se uma análise econométrica da importância da taxa de câmbio na determinação da taxa Selic. Em seguida, na seção 3, são discutidos os reflexos da apreciação cambial na economia, e seus impactos sobre a conta de transações correntes, conta capital, balanço de pagamentos, exportações e importações. Na seção 4, faz-se uma abordagem das experiências internacionais na adoção de regimes cambiais e políticas alternativas de controle do câmbio e da inflação. Por fim, a seção 5 conclui o artigo, ressaltando a importância da adoção de uma taxa de câmbio competitiva às exportações, bem como, as propostas de modificação do Regime de Metas de Inflação.

2. A IMPORTÂNCIA DO CÂMBIO COMO CANAL DE TRANSMISSÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA

No Brasil, como foi destacado por Modenesi (2010), a taxa de câmbio apreciada tem sido utilizada pelo governo como um instrumento auxiliar no controle do nível de preços da economia, dado que a apreciação cambial contribui para o barateamento dos produtos finais importados. Estes, devido a concorrência pressionam os preços dos produtos nacionais. Além disso, as matérias-primas e insumos importados têm seus preços reduzidos, contribuindo para o controle da inflação interna.

Entretanto, a apreciação cambial tem impactos negativos sobre outras variáveis macroeconômicas, como as exportações, balanço de pagamentos e produção industrial, entre outros.

Esta seção pretende analisar a importância da taxa de câmbio como canal de transmissão da política monetária no Brasil. Ela está dividida em três subseções, na primeiramente será abordada a regra de Taylor e o Novo Consenso em Política Macroeconômica. Na segunda subseção, analisa-se a relação entre o câmbio e o controle dos índices de preços da economia brasileira. Na última subseção fez-se uma análise econométrica da importância da taxa de câmbio na determinação da taxa Selic.

2.1 A REGRA DE TAYLOR NOVO E O CONSENSO DE POLÍTICA MONETÁRIA

A Regra de Taylor se insere no contexto do chamado “Novo” Consenso de Política Monetária (NCPM) que emergiu no final da década de 1980 e nos anos 1990, juntamente com a retomada do debate sobre discricionariedade ou regra de conduta na atuação da Autoridade monetária.

Não só isso, ela é um fundamento essencial do Regime de Metas de Inflação, adotado no Brasil e vários países do mundo, como uma regra para a condução da política monetária, como mencionado.

De acordo com Mishkin (2007), a visão do Novo Consenso implica que a moeda e a política monetária têm efeitos reais no curto prazo devido à rigidez nominal, mas em longo prazo continua a ser neutra.

Basicamente, o arcabouço teórico do NCPM representa o funcionamento da macroeconomia por meio de três equações que descrevem a dinâmica da taxa de juros, do produto e da inflação indicando, quanto a esta última, uma estratégia para a condução da política monetária:

$$\pi_t = (y_t - y^*_t) + E_t \pi_{t+1} + s_t \quad (1)$$

$$(y_t - y^*_t) = h(X_t, R_t, Z_t) \quad (2)$$

$$r_t - p_t = (r_t - r^*_t) \quad (3)$$

A equação (1) relaciona a taxa de inflação com o hiato do produto, as expectativas de inflação no período t para o período $t+1$ e um termo de erro (s_t). A equação (2) relaciona o hiato do produto à taxa de juros real de curto prazo (r_t) e a um vetor de variáveis exógenas (X_t) e (R_t) que são respectivamente as exportações líquidas e as despesas do governo e sua estrutura tributária. A variável (Z_t) é um termo de erro. Finalmente, a equação (3) mostra uma estratégia simples para a conduta política do Banco Central, em que a taxa de juros efetiva real atual e seu nível nominal é uma função da diferença entre inflação corrente (π_t) e a taxa de inflação-meta (π_t^*) (CLARIDA *et. al.* 1999).

A partir do conjunto de equações descrito, algumas observações importantes podem ser derivadas. Primeiramente, nota-se que os agregados monetários não aparecem em nenhuma equação, em particular, não aparecem naquela que descreve a estratégia de política do Banco Central. Em vista disso, segundo o Consenso, a Autoridade Monetária não pode controlar a inflação via controle do estoque de moeda, já que existem rigidezes no curto prazo, mas podem estabelecer o controle via taxa de juros nominal, dando o suporte à hipótese de moeda endógena, ao menos no curto prazo.

Essa regra para a conduta da política monetária foi sistematizada por John Taylor (1993) a partir da observação da conduta do Federal Reserve (FED) - o Banco Central americano - segundo um modelo de atuação que ficou conhecido como Regra de Taylor.

A função de Reação do Banco Central, segundo Taylor, postula que o BC determina a taxa de juros com vistas a alcançar uma meta de inflação, explícita ou implícita, e a manter a economia crescendo perto do seu potencial.

Taylor (1993) sugere que o processo de condução da política monetária pode ser modelado por uma regra *feedback*, que relaciona (positivamente) a taxa básica de juros ao hiato do produto e ao desvio da inflação com relação a uma meta. Ele propôs que o FED determinava a taxa de juros de acordo com a seguinte função de reação:

$$i_t = a_1 + a_2(\pi_{t-1} - \pi^*) + a_3 y_t \quad (4)$$

Sendo $a_1 = \pi_{t-1} + i$

onde:

i_t = taxa básica de juros;

$\bar{i}$ = taxa de juros real (de equilíbrio) de longo prazo;

π_{t-1} = taxa de inflação (acumulada em 12 meses);

π^* = meta de inflação

y_t = desvio (percentual) do PIB real em relação ao potencial; isto é, $y_t = 100 \left(\frac{PIB_t - PIB^*}{PIB^*} \right)$

A equação de Taylor descrevia de uma maneira plausível a conduta da política monetária, mas pecava por uma razão, não tomava em consideração a relativa inércia desta variável, pelo que se observava um alto grau de autocorrelação serial. Isso significava que a variável era fortemente dependente de sua variável defasada, ou seja, não se observava, na prática, movimentos bruscos das taxas de juros. Dentre as principais explicações tinha-se: a) o receio de que movimentos abruptos pudessem provocar uma crise nos mercados financeiros, a incerteza quanto os efeitos de variações na taxa de juros, entre outros fatores. Dessa forma, a Autoridade Monetária tomava suas decisões com base em um processo sequencial de tentativa e erro, implicando a suavização dos movimentos na taxa de juros (MODENESI, 2008).

A inadequação anterior foi resolvida por Clarida, Gali e Gertler (1999), que incorporam esse fato na conduta da política monetária, propondo uma modificação na regra original proposta por Taylor com a introdução de um termo de suavização (um componente auto-regressivo) que capturasse a relação entre a taxa de juros e suas defasagens, como se observa na equação (5).

$$i_t = a_1 i_{t-1} + (1 - a_1) \left[a_2 + a_3 (\pi_{t+1}^E - \pi^*) + a_4 y_{t+1}^E \right] \quad (5)$$

A Regra de Taylor é um dos fundamentos centrais do RMMI. Este regime, adotado no Brasil em 1999, postula o BC se compromete a atuar de forma a garantir que a inflação efetiva esteja em linha com uma meta pré-estabelecida, anunciada publicamente com o comprometimento institucional com a estabilidade de preços como objetivo primordial da política monetária (BACEN, 2010).

Para esse fim, variável de controle do BC é a manipulação da taxa de juros de curto prazo, que se relaciona positivamente com o hiato do produto e com o desvio da inflação de uma determinada meta.

Amplamente adotado em vários países anos 1990, tais como a Austrália, Nova Zelândia, Canadá, Inglaterra, Suécia o RMMI refere-se à atuação da política monetária explicitamente baseada em uma regra de conduta. Nos Estados Unidos, onde foi pioneiramente explorado por Taylor, é apenas implícito na atuação do FED, mas não é adotado formalmente (MENDONÇA, 2005).

No Brasil desde sua adoção, em 1999, vêm obtendo êxito no controle inflacionário. Durante os 11 anos de regime, somente em 3 deles a meta estabelecida para a inflação não foi cumprida: 2001, 2002 e 2003, anos em que a economia brasileira foi atingida por diversos choques internos e externos, com profundas dificuldades para o país.

Feitas essas considerações, na sequência, discute a influência da taxa de câmbio nos níveis de preços no Brasil.

