

# ESTUDO PÓS-KEYNESIANO DO COMPORTAMENTO RECENTE DA TAXA DE CÂMBIO NOS BRICS

Leandro Vieira Lima ARAÚJO<sup>1</sup>  
Lívia Carolina Machado MELO<sup>2</sup>  
Luana Naves Ferreira SILVA<sup>3</sup>

**RESUMO:** Sob perspectiva pós-keynesiana de uma economia monetária aberta, pretende-se investigar trajetórias das taxas de câmbio no Brasil, Rússia, Índia, China e na África do Sul em relação ao dólar no período após o pico da crise financeira internacional recente, cujo impacto esteve sobre diversas economias no mundo. Buscar-se-á, portanto, delinear as diferenças cíclicas e tendências de longo prazo no comportamento cambial verificados pelos países que compõem o BRICS ao longo dos últimos anos. A pesquisa está associada à importância que estas economias têm revelado no comércio mundial e na atração de fluxos de investimentos, e à posição relativa que as mesmas ocupam no conjunto das chamadas economias emergentes. O resultado da análise, à luz da utilização do filtro Hodrick-Prescott, evidencia trajetórias distintas de longo prazo para as economias do grupo, além de realçar comportamento reacionário de curto prazo que se diferenciam pelo regime cambial que cada um dos BRICS adota.

**PALAVRAS-CHAVE:** Taxa de câmbio. BRICS. Economias Emergentes. Economias Monetárias da Produção.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs), Porto Alegre – RS – Brasil. Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Economia. leanvla@hotmail.com.

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo (Usp), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Ribeirão Preto – SP – Brasil. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Economia. liviacmmelo@gmail.com.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Uberlândia (Ufu), Uberlândia – MG – Brasil. Doutoranda em Desenvolvimento Econômico. luana\_nfs@hotmail.com.

## **Introdução**

Estudos recentes indicam que o conjunto de países emergentes formado por Brasil, China, Índia, Rússia e a recentemente incluída África do Sul (BRICS) possuem grande potencial para se tornarem uma força na economia global. Superando até mesmo grupos de países desenvolvidos em termos da taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), renda per capita e, especialmente, movimentos comerciais e financeiros. Devido às condições de tamanho geográfico, população e nível de produto, essas economias têm se tornado alvo de crescente interesse de estudo. Busca-se apreender lições por meio do estudo do comportamento e regime da taxa de câmbio e setor externo destas economias, em especial por se manifestarem potenciais sob condições de mercado emergente.

O agravamento da crise econômica internacional, iniciada pelo estouro da bolha hipotecária, seguida pelas quebras bancárias nos Estados Unidos em 2008, que recentemente se manifestou sob forma de esgotamento da capacidade de diversos países europeus, questionando o desempenho e o arranjo das economias emergentes, inclusive sobre o BRICS. Nota-se que estes países se dispõem de reservas significativas em divisas, para fins de pacotes de ajuda ou para reciclagem de títulos de dívida soberana quando os países enfrentarem desequilíbrios temporários. No entanto, os países do BRICS não correspondem a um grupo dotado de instâncias de coordenação de políticas econômicas e sequer de políticas homogêneas nos planos comercial, financeiro ou de investimentos.

Sob esta perspectiva, este artigo pretende investigar trajetórias da taxa de câmbio nestes países em relação ao dólar americano no período após o pico da crise financeira internacional recente, cujo impacto esteve sobre diversas economias no mundo. Busca-se, portanto, delinear as diferenças cíclicas e tendências de longo prazo no comportamento cambial verificados pelos países que compõem o BRICS ao longo dos últimos anos. A pesquisa está associada à importância que estas economias têm revelado no comércio mundial e na atração de fluxos de investimentos, e à posição relativa que as mesmas ocupam no conjunto das chamadas economias emergentes.

O foco da questão é que condicionantes destes fluxos podem estar fortemente relacionados ao comportamento instável na taxa de câmbio destas economias, implicando características de vulnerabilidade externa ao grupo. Além disso, deve-se destacar as diferenças significativas em termos de regimes cambiais entre tais países, sendo que na China se pratica administração efetiva na taxa de câmbio ao controlar o acúmulo de divisas internacionais, enquanto que, por

outro lado, a Índia tem praticado a livre flutuação cambial, com apenas pontuais intervenções. De forma intermediária, Brasil, Rússia e África do Sul fazem uso do regime de livre flutuação da taxa de câmbio com intervenções mais frequentes, o que pode ser justificado pelo “medo de flutuar”.