2.2 RELAÇÃO ENTRE CÂMBIO E INFLAÇÃO NO BRASIL: UMA BREVE HISTÓRIA

No início do Plano Real adotou-se na economia brasileira o regime de âncora cambial, entretanto, devido ao efeito contágio das crises internacionais, a elevação da vulnerabilidade externa e o baixo volume de reservas, que foram gastas no período em que vigorou este regime, o governo não conseguiu conter as pressões sobre a taxa de

câmbio que ameaçavam a estabilidade brasileira, em 1999 foi obrigado a alterar o regime de câmbio para flutuante e adotar um novo Regime Monetário, o Regime de Metas de Inflação que entrou em vigor a partir de 21 de junho de 1999.

A valorização cambial contribuiu para a redução nível de preços, associada à abertura comercial, permitiu a entrada de produtos estrangeiros a preços mais acessíveis, forçando os concorrentes nacionais a reduzirem seus preços (BELUZZO, 1999). Além disso, a incorporação de insumos importados reduziu os custos de produção das empresas que transferiram essa redução para os preços finais.

O Regime monetário ancorado na taxa de câmbio, adotado pelo Plano Real, conseguiu estabilizar os níveis de preços da economia brasileira. Contudo, como destaca Belluzzo (1999), esse regime imobiliza a política monetária, pois a liquidez da economia deve ser determinada pelas reservas cambiais. Aceita-se, inclusive, ajustes recessivos e deflação de preços dependendo das condições de liquidez dos mercados externos.

O Plano Real adotou um regime de conversibilidade limitada, com taxas semi-fixas. No início praticaram forte desvalorização da taxa nominal de câmbio, para convergir com a que prevalecia nos Estados Unidos. Esta medida, que tinham como objetivo desestimular a busca por crédito ao consumo e posteriormente conter a fuga de capitais diante de crises externas com potenciais efeitos sobre o país, acarretou uma elevação do componente cambial usado na formação da taxa de juros (BELUZZO, 1999).

A valorização do Real frente ao dólar contribuiu para a manutenção de baixas taxas de inflação, porém levou a uma deterioração da conta de transações correntes. As altas taxas de juros, resultantes desta política, não permitem o crescimento econômico sustentável e financeiramente estável, devido ao encarecimento do crédito e impactos negativos sobre as expectativas dos empresários, que constriam o crescimento econômico; e pela elevação da dívida pública, constituída, em sua maioria, por títulos remunerados pela taxa de juros básica da economia (FERRARI FILHO; PAULA, 2006).

No início dos anos 90, a agenda de reformas do “Consenso de Washington”, passou a ser adotada por diversos países em desenvolvimento, dada a imposição desta como forma de atração de capitais internacionais. Estas reformas teriam como consequência a eliminação de distorções acumuladas no processo de substituição de importações e aumentariam a competitividade das economias latino-americanas, propiciando o crescimento econômico (COUTINHO; BELUZZO, 1996).

O “Consenso de Washington”, termo cunhado por John Williamson, mostra que o desenvolvimento econômico depende da abertura dos mercados e de uma moeda forte. Com base nele, reduzia-se o papel do Estado nas economias do Terceiro Mundo, e dada às reformas do consenso e a globalização, a taxa de crescimento das economias emergentes se aproximariam das dos países desenvolvidos (KRUGMAN, 1995).

A eficácia da âncora cambial não pode ser contestada. Entretanto, dada a liberalização financeira, a valorização da moeda gerou problemas no balanço de pagamentos. Estes resultaram da necessidade de manutenção do câmbio via redução de reservas internacionais do país. O que elevou a vulnerabilidade externa dos países, também derivada do efeito contágio das crises internacionais dos países emergentes (ARESTIS; PAULA; FERRARI FILHO, 2009).

Segundo Krugman (1995) o sucesso inicial do consenso se baseava em expectativas extremamente otimistas, e que a eficácia tinha sido alardeada e larga escala, não passando de uma bolha especulativa, em um contexto internacional de baixas taxas de juros nas economias desenvolvidas e a queda do comunismo que acarretou em maior credibilidade nos governos dos países de Terceiro Mundo que possuíam taxas de juros mais elevadas.

A crise asiática (1997) e russa (1998), devido ao efeito contágio das crises internacionais, gerou fortes ataques especulativos sobre o Real. Os investidores tinham expectativas negativas quanto à capacidade do governo de honrar seus compromissos no mercado financeiro internacional, dada a elevada dívida pública (ARESTIS; PAULA; FERRARI FILHO, 2009).

Para evitar uma fuga de capitais, sempre que ocorria alguma perturbação no cenário internacional, que ameaçasse o financiamento dos déficits em transações correntes, o Banco Central elevava a taxa de juros básica da economia, resultando em aumento das despesas com juros. O que combinado com o volume da dívida pública, gerava pressões fiscais sobre o governo (MARI, 2009).

De acordo com Modenesi (2005) no contexto da crise mexicana a taxa básica de juros brasileira elevou-se de 56,4% a.a., em dezembro de 1994 para 65% a.a., em 1995. Durante a crise asiática, a elevação foi de 20,02% a.a., em outubro de 1997, para 43,3% a.a., no mês seguinte. E com a crise russa, o aumento da taxa básica foi de 19,23% a.a., em agosto de 1998, para 41,58% a.a., em outubro do mesmo ano.

Devido aos ataques especulativos e a queda nos níveis de reservas internacionais, o governo não conseguia manter o regime cambial que estava em vigor. Em janeiro de 1999 foi obrigado deixar o câmbio flutuar. Como ocorrera com outras economias emergentes diante de crises cambiais e ataques especulativos (CARVALHO *et. al.*, 2007).

O Gráfico 1 mostra a variação percentual das reservas internacionais e da taxa de câmbio brasileira no período de 1995 a 1999. Nota-se a tendência decrescente das reservas e a desvalorização da taxa de câmbio nominal, principalmente em 1999, após a adoção do regime de câmbio flutuante.

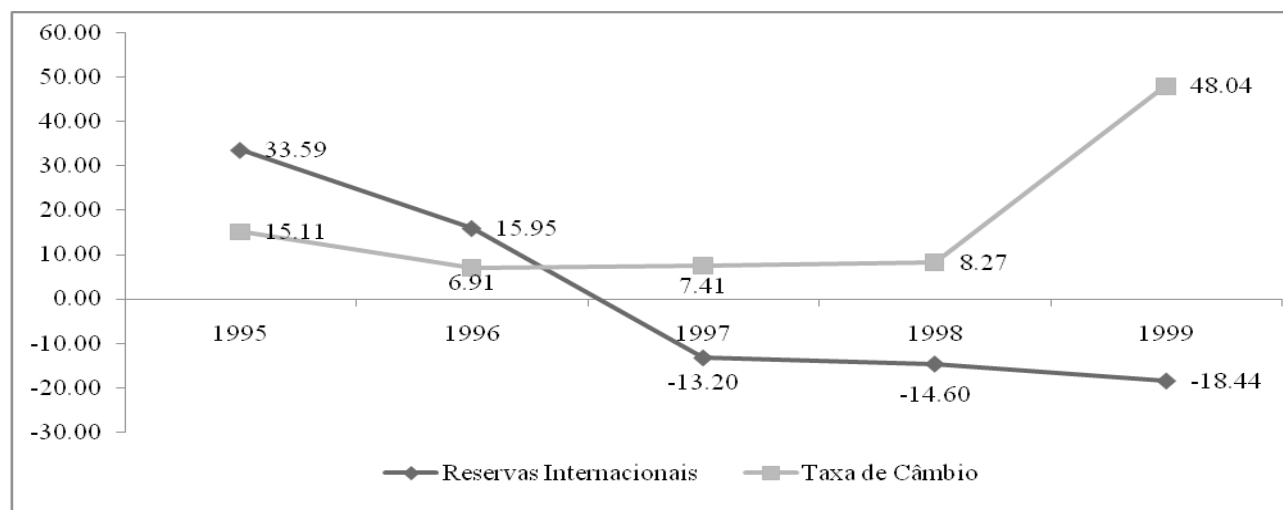


Gráfico 1. Variação das Reservas Internacionais e da Taxa de Câmbio Nominal (em %): 1995/1999.

Fonte: IPEADATA, 2011.

A depreciação da taxa de câmbio provoca um aquecimento da economia, colocando em risco o controle inflacionário, devido à elevação dos preços dos bens importados, tanto os insumos de produção, quanto os produtos finais. Diante deste contexto, em 01 de julho de 1999, o Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, adotou o Regime de Metas de Inflação como nova estratégia de política monetária, que determinava o controle inflacionário como único objetivo da política monetária.

Neste regime, o Banco Central tem a função de monitorar o índice de preço, IPCA, garantindo que este não se desvie das metas estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), composto pelo Ministro da Fazenda, Ministro do Planejamento e o Presidente do Banco Central.

A responsabilidade pelo cumprimento das metas estabelecidas é do Banco Central. Este deve ajustar a taxa de juros básica da economia nominal à média da taxa Selic, estabelecida pelo Comitê de Política Monetária (Copom). Este ajuste é realizado através de operações de compra e venda de títulos remunerados pela taxa Selic. Quando há elevação, mesmo que sazonal, da taxa de inflação, o Banco Central eleva a taxa Selic para conter a demanda, e com isso reajustar a inflação à meta estabelecida. A determinação da taxa Selic ocorre em reuniões periódicas do Copom, tendo como membros à diretoria do Banco Central (BRITO, 2010, p. 53).

Sob este regime, o único objetivo da política monetária é a manutenção da inflação baixa e estável. Para isso, é anunciada uma meta pontual ou uma banda para a taxa de inflação, além de ser especificado o período de tempo no qual a meta esperada será alcançada. No Brasil, as metas são propostas pelo Ministro da Fazenda. Entretanto, são decididas e anunciadas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), constituído pelo Ministro da Fazenda, Ministro do Planejamento e o Presidente do Banco Central.

O regime de metas de inflação brasileiro é considerado conservador, quando comparado com os regimes adotados por outros países, devido à adoção de um índice “cheio” para controle de inflação, ao invés de um índice composto somente pelo núcleo de inflação, ou seja, índice base que exclui a inflação sazonal; e devido ao período para o cumprimento da meta ser um ano, enquanto em outros países esse período varia entre 18 e 24 meses (BRITO *et. al.*, 2010).

A elevação da taxa de juros da economia atrai investimentos estrangeiros, em sua maioria os especulativos, altamente voláteis, o que aprecia o câmbio e controla a inflação. Contudo, afeta de forma negativa o quadro fiscal, dificultando a rolagem da dívida pública, elevando seu custo, exigindo a manutenção de elevados superávits primários por parte do governo para pagamento dos juros da dívida pública (LOPREATO, 2006).

Segundo Nakano (2007) a elevação da taxa de juros propicia a apreciação cambial, que contribui para o controle inflacionário reduzindo o preço dos insumos importados da produção e elevando a competitividade dos produtos finais importados no mercado nacional.

A política monetária do regime de metas para inflação, mantém a taxa de juros e a taxa de câmbio fora de seu equilíbrio com a justificativa do controle da estabilidade de preços, o que prejudica outros indicadores macroeconômicos, como o crescimento. “Neste caso, a inflação é baixa porque é reprimida pela taxa de câmbio “tabelada”, artificialmente apreciada, em função da taxa de juros elevada. Não merecemos isto!” (NAKANO, 2007, p. 11).

O Gráfico 2 mostra a relação existente na economia brasileira entre a taxa de câmbio e o índice de preços, IPCA, no período de 08/1999 a 09/2011. A observação deste gráfico evidencia a como os movimentos da taxa de câmbio são acompanhados pelos movimentos do IPCA, corroborando com as análises teóricas já abordadas.

Outro dado obtido do Gráfico 2, é a ocorrência de picos de depreciação da taxa de câmbio nos períodos de instabilidade internacional ou expectativas negativas dos investidores, como em 2008 com a eclosão de crise uma crise econômica mundial derivada da crise americana do *subprime*, ou em 2002 devido ao “efeito Lula”, ou seja, o receio dos investidores quanto ao novo governo. Nestes períodos houve grande saída de capitais do país.

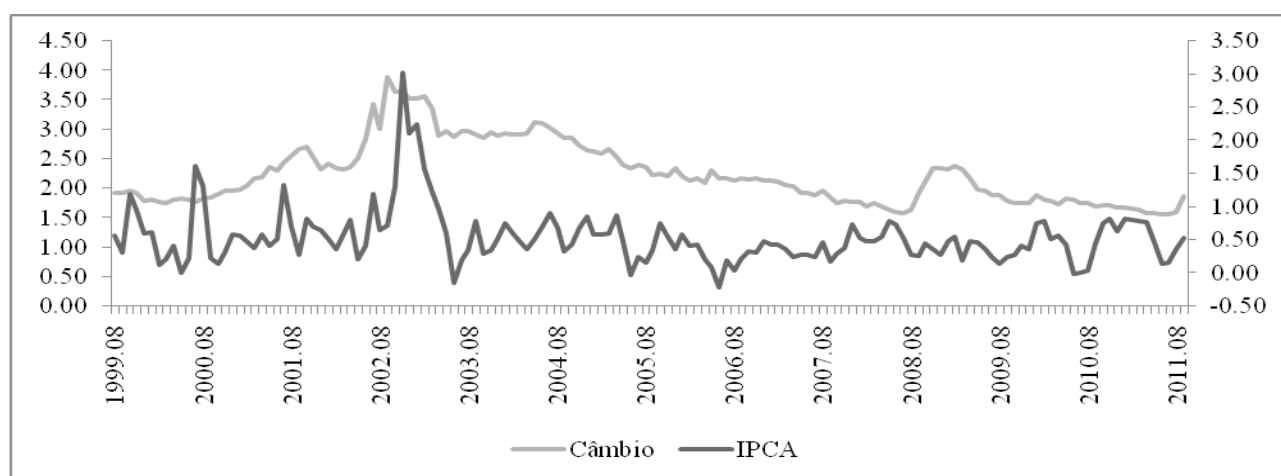


Gráfico 2. IPCA (% a.m.) e da Taxa de Câmbio Nominal* (R\$/US\$): 08.1999/09.2011.

Fonte: Banco Central do Brasil e IPEADATA, 2011.

Notas: (*) A taxa de câmbio utilizada é a de fim de período mensal

(**) A unidade de intervalo do eixo período é 12, portanto não parece no eixo o período 09.2011, mas estão contidos no gráfico os dados deste período.

De acordo com Ferrari Filho e Paula (2006) o comportamento da inflação a partir de 1999, elevação dentro da meta, está fortemente determinado pelo comportamento da taxa de câmbio, efeito *pass-through*.

Modenesi (2010) analisa que embora as taxas de juros brasileiras sejam as mais elevadas do mundo a inflação encontra-se em patamares relativamente elevados comparando a inflação média mundial, o que evidencia a existência de problemas no mecanismo e transmissão da política monetária brasileira. Como é baixa a sensibilidade da inflação à taxa de juros, o Banco Central precisa mantê-la em níveis elevados para cumprir as metas minimamente.

A elevação da taxa de juros aprecia o câmbio, que contribui para o controle de preços ao reduzir o custo dos insumos e dos produtos importados. *“De fato, o câmbio tem sido um dos principais mecanismos de transmissão da política monetária, como mostrado por muitos autores”* (MODENESI, 2010, p. 28).

Arestis, Ferrari Filho e Paula (2006) destacam que mesmo com o regime de metas para a inflação e um das taxas de juros mais elevadas do mundo, a inflação média brasileira é elevada, considerando os demais países emergentes no período recente.

Nesta seção foi evidenciada a importância da taxa de câmbio apreciada para o controle do nível de preços na economia brasileira e suas consequências negativas para as demais variáveis macroeconômicas. Os diversos autores citados mostram que o caminho para o crescimento sustentável da economia seria através do estímulo as exportações. Para tanto, o governo deveria buscar uma taxa câmbio que propiciasse uma conjuntura favorável a este setor, através da despreciação desta. Contudo é necessário que o controle da inflação não ocorra pelo canal cambial, dada divergência entre estas políticas.

Na próxima seção elabora-se uma análise econométrica da economia brasileira com o intuito de contatar a influência da taxa de câmbio no controle do nível de preços desta economia.

2.3 RELAÇÃO ENTRE CÂMBIO E INFLAÇÃO NO BRASIL: UMA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

Com o intuito de verificar a influência do câmbio no Regime de Metas de Inflação brasileiro estimar-se-á a função de reação do Banco Central, incluindo esta variável.

A função de reação do Banco Central brasileiro segue a especificação da Regra de Taylor, na qual a alteração da taxa de juros de curto prazo ocorre em resposta às mudanças nos níveis de preços em relação à meta, no produto da economia em relação ao produto potencial, e à taxa de juros de equilíbrio (CARVALHO *et. al.*, 2007).