Introduzidos os objetivos do artigo, estrutura-se o estudo da seguinte forma: na seção dois apresenta-se um referencial teórico keynesiano e pós-keynesiano, evidenciando o processo de alocação e precificação dos ativos em uma economia aberta, mostrando as condições especiais pelas quais as economias emergentes se submetem neste contexto; desenvolve-se, na seção três, o conceito de “medo de flutuar” das economias emergentes para que, assim, se discutam os regimes cambiais nas economias emergentes e, especialmente, nos BRICS; na seção quatro, faz-se uma análise empírica, por meio do filtro Hodrick-Prescott (HODRICK; PRESCOTT, 1997) com o intuito de distinguir ciclos e tendências no comportamento cambial destas economias, como também apresenta a evolução dos componentes principais do balanço de pagamentos das economias do BRICS e seu possível relacionamento com o comportamento cambial delas; por fim, tecem-se considerações finais sobre os resultados e análises empreendidas pelas demais seções.

## **Tomada de decisões a respeito da moeda em uma economia aberta<sup>4</sup>**

Não obstante o modelo de Keynes (1996) tenha sido elaborado sem distinções claras em relação às interações comerciais e financeiras de uma determinada economia com o resto do mundo, a estrutura teórica por ele desenvolvida e as vertentes de raciocínio que daí se estendem permitem compreender uma economia aberta. Neste sentido, a discussão pós-keynesiana sobre a taxa de câmbio ganhou proeminência no pós-Bretton Woods<sup>5</sup>, em que se realçou o papel das expectativas especulativas de curto prazo para alocação de ativos nos mercados monetários e financeiros internacionais.

---

<sup>4</sup> A abordagem da tomada de decisões em uma economia monetária de produção aberta é feita nos trabalhos de Harvey (2006, 2009a, 2009b), que realiza esta discussão considerando fatores não previstos em modelos convencionais de inspiração neoclássica e da nova síntese neoclássica, como mercados eficientes conduzindo ao equilíbrio tendencial no médio prazo ou a hipótese das expectativas racionais.

<sup>5</sup> O colapso do acordo de Bretton Woods levou ao fim da conversibilidade do dólar em ouro, não havendo um sistema monetário internacional articulado, então, vários países passaram a se deparar com uma mais intensa volatilidade cambial por conta de um maior comportamento especulativo em nível internacional. Consequentemente, percebeu-se maior volatilidade nos preços dos ativos e nas taxas de juros, e, enfim, desequilíbrios no balanço de pagamentos.

Para Harvey (2006), a moeda é procurada por modelos mentais que estabelecem os agentes fundamentando suas decisões com base em experiências passadas e convenções. Ademais, os indivíduos elaboram tais modelos mentais para agir nos mercados de ativos, tais quais os de moedas, e o fazem ponderando e combinando recursos à sua disposição, percepções do mundo à volta, consequências que uma ação pode gerar, além de elementos particulares e psicológicos. De acordo com Harvey (1991), a incerteza desempenha um papel chave na análise da volatilidade cambial, o que pode ser entendido quando expectativas são recorrentemente reavaliadas em ambientes em que a incerteza predomina. Por isso, a precificação de ativos pode conduzir à escolha da moeda como uma variável não aleatória da equação de alocação de investimentos, inclusive os ativos estrangeiros. Assim sendo, a taxa de câmbio pode, portanto, ser um objeto de interesse para a especulação.

Para Harvey (2009a), as transações nos mercados cambiais são um condicionante fundamental do comportamento da taxa de câmbio. Elas são diretamente afetadas por expectativas, tanto de curto quanto de médio prazos. As últimas, por possuírem menor volatilidade, são mais robustas, enquanto que as primeiras são mais suscetíveis a variações súbitas e a transformações conjunturais. A taxa de câmbio corrente, nesta perspectiva, seria função dos valores futuros esperados de curto e médio prazos, alterando-se à medida em que as expectativas sejam reavaliadas. Harvey (1991) define a função da taxa de câmbio corrente da seguinte forma:

$$E_t = f[(E_{t+n}^e - E_{t-1}), (E_{t+m}^e - E_{t-1})] \quad (1)$$

em que  $E_{t-1}$  é a taxa de câmbio já conhecida do período anterior, ao passo que  $E_{t+n}^e$  é a taxa de câmbio de médio prazo esperada e  $E_{t+m}^e$  a taxa de câmbio de curto prazo esperada. Ambas expectativas são positivamente relacionadas com a taxa de câmbio atual.

O mercado cambial é principalmente determinado pelos fluxos de capitais financeiros; não obstante, os fluxos de comércio e investimento direto externo também possuem impacto sobre o preço da moeda estrangeira, embora com efeitos secundários (HARVEY, 2009b). Isto posto, os participantes dos mercados financeiros são aqueles que direcionam as finanças internacionais<sup>6</sup>. Quando

<sup>6</sup> Um dos aspectos apontados por Harvey (1991) é que, na dinâmica de determinação da taxa de câmbio, os agentes se modificaram ao longo das décadas, pois negociadores, bancos, multinacionais e diversos outros agentes passaram a influenciar mais no comportamento cambial.

estes agentes acreditam que a moeda estrangeira irá se valorizar relativamente à moeda doméstica, eles comprarão moeda estrangeira e, se os demais agentes seguirem esta ação, uma apreciação de fato acontecerá. Desta forma, a questão que o modelo mental de Harvey (1991, 2009a) busca responder é: o que levaria os agentes a acreditarem inicialmente nesta apreciação?

A priori, existem três razões para comprar moeda estrangeira: comércio externo; investimento direto externo e carteira de investimentos financeiros. Os eventos que impactam algum desses três motivos serão vistos como potenciais para mover as taxas de câmbio. Os agentes sabem que eles e os demais podem fazer dinheiro não por esperarem que estes canais afetem a taxa de câmbio, mas por serem capazes de agir antecipando os eventos que conduzam os efeitos destes canais. Assim, quando uma nova informação sugere, por exemplo, que os fluxos de investimento direto podem ser alterados, o impacto é imediato e não apenas sobre o investimento direto, mas sobre o mercado financeiro, uma vez que os agentes ajustarão suas carteiras para se posicionarem e tirarem proveito do movimento previsto (HARVEY, 2009b).

A tomada de decisões por parte dos agentes em uma economia aberta dependerá, portanto, tanto da taxa de câmbio corrente quanto da esperada, cujas variações refletem justamente as alterações nas posições especulativas dos próprios agentes que atuam nos mercados cambiais, mais do que refletem mudanças nos padrões de comércio entre os países (HARVEY, 1999).

Além disso, as previsões dos participantes no mercado são tendenciais, isto é, um elemento que pode ser considerado um importante fator para a tomada de decisão em um período pode ser ignorado no próximo e vice-versa. Embora aspectos especulativos, representados pelos fluxos financeiros – inclusive o investimento direto externo – apresentem resposta da taxa de câmbio com maior velocidade, em razão de sua volatilidade frente à mudança de expectativas no ambiente econômico, os fluxos comerciais também afetarão e serão afetados pela taxa de câmbio e pela própria dinâmica financeira em um momento seguinte. Esse é um efeito de retroalimentação entre as diferentes categorias de fluxos internacionais e a taxa de câmbio, mas que ocorrem em diferentes temporalidades (HARVEY, 1991).

Especificamente, os fatores-chaves que impactam os fluxos internacionais de moeda apresentados por Harvey (1991) podem ser discriminados naqueles que, supostamente, impactam em decisões que afetam a taxa de câmbio e a alocação internacional do investimento de diferentes naturezas. Entre eles, apontam-se: taxas de juros domésticas relativas às do resto do mundo; crescimen-

to econômico; emprego; investimento; inflação; fluxos comerciais; e a oferta de moeda. Adiciona-se à análise, portanto, fenômenos não usuais na discussão, tais quais o comportamento das autoridades monetárias, as expectativas dos agentes e outros condicionantes apontados por pós-keynesianos como relevantes para o entendimento da taxa de câmbio.

Em suma, as expectativas são vinculadas às decisões de agentes econômicos que demandam moeda estrangeira para efetuar comércio internacional, investimento em carteira e investimento direto externo. Nesta dimensão dos fluxos internacionais de riqueza, inclui-se o aspecto de especulação entre moedas, a depender das assimetrias existentes no Sistema Monetário Financeiro Internacional (SMFI).

### **A assimetria no Sistema Monetário Financeiro Internacional**

Em Keynes (1996) argumenta-se que, num ambiente caracterizado pelo domínio de mercados financeiros líquidos e organizados, a lógica empresarial passa a ser subordinada à especulação financeira. Isto posto, a decisão de investimentos deixa de ser tomada tendo-se em via a capacidade de gerar fluxos de receitas, e volta-se ao possível ganho produzido pela variação do valor de mercado do ativo no curto prazo. Isto é, a precificação dos ativos financeiros internacionais passa a ser guiado pela lógica especulativa do mercado. Para Prates (2005), inspirada em Keynes (1996), isto é a dominância da esfera financeira sobre a produtiva de valorização do capital.