Contudo, a Regra de Taylor original não leva em consideração um fato estilizado da economia brasileira, a suavização da calibragem da taxa de juros básica da economia. A resposta aos desvios do produto ou da inflação é gradual. Essa suavização é captada pela introdução de um componente auto-regressivo que capture a relação entre a taxa de juros e seus valores defasados (MODENESI, 2008).

Com base nos estudos empíricos realizados por diversos pesquisadores, adotou-se a equação 1 para estimar a função de reação do banco Central Brasileiro, incluindo a variável câmbio.

$$i_t = \alpha_1 i_{t-1} + \alpha_2 i_{t-2} + \alpha_3 (y_{t-3} - y^*) + \alpha_4 (\pi_t - \pi^*) + \alpha_5 \Delta e_{t-1} \quad (5)$$

As variáveis desta Equação são:

i_t = Taxa Selic efetiva (anualizada) no mês t (selic);

$(y_{t-3} - y^*)$ = Desvio do produto em relação ao seu potencial, ou hiato do produto (hiatoy);

$(\pi_t - \pi^*)$ = Desvio da expectativa da taxa de inflação em relação à meta de inflacionária (desvipcaex);

Δe_{t-1} = Variação da taxa de câmbio nominal (dcambio).

Foram analisados os dados mensais, 113 observações, da economia brasileira do período de maio de 2002

a setembro de 2011, a delimitação do período fora feita com base na disponibilidade dos dados necessários para o modelo.

Os dados da taxa Selic, da taxa câmbio nominal, das metas de inflação e expectativas do índice de preços (IPCA) foram obtidos no site do Banco Central do Brasil. Os índices de produção industrial dessazonalizado, no IPEADATA. As taxas de variação foram calculadas pela autora.

Com base nas atas do Copom observou-se que o Banco Central considera as expectativas da inflação para determinação da taxa Selic, portanto, foi utilizada a série de expectativas do índice de preço IPCA, calculadas pelo relatório Focus do Banco Central.

Como *proxy* para o produto da economia, utilizou-se a taxa de variação da produção industrial da indústria geral. A taxa de variação da produção industrial potencial foi estimada pelo filtro Hodrick-Prescott (HP), os resultados obtidos são semelhantes às estimativas feitas com base na extração de uma linha de tendência.

A Figura 1 apresenta as séries utilizadas neste modelo. São elas: a taxa Selic, o hiato do produto, a taxa de variação do câmbio nominal, desvio das expectativas do índice de preços (IPCA) em relação às metas de inflação.

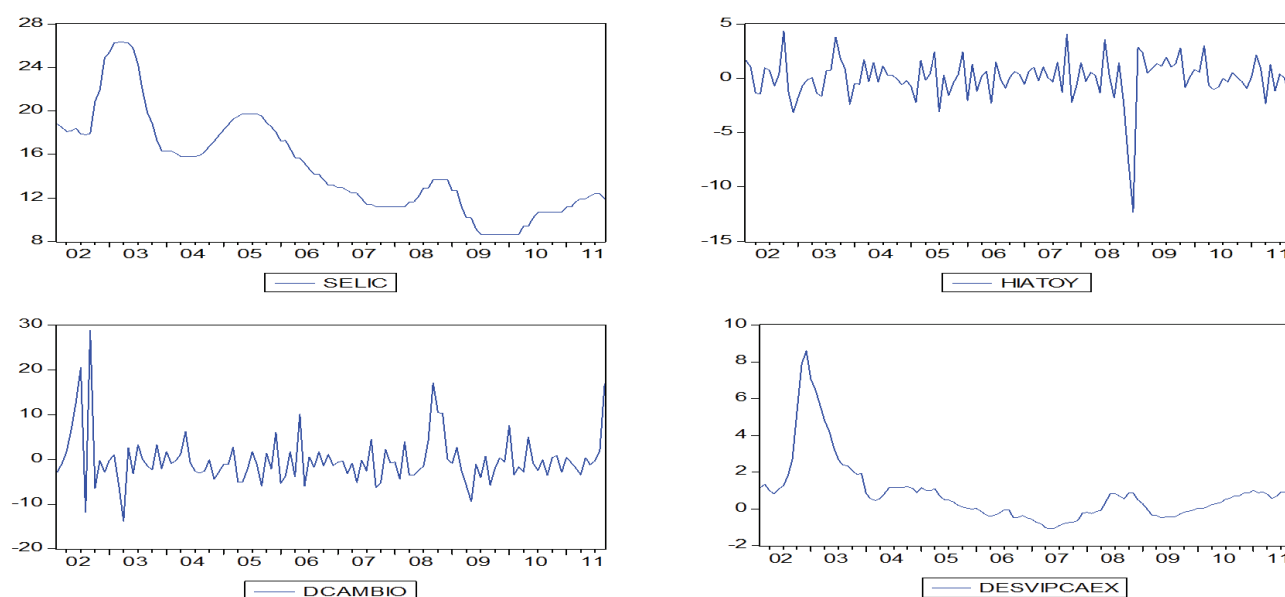


Figura 1. Selic, Hiatoy, Dcambio, Desvipcaex: Período 02.2002 a 09.2011

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

A introdução de uma segunda defasagem da variável dependente no modelo tem o intuito de eliminar a correlação serial dos resíduos, dado que a autocorrelação torna os estimadores de MQO ineficientes, pois, a variância observada não será a mínima. Isto afeta diretamente os testes t e F, que se aplicados apresentarão estatísticas equivocadas quanto a significância dos coeficientes estimados. A segunda defasagem da variável dependente contorna este problema, de acordo com Modenesi (2008), eliminando a possível autocorrelação dos resíduos que um modelo com uma defasagem apresentaria.

Usou-se dois teste de raiz unitária para verificar se as séries são não estacionárias, de passeio aleatório ou com raiz unitária. O primeiro teste usado fora Dickey-Fuller Aumentado, em que a hipótese nula seria a presença da raiz unitária. A rejeição desta hipótese ocorre nos valores da estatística t superiores ao valor crítico a dado nível de significância.

Conforme dados da Tabela 1, observa-se a rejeição da hipótese nula aos níveis usuais de significância para todas as variáveis, exceto para a variável Desvipcaex, em que a rejeição da hipótese ocorre para os níveis 5% e 10%.

Tabela 1 - Teste Dickey-Fuller Aumentado

Variáveis	Estatística t	P-Valor	Valor Crítico: 1%	Valor Crítico: 5%	Valor Crítico: 10%
Selic	-4.663895	0.0014	-4.042042	-3.450436	-3.150549
Hiatoy	-9.337363	0.0000	-3.488063	-2.886732	2.580281
Desvipcaex	-3.074344	0.0313	-3.488585	-2.886959	-2.580402
Dcambio	-10.48204	0.0000	-3.488063	-2.886732	-2.580281

Equação de teste: Selic: Com constante e tendência, as demais variáveis somente com constante.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa

O teste de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt e Shin (KPSS) tem como hipótese nula a estacionariedade da série, diferindo-se assim do primeiro. Procura-se, com a utilização destes dois testes, verificar se as séries são realmente estacionárias. A aceitação da hipótese nula ocorre quando a estatística LM é inferior ao valor crítico considerado.

Os dados da Tabela 2 mostram que as séries são estacionárias a em todos os níveis usuais de significância, não contrariando os resultados do teste Dickey-Fuller Aumentado.

Tabela 2 - Teste Kwiatkowski, Phillips, Schmidt e Shin (KPSS)

Variáveis	Estatística LM	Valor Crítico: 1%	Valor Crítico: 5%	Valor Crítico: 10%
Selic	0.083796	0.2160	0.146000	0.119000
Hiatoy	0.028900	0.7390	0.463000	0.347000
Desvipcaex	0.521916	0.7390	0.463000	0.347000
Dcambio	0.086229	0.7390	0.463000	0.347000

Equação de teste: Selic: Com constante e tendência, as demais variáveis somente com constante.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa

Considerando-se que as séries seguem um processo estocástico estacionário os parâmetros do modelo foram estimados pelo método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Os resultados encontram-se na Tabela 3.

Tabela 3 - Estimativas da Função de Reação do Banco Central do Brasil: 2002-2011

Estatísticas	Variáveis				
	Selic _{t-1}	Selic _{t-2}	Hiatoy _{t-3}	Desvipcaex _t	Dcambio _{t-1}
Coefficiente	1.434286*	-0.444598*	0.064677**	0.100357*	0.020848**
Erro-padrão	0.085520	0.083885	0.024995	0.036871	0.009146
Estatística t	16.771280	-5.300102	2.587659	2.721854	2.279414
P- Valor	0.000000	0.000000	0.011000	0.007600	0.024600
R ²	0.987005	Durbin-Watson		2.223609	
R ² Ajustado	0.986524				

*Significativo ao nível de 1%. ** Significativo ao nível de 5%.

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

O modelo é robusto para autocorrelação e homocedasticidade. A função de reação estimada pelo modelo condiz com a teoria econômica em diversos pontos. A presença de uma forte inércia da taxa de juros foi verificada pelos elevados valores dos parâmetros dos componentes auto-regressivos.

Os resultados constatarem que o Banco Central brasileiro reage mais intensamente a desvios da expectativa do índice de preços (IPCA) em relação à meta inflacionária, do que ao desvio do produto em relação ao produto potencial.

Contudo, o foco deste está na influência do câmbio na determinação da taxa Selic, que foi comprovado pelo modelo, devido à significância do parâmetro referente à variação do câmbio nominal defasado em um período. Com base nos resultados é possível observar que a depreciação cambial provoca uma elevação da taxa Selic, corroborando com a teoria econômica, dado que a depreciação cambial eleva o custo dos insumos e mercadorias importadas, impactando nos índices de preços no mercado doméstico, que acarretaria em uma elevação da taxa Selic para conter a inflação.

Segundo Ferreira e Jayme Júnior (2005) a inflação é afetada pelas variações da taxa de câmbio. Portanto, devido à volatilidade desta há necessidade da manutenção de elevadas taxas de juros, resultando na restrição do crescimento econômico.

A elevada taxa de juros atrai capital externo o que contribui para a apreciação cambial. Esta reduz a competitividade das exportações e da produção interna frente aos produtos importados, desestimulando a produção interna e afetando o crescimento econômico.

Devido a esta relação entre a taxa Selic e a taxa de câmbio, muitos economistas afirmam que o governo tem utilizado o câmbio apreciado como mecanismo de transmissão da política monetária no controle inflacionário.

3. Reflexos da Apreciação Cambial na Economia

Como visto anteriormente, a apreciação cambial influencia muitas variáveis econômicas, como inflação, exportações, importações, entrada de capital, competitividade, balanço de pagamentos inclusive o desempenho da economia como um todo.

A taxa de câmbio reflete o preço da moeda nacional em moeda estrangeira, sendo a taxa pela qual duas moedas de diferentes países são transacionadas, elemento essencial no comércio internacional.

A apreciação cambial eleva os custos das mercadorias nacionais no mercado internacional, provocando a redução da demanda mundial por estes bens, assim como, há uma redução da demanda interna dada a elevação da competitividade das importações. A maioria dos países emergentes, como o Brasil, possuem vantagens de custos na produção de *commodities* o que possibilita a manutenção das exportações deste setor num contexto de apreciação cambial. Contudo, os setores com menores vantagens comparativas, como a produção industrial, têm sua competitividade no mercado internacional reduzida (ARAÚJO; LEITE, 2009).

A apreciação cambial pode gerar alterações na composição da balança comercial, na estrutura industrial, além da deterioração das transações correntes, devido à redução da competitividade dos produtos nacionais que em uma conjuntura de demanda aquecida, gera déficits na balança comercial (ARAÚJO; LEITE, 2009).

A taxa de juros e a taxa de câmbio são essenciais para se obter o equilíbrio do balanço de pagamentos. O equilíbrio é alcançado por movimentos compensatórios da conta capital que anulariam os desequilíbrios da conta de transações correntes. Deste modo, pode-se assumir que os desequilíbrios da conta capital podem ser anulados com os saldos da conta de transações correntes.

Nesta seção serão observados dados do balanço de pagamentos e das exportações brasileiras para o período de 1999 a 2010.

De acordo com o Gráfico 3 é possível perceber que os movimentos da conta capital e transações correntes tendem a ser compensatório. Contudo, observa-se que essa compensação não ocorre em todos os períodos. A partir de 2004 a apreciação cambial foi acompanhada por uma variação positiva da conta capital.

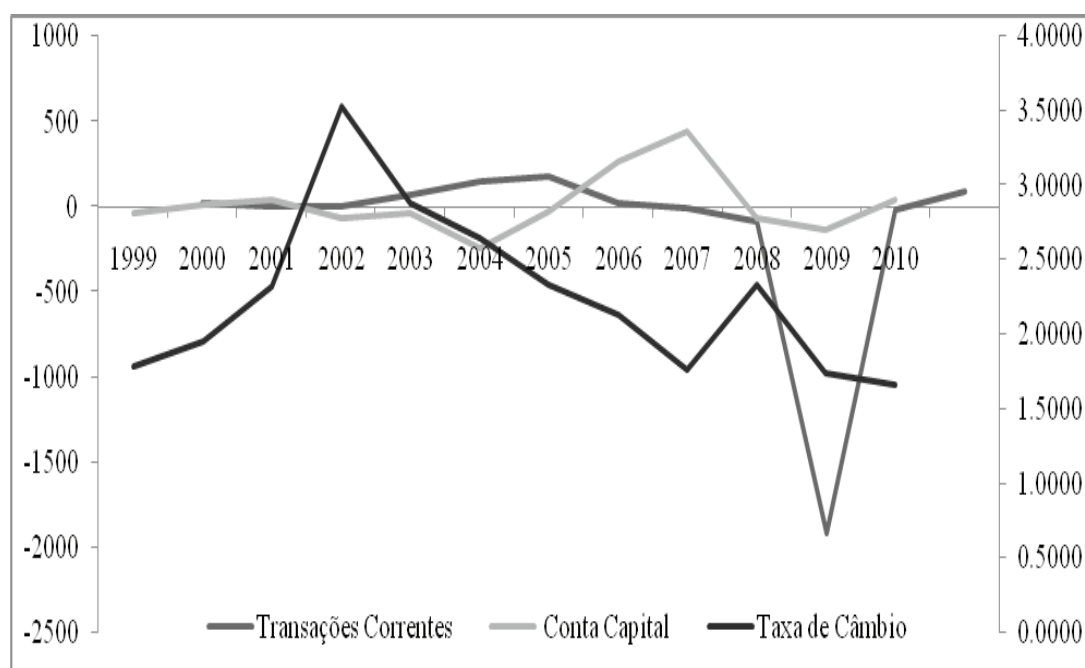


Gráfico 3. Taxa de Variação do Saldo de Transações Correntes e Conta Capital e Taxa de Câmbio Nominal (R\$/US\$): 1999/2010.

Fonte: Banco Central do Brasil, 2011.

Para a análise dos efeitos da apreciação cambial no saldo da conta capital, das transações correntes e o resultado do balanço de pagamentos é preciso considerar também os valores e não somente as variações, esses dados estão disponíveis na Tabela 5.

Os dados da Tabela 5, assim como o Gráfico 3, evidenciam a volatilidade dos saldos da conta capital, um fator de instabilidade para países dependentes da poupança externa para equilibrar o balanço de pagamentos. Muitos são os fatores que influenciam os movimentos desta conta. Entretanto, a elevada taxa de juros da economia brasileira ainda constitui um dos principais.

Segundo Bresser-Pereira e Nakano (2002), a dependência da poupança externa para obtenção do desenvolvimento sustentável é uma política arriscada, devido a esse tipo de investimento ser volátil e, principalmente, possuir um efeito perverso, ao apreciar a taxa de câmbio, eleva a dívida, estimula as importações e desestimula as exportações, gerando déficits no balanço de pagamentos. Para reduzir os malefícios da dependência da poupança externa, os autores destacam a necessidade de que esses investimentos externos sejam direcionados às exportações, para elevá-las de modo a impedirem a valorização cambial.

Tabela 5 - Saldo de Transações Correntes, Conta Capital, Resultado do Balanço de Pagamentos (em R\$ milhões) e Taxa de Câmbio Nominal: 1999/2010.

(continua)

Período	Saldo Transações Correntes	Saldo Conta Capital	Resultado do Balanço de Pagamentos	Taxa de Câmbio Nominal
1999	-45304	30970	-13987	1.79
2000	-47349	37774	-4421	1.95
2001	-53848	62750	7670	2.32
2002	-26976	28276	1067	3.53

				(conclusão)
2003	12066	14762	24539	2.89
2004	30992	-19963	5955	2.65
2005	32723	-22145	10107	2.34
2006	29157	34834	65332	2.14
2007	2746	157726	154891	1.77
2008	-65862	68571	6936	2.34
2009	-42296	124092	81191	1.74
2010	-78919	166057	81811	1.67

Fonte: Banco Central do Brasil, 2011.