A dominância da lógica especulativa sobre a produtiva reflete a emergência de um novo padrão de gestão da riqueza nos países centrais após a generalização da liberalização e desregulamentação financeiras – durante a década de 1980 –, o que então alterou a tomada de decisões dos agentes. Isso permitiu que a alocação de riqueza financeira superasse os limites nacionais de seu destino, o que propiciou o surgimento de diversas modalidades e expansão de fluxos internacionais de capitais (PRATES, 2002).

No entanto, durante a década de 1990, eclodiram-se diversas crises financeiras devido à disseminação desses fluxos de capitais, que se demonstraram carregados de efeitos desestabilizadores, principalmente sobre as economias emergentes que se inseriram no SMFI no final da década de 1980, quando liberalizaram seus sistemas financeiros via desregulamentação de suas contas de capital. Para Prates (2005), as principais causas que levaram estas economias à

maior vulnerabilidade frente às crises financeiras estão relacionadas às assimetrias existentes no SMFI.

O SMFI, com seus condicionantes econômico e político, estabelece uma hierarquia de moedas, que são usadas de formas díspares pelos agentes na economia internacional. O SMFI o faz estabelecendo distintas qualidades às moedas, conferindo-as diferentes utilidades na economia mundial. Este ordenamento das diferentes moedas decorre da capacidade de elas exercerem suas funções em âmbito internacional e, então, consolidam posições assimétricas para países com diferenças na trajetória do desenvolvimento, enquadrando economias emergentes em uma posição desfavorável da precificação de sua moeda enquanto ativo. Assim, entendem-se as diferentes demandas por moedas, como também os desiguais fluxos de capitais entre os países. Portanto, é justamente em função do uso internacional das moedas que se permite estabelecer os níveis distintos da hierarquia do SMFI (CONTI; PRATES; PLIHON, 2014).

Dada a natureza assimétrica do SMFI, segundo Prates (2005), as divisas se posicionam internacionalmente de acordo com o grau de conversibilidade, que se refere à sua capacidade de desempenhar, em âmbito internacional, as três funções da moeda: meio de pagamento, unidade de conta e de reserva de valor. Nesse particular, o dólar posiciona-se no topo da hierarquia, uma vez tem o maior grau de conversibilidade. De forma intermediária, posicionam-se as moedas emitidas pelos demais países centrais, denominadas de divisas conversíveis, dado que são utilizadas, alternativamente ao dólar, como meio de denominação dos contratos em âmbito internacional e demandadas como ativo de reserva pelos investidores estrangeiros. Por fim, em posição oposta a estas moedas, estão aquelas emitidas pelas economias emergentes, que são tratadas como inconversíveis, pois são incapazes de desempenhar, mesmo de forma secundária, funções das moedas centrais.

Para Prates (2005), a assimetria do sistema financeiro internacional possui duas dimensões. A primeira refere-se aos determinantes dos fluxos de capitais voltados a economias emergentes, cuja dinâmica é lhes exógena. Isso faz com que suas vulnerabilidades sejam maiores, por mudanças na fase do ciclo econômico, na política monetária dos países centrais, e por conta das diferentes preferências pela liquidez dos investidores. Por sua vez, a segunda dimensão da assimetria financeira refere-se à inserção marginal destes países periféricos nos fluxos de capitais internacionais. Neste interim, crises financeiras e globais podem realçar a preferência pela liquidez de investidores internacionais, ocasionando influxos de capitais sobre economias emergentes. Desta forma, crises tornam proeminente a vulnerabilidade que detentores de moedas inconversíveis possuem, tornando-os

sujeitos à dinâmica de liquidez internacional e aos fluxos guiados por economias posicionados mais favoravelmente no SMFI.

A dinâmica hierárquica dos SMFI, portanto, é reforçada e explorada pela lógica dos agentes na economia monetária da produção, cujo objetivo é aumentar os lucros auferidos. Nesta perspectiva, novos instrumentos financeiros surgem a todo o tempo e contribuem para que os indivíduos tenham opções para investimentos financeiros. A discussão, neste contexto, é sobre a alocação de ativos nas carteiras dos agentes estar atrelada a elementos como a taxa de juros, o risco e as expectativas no mercado cambial que, inerentemente, faz interface com o SMFI.

Portanto, entre o nível nacional e o internacional do emprego da moeda, experienciam-se diferenças qualitativas, principalmente no que tange às economias emergentes. Essas diferenças podem ser evidenciadas pela vulnerabilidade destas economias sobre o controle dos fluxos de investimentos internacionais, o que se relaciona com a volatilidade cambial percebida nestes países.

## **Condicionantes do comportamento cambial**

O estudo do comportamento