De acordo com o trabalho de Araújo e Leite (2009), os motivos para a apreciação cambial observada em 2004 e 2005, estão na conjuntura internacional favorável, o crescimento do setor exportador e o saldo consistente das transações correntes. E mesmo com a inversão do saldo de transações correntes no final de 2006, o câmbio mantém-se apreciado, sustentado basicamente pelos influxos financeiros.

O saldo das transações correntes também apresenta-se volátil e preocupantemente negativo nos últimos anos. De acordo com os dados da Tabela 6, as exportações brasileiras apresentaram crescimento no período de 291,85%, em valor, e de 127,48% em *quantum*. Já as importações a taxa de crescimento fora respectivamente 243,52% e 61,59%.

Oreiro (2006) adverte que o aumento do déficit em transações correntes pode comprometer a solvência externa da economia. A apreciação cambial pode causar uma grande elevação da dívida externa, resultando em uma crise de endividamento externo.

Devido à apreciação cambial e a elevação dos preços das *commodities* no mercado internacional, ocorrida a partir de 2003, as exportações e importações brasileiras elevaram-se mais em valor do que em quantidade.

Tabela 6 - Exportações e Importações Brasileiras em R\$ e Peso Líquido: 1999/2010.

Período	Peso Líquido (em Kg)		Valor (em R\$)	
	Exportações	Importações	Exportações	Importações
1999	228.644.810.470	85.521.228.482	85.856.470.983	88.161.045.465
2000	244.638.980.134	92.793.538.886	107.735.440.768	109.165.706.170
2001	272.638.390.413	93.360.646.022	135.201.581.172	128.973.838.822
2002	295.607.854.435	91.462.978.972	213.499.541.846	166.884.675.958
2003	321.128.451.734	93.123.990.627	211.440.186.641	139.583.566.654
2004	376.051.300.892	102.808.188.731	256.543.410.725	166.740.589.633
2005	396.989.439.426	93.607.795.008	277.346.439.745	172.217.519.035
2006	424.389.413.513	102.271.976.724	294.522.123.882	195.235.016.968
2007	461.654.947.940	118.950.447.010	284.429.183.446	213.553.188.586
2008	468.941.841.744	124.493.573.093	462.433.135.124	404.127.014.100
2009	455.451.814.206	103.897.417.357	266.272.050.378	222.287.965.736
2010	520.117.034.797	138.194.727.043	336.431.248.425	302.846.689.855

Fonte: MDIC, 2011.

A relevância das exportações para a economia é destacada por diversos economistas. Estas têm uma correlação com a taxa de câmbio.

[...] Exportações baseadas em uma taxa de câmbio competitiva não apenas representam demanda quando há um saldo positivo nas transações comerciais, mas, além disso, estimulam a principal variável da demanda – os investimentos – que operam tanto do lado da oferta como do lado da demanda. As exportações são, portanto, estratégicas para resolver o problema do desemprego ou da demanda insuficiente. Na era da globalização, o crescimento baseado na exportação é a única estratégia sensata para os países em desenvolvimento enquanto tiverem a vantagem competitiva da mão-de-obra barata. [...] As exportações aumentam o emprego, os salários e o consumo interno (BRESEER PEREIRA, 2009, p. 11).

O câmbio apreciado e a conjuntura internacional favorável incentivaram as exportações de *commodities*, principalmente, devido ao crescimento da China. Contudo, o setor industrial brasileiro não é tão eficiente quanto o setor primário, não sendo capazes de manter a competitividade através da redução de preços em uma conjuntura de câmbio apreciado.

A mudança da pauta exportadora devido à apreciação cambial fora discutida por muitos economistas da atualidade, estes destacam o fenômeno da desindustrialização, pois devido ao câmbio, há uma concentração das exportações nos setores primários em detrimento dos setores industriais.

Este setor tem reduzido seus investimentos e, conseqüentemente, há uma diminuição da participação da indústria na composição do PIB.

[...] a apreciação cambial tem levado a uma mudança estrutural na composição da produção industrial. Observa-se um crescimento expressivo do componente importado na produção doméstica, utilizando-se de mais insumos importados, e uma redução do valor adicionado da indústria, que tem se especializado em produtos de menor valor agregado (ARAÚJO E LEITE, 2009, p. 27).

A valorização cambial é prejudicial à política industrial, principalmente dos países emergentes, pois favorecem as importações a baixos custos, reduzindo a competitividade dos produtos industriais nacionais e desestimula a produção industrial voltada às exportações, desincentivando os investimentos nesse setor, especialmente em tecnologia, levando a alterações não somente na pauta exportadora que passa a conter cada vez mais produtos primários, e *commodities* em geral, e menos participação de produtos industriais de maior valor agregado, como também na própria estrutura produtiva da economia que passa a especializar-se na produção de baixo nível tecnológico e, portanto baixo valor agregado (OREIRO *et al.*, 2009).

Portanto, para garantir a competitividade das exportações do setor industrial, a taxa de câmbio brasileira precisaria ser desvalorizada. Um grande desafio dado que a política monetária tem usado, indiretamente, o câmbio apreciado como mecanismo de controle da inflação.

4. EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS E POLÍTICAS ALTERNATIVAS PARA ADMINISTRAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO

Como já foi exposto o câmbio valorizado é uma barreira ao crescimento econômico, pois restringe a demanda externa dos produtos nacionais, diminui a rentabilidade das exportações, eleva a competitividade de produtos importados ante os nacionais e de reduz investimentos nos setores exportadores. A valorização cambial geralmente esta atrelada a outro fator limitante do crescimento, a elevada taxa de juros que atrai capitais estrangeiros para o país e valoriza a taxa de câmbio (MODENESI *et al.*, 2005).

A partir desta análise é possível inferir que deve-se buscar uma taxa de câmbio compatível com o aumento das exportações, e a conciliação da política monetária a esse fim, com o estabelecimento de uma taxa de juros que estimule os investimentos e o controle da inflação através de outros mecanismos, independentes da taxa de câmbio.

Muitos autores defendem a utilização de mecanismos e controle de capitais como uma forma de proteção da economia contra crises cambiais, oriundas de fluxos especulativos, como Adriana M. Amado (2006), João Sicsú e Fernando Cardim de Carvalho (2006). Outros autores enfatizam a importância do estabelecimento de um controle de capitais, para garantir a manutenção da taxa de câmbio em um patamar favorável às exportações.

A definição de controles de capital, de acordo com Modenesi A. M. e Modenesi R. L. (2006), é todo e qualquer instrumento que limite os movimentos de capital entre os países. Como, depósitos compulsórios sobre a entrada de capitais, impostos sobre entrada e/ou saída, restrições quantitativas sobre os fluxos de capital, proibição de certos tipos de transações.

Dada a maior vulnerabilidade das economias periféricas e dependentes, os mecanismos de controle de capitais são necessários para a obtenção de uma trajetória de crescimento estável nestas economias (AMADO, 2006).

De acordo com Sicsú e Carvalho (2006) o controle de capitais é um instrumento importante, principalmente para economias em desenvolvimento, não somente para impedir crises cambiais, mas para não precisar manter uma elevada taxa de juros com o intuito de reverter a fuga de capitais, reduzir a perda de reservas por parte da autoridade monetária e ainda para evitar uma elevação dos serviços da dívida, prejudicial para as contas públicas.

Modenesi A. M. e Modenesi R. L. (2006) destacam a importância do controle de capitais para assegurar a autônoma da política monetária na determinação da taxa de juros, e para combater o desemprego em massa.

Há vários tipos de controle de capitais, contudo, são mais eficientes para o controle da entrada de capitais, instrumentos de mercados como a imposição de requisitos de reservas sobre esses fluxos, e para o controle de saída de capitais, restrições de natureza administrativa, como proibições e limites quantitativos (SICSÚ; CARVALHO, 2006).

Ferrari Filho e Paula (2006) em sua análise dos regimes cambiais, conversibilidade da conta capital e performance dos países do BRIC concluíram que a diferença entre o baixo crescimento econômico médio do Brasil, em relação aos demais, a saber China, Rússia e Índia, está relacionada as políticas liberalizantes adotadas pelo Brasil, que utiliza uma administração cambial menos intervencionista e uma conta capital aberta. Enquanto os demais administraram seus regimes cambiais com conversibilidade restrita da conta capital. Destacam ainda que as políticas adotadas pela China e pela Índia visam à redução de sua vulnerabilidade externa.

Segundo Ferrari Filho e Paula (2006) os regimes cambiais adotados pelos países do BRIC que apresentaram maior crescimento econômico, são:

1. Rússia utiliza um regime cambial flutuante administrado com conversibilidade parcial da conta capital;
2. Índia adotou uma taxa flutuante, entretanto o governo influencia as condições cambiais utilizando um amplo conjunto de instrumentos, como intervenções no mercado *spot* e futuro, operações de *swap* e por medidas administrativas;
3. China adota um regime cambial flutuante administrado com banda restrita, além disso, possui um sistema de controle de entrada e saídas de capitais, com proibições e limites quantitativos.

Sicsú e Carvalho (2006) destacam o caso do controle de capitais na Malásia. Contudo, fazem menção aos tipos de controle de capital adotados por diversas economias, como o Japão e França, que adotaram restrições administrativas de entrada e saída de capitais, Estados Unidos, com a utilização de incentivos de mercados, Espanha, controle de saídas de capitais, China, transações de capitais dependem de autorização específica, e Índia, que utiliza restrições quantitativas e administrativas de transações de capitais.

Esses países, em destaque a China e a Malásia, apresentaram grandes melhorias na redução de sua vulnerabilidade externa e elevação da prosperidade. O destaque dado à Malásia tem como fundamento o sucesso na administração de uma grave crise econômica no Balanço de Pagamentos por meio da adoção de controle de capitais.

A Malásia adotou como instrumento alíquotas regressiva de impostos, com base no tempo de permanência do investimento financeiro. Este controlava a saída de capitais e a entrada de capitais de curto prazo, dado que os especuladores antes de investir efetivamente calculavam seu lucro esperado e deduziam o valor do imposto de acordo com o tempo que pretendiam manter o investimento no país (MODENESI A. M.; MODENESI R. L., 2006).

Segundo Sicsú e Carvalho (2006, p. 156), *“A lição da experiência, até o presente, é clara. A eliminação de controle de capitais expõe as economias a turbulências, cujos benefícios são muito pequenos, provavelmente inexistentes. A crença profunda e ilimitada na sabedoria espontânea dos mercados é matéria para culto, não para a prática de política econômica”*.

Modenesi A. M. e Modenesi R. L. (2006) abordaram o caso chileno de controle de entrada de capitais de curto prazo, em 1991. As medidas de incentivo adotadas foram: imposição de um período mínimo de permanência com necessidade de autorização prévia de saída, exigência de nível mínimo de risco do tomador de recursos e prazos mínimo de maturidade dos títulos lançados pelas empresas no exterior, recolhimento compulsório de um ano sobre os recursos entrantes de curto prazo na economia sem remuneração.

Amado (2006) destaca a necessidade de uma coordenação entre as políticas cambial, comercial, industrial, monetária e fiscal, com a finalidade não somente de reduzir a vulnerabilidade externa, mas alterar a estrutura produtiva da economia e criar mecanismos que reduzam a vulnerabilidade desta frente aos capitais especulativos. Esta visão de coordenação das políticas econômicas tem base nas experiências internacionais bem sucedidas de implementação dos controles de capitais, como China e Índia.

De acordo com Oreiro (2006) a introdução de controle de capitais em economias emergentes está sustentada por sólidos argumentos teóricos, dado que estes resultam no aumento de autonomia da política econômica, na redução da vulnerabilidade externa e da apreciação cambial, além da manutenção do equilíbrio intertemporal do balanço de pagamentos.

A apreciação cambial tem consequências nocivas para as economias. No Brasil ela está diretamente relacionada com a política monetária de controle inflacionário, que mantém uma taxa de juros elevada, estimulando a entrada de capitais e como resultado, apreciando o câmbio.

Muitos autores já criticaram o Regime de Metas de Inflação, como Sicsú (2004), que destaca o problema do diagnóstico do regime ser focado na inflação de demanda, enquanto o que se verifica seria uma inflação de custos. Desta forma, o governo conseguiria controlar os sintomas da inflação com a elevação da taxa de juros, sem combater suas causas. A sugestão do autor seria que a política monetária visasse o combate das diferentes causas inflacionárias e não somente da inflação de demanda, até porque esse tipo de inflação não tem sido verificado no contexto mais recente.

Noronha (2007) mostra como a taxa de câmbio tem sido utilizada como um mecanismo de transmissão da política monetária, dado que as mudanças da taxa de juros afeta quase imediatamente a taxa de câmbio. Esta afeta os níveis de preços diretamente, através da alteração do preço dos bens comercializáveis com o exterior, e indiretamente, pela mudança dos preços dos insumos importados e pela substituição dos bens domésticos por importados.

O mesmo autor destaca que a política monetária brasileira influencia o câmbio nos momentos de liquidez internacional. Entretanto, em momentos de incerteza das expectativas dos investidores, essa política perde parte de seu efeito na determinação da taxa de câmbio. O que revelaria certo grau de vulnerabilidade externa da economia.

As políticas alternativas para a obtenção de uma taxa de câmbio favorável às exportações estão relacionadas, neste contexto, não somente a implantação de algum tipo de controle de capitais, assim como a modificações no Regime de Metas para Inflação, a busca pelo controle das diferentes causas da inflação, pela redução da taxa de juros da economia, pela correção ou implementação de um novo mecanismo de transmissão da política monetária, visando o controle da inflação, com uma menor relação entre juros e câmbio.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, apresentaram-se a importância da valorização cambial para o controle dos níveis de preços e as consequências negativas desta política para a economia brasileira. Iniciou-se com um breve histórico da influencia

do câmbio para a estabilização dos índices de preços da economia. A teoria econômica em foco neste artigo fora comprovada através de uma análise de alguns dados e da significância dos resultados obtidos do modelo econométrico de estimação da função de reação do Banco Central brasileiro, que mostraram o forte componente inercial da taxa Selic, a maior importância creditada pelo Banco Central às variações das expectativas inflacionárias do que às variações do produto da economia em relação ao seu potencial e, por fim, a influência da apreciação cambial na elevação da taxa Selic. Com base no modelo é possível aferir que a taxa de câmbio apreciada contribui para o controle inflacionário no Brasil.

Entre as consequências negativas do câmbio apreciado estão a maior vulnerabilidade externa, crescimento econômico não sustentável, deterioração das transações correntes, alteração da composição da balança comercial e pauta exportadora, que tendem a ampliar a produção de *commodities* em detrimento do setor industrial.

Devido a esses fatores negativos, muitos economistas argumentam a necessidade da adoção de controle de capitais para a manutenção e uma taxa de câmbio competitiva, no sentido de favorecer o setor exportador, principalmente as exportações com elevado valor agregado, e reduzir a vulnerabilidade externa da economia.

O sucesso obtido por países que implantaram algum tipo de controle de capitais são o foco de análise dos defensores desta política. Contudo, não se pode desconsiderar o impacto da elevada taxa de juros brasileira para a apreciação cambial, devido à atração a entrada de capitais no país. Portanto, a redução da taxa Selic contribuiria para a depreciação cambial. Para atingir este objetivo seria necessário uma alteração na atual política monetária brasileira, sem esta não seria possível a adoção de uma taxa de câmbio competitiva para as exportações, dado que esta tem atuado, direta e indiretamente, como um instrumento de transmissão da política monetária brasileira de controle inflacionário.

ABSTRACT: This article aims to analyze the importance of the exchange rate for the control of price levels and the consequences of this policy for the Brazilian economy. Initially, carried out an empirical research on the relation between exchange rates and prices in Brazil during the period 2000-2011 by estimating a reaction function of the Central Bank that takes into account the influence of exchange rates on prices. The idea is to investigate that, being the exchange rate an important variable to explain the behavior of prices in Brazil, the acting of the Monetary Authority would reflect such influence to take in to account in their decisions on determining the interest rate. Then, it is discussed the reflexes of this policy for the Brazilian economy, highlighting the impacts of exchange rate appreciation policy on foreign accounts, which suggests the need for an exchange rate depreciation as a way of reducing the Brazilian external vulnerability. However, the greatest challenge of this proposal would be the untying of appreciated exchange rate of the monetary policy to control inflation, as well as a reduction in the Selic rate, which would contribute to the exchange rate depreciation.

Key-words: Exchange rate; Interest rate; Foreign accounts.

Código JEL: O24; E43; F29.

REFERÊNCIAS

AMADO, Adriana M. Controle de capitais e instabilidade financeira: uma abordagem pós-Keynesiana. In: SICSU, João; FERRARI FILHO, Fernando (Org.). *Câmbio e Controle de Capitais: avaliando a eficiência de modelos macroeconômicos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Cap. 4, p. 86-104.

ARAÚJO, Eliane; LEITE, Marcos Vinícius Chiliatto. *Sobreapreciação cambial no Brasil: estimativa, causas e consequências (1994-2008)*. 2009. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1404.pdf>. Acesso em: 10.11.2011.

ARESTIS, Philip; PAULA, Luiz Fernando de; FERRARI FILHO, Fernando. A nova política monetária: uma análise do regime de metas de inflação no Brasil. *Economia e Sociedade*, v. 18, n. 1, p. 1-30, abr.2009.

ARESTIS, Philip; PAULA, Luiz Fernando de; FERRARI FILHO, Fernando. *Inflation Targeting in Emerging Countries: the case of Brazil*. 2006. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2006/artigos/A06A042.pdf>>. Acesso em: 10.11.2011.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Regime de metas de inflação para o Brasil* (Série perguntas mais frequentes). 2007. Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/?FAQECONOMIA>>. Acesso em: 09.11.2011.

BANCO CENTRAL DO BRASIL *Séries Temporais*. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 20.11.2011.

BACHA, Edimar L.. *Plano Real: Uma Avaliação Preliminar*. 1995. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev301.pdf>. Acesso em: 13.10.2011.

BELLUZZO, Luiz G. Plano Real: do sucesso ao impasse. *Revista Economia Aplicada*, São Paulo: FEA/USP, v. 3, n. especial, p. 79-93, 1999.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; NAKANO, Yoshiaki. Uma Estratégia de Desenvolvimento com Estabilidade. *Revista de Economia Política*. São Paulo, v. 22, n° 3 (87), p. 146-180, Jul.-Set. 2002.

BRITO, Elohá Cabreira. *Estudo das Políticas Públicas de Incentivo aos Investimentos Privados no Brasil - Período 1994 a 2009*. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2010.

BRITO, Elohá C.; COUTO, Ana Cristina L., COUTO, Joaquim M.; SILVA, Geisiane M. *O Regime de Metas de Inflação no Brasil: Características e Algumas Críticas aos Seus Principais Fundamentos*. 2010. Disponível em: <http://www.dco.uem.br/semana2010/artigos/area3/Art02_03.pdf>. Acesso em: 04.09. 2011.

CARVALHO, F.J.C. et al. *Economia monetária e financeira: teoria e política*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CASTRO, L. B. Esperança, frustração e aprendizado na Nova República (1985-1989) *Economia brasileira contemporânea (1945-2004)*. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

CLARIDA, R.; GALÍ, J.; GERTLER, M. The science of monetary policy: a new Keynesian perspective. *Journal of Economic Literature*, v. XXXVII, p. 1.661-1.707, 1999.

COUTINHO, Luciano G.; BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello. Desenvolvimento e estabilização sob finanças globalizadas. *Economia e Sociedade*, Campinas: IE/Unicamp, n. 7, p. 129-154, 1996.

ENDERS, W. *Applied econometric time series*. John Wiley & Sons, 2004.

FERRARI FILHO, Fernando; PAULA, Luiz Fernando de. Regime cambial, conversibilidade da conta capital e performance econômica: a experiência recente de Brasil, Rússia, Índia e China. In: SICSÚ, João; FILHO, Fernando Ferrari (Org.). *Câmbio e Controle de Capitais: avaliando a eficiência de modelos macroeconômicos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Cap. 9, p. 184-221.

FERREIRA, Alexandre Batista; JAYME JÚNIOR, Frederico Gonzaga. *Metas de Inflação e Vulnerabilidade Externa no Brasil*. 2005. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A035.pdf>>. Acesso em: 10.09.2011.

FRANCO, G. Auge e declínio do Inflacionismo no Brasil. *Texto para discussão*. N° 487. PUC/RIO, Set. 2004.

IPEADATA. Disponível em: <<http://www.ipeadta.gov.br>>. Acesso em: 20.11.2011.

KRUGMAN, Paul. Tulipas Holandesas e Mercados Emergentes. *Revista de Política Externa*. São Paulo: Paz e Terra, v. 4, n. 2, p. 80-94, Set. 1995.

LOPREATO, Francisco Luiz C. *O papel da política fiscal: um exame da visão convencional*. Texto para Discussão. IE/UNICAMP, n. 119, fev. 2006. Disponível em: <http://www.ieecon.net/arquivos/publicacoes_39_313587953.pdf>. Acesso em: 18.11.2011.

MARI, Philippe Meyer. *Influência das Variáveis Macroeconômicas no Mercado Acionário Brasileiro de 1998 a 2008*. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Fundação Armando Álvares Penteado Faculdade de Economia, São Paulo, 2009.

MENDONÇA, H. F. Metas para a taxa de câmbio, agregados monetários e inflação. *Revista de Economia Política*, v. 22, n. 1 (85), p. 34-52, jan-mar, 2002.

MISHKIN, F. Will Monetary Become More of A Science? **NBER Working Paper**, Cambridge: National Bureau of Economic Research, n. 13566, October 2007.

MODENESI, André de Melo. *Regimes monetários; teoria e experiência do real*. Barueri: Manole, 2005.

MODENESI, André de Melo. Política Monetária no Brasil pós Plano Real (1995-2008): um breve retrospecto. *Economia & Tecnologia*, Ano 06, v. 21, Abr./Jun.2010. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/moeda/pdfs/Economia_&_Tecnologia_Ano_06_Vol_021.pdf>. Acesso em: 30.11.2011.

MODENESI, André de Melo. *Convenção e rigidez na política monetária: uma estimativa da função de reação do BCB – 2000-2007*. Texto para discussão n. 1351, IPEA, RJ, 37 páginas, ago. 2008. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/datacenterie/pdfs/seminarios/pesquisa/texto2010.pdf>>. Acesso em: 30.11.2011.

MODENESI, André de Melo; MODENESI, Rui Lyrio. Controle de capitais: uma proposta de esquerda?. In: SICSÚ, João; FILHO, Fernando Ferrari (Org.). *Câmbio e Controle de Capitais: avaliando a eficiência de modelos macroeconômicos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Cap. 3, p. 57-85.

NAKANO, Y. Aperfeiçoar o sistema de metas de inflação. *Conjuntura Econômica*. Rio de Janeiro, v. 61, n. 07, p. 10-11, jul. 2007.

NORONHA, Luis Eduardo Pitta de. *O canal cambial de transmissão da política monetária no regime de metas de inflação no Brasil*. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2007.

OREIRO, José Luís. Autonomia, fragilidade e equilíbrio: a teoria dos controles de capitais. In: SICSÚ, João; FILHO, Fernando Ferrari (Org.). *Câmbio e Controle de Capitais: avaliando a eficiência de modelos macroeconômicos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Cap. 2, p. 29-56.

OREIRO, José L.; PUNZO, Lionello; ARAÚJO, Eliane; SQUEFF, Gabriel. Restrições Macroeconômicas ao Crescimento da Economia Brasileira: Diagnósticos e Algumas Proposições de Política. In: BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos (Org.). *Crise Global e o Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010. Cap. 3, p. 83-124.

SALOMÃO, Miguel. A Alternativa ao Regime de Metas não é a sua Flexibilização: uma contribuição aos críticos da política econômica do Governo Lula. *Revista FAE*. Curitiba, v. 06, n. 01, p. 01-14, jan.-abr. 2003. Disponível em: <http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v6_n1/01_miguel.pdf>. Acesso em: 30.11.2011.

SICSÚ, João. *A Alternativa ao Regime de Metas não é a sua Flexibilização: uma contribuição aos críticos da política econômica do Governo Lula*. 2004. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/moeda/pdfs/a_alternativa_ao_regime_de_metas.pdf>. Acesso em: 30.11.2011.

SICSÚ, João; CARVALHO, Fernando Cardim de. Experiência de controles do fluxo de capitais: focando o caso da Malásia. In: SICSÚ, João; FILHO, Fernando Ferrari (Org.). *Câmbio e Controle de Capitais: avaliando a eficiência de modelos macroeconômicos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Cap. 7, p. 142-156.

VASCONCELLOS, M. A. S.; PINHO, D. B. (Orgs.). *Manual de economia*. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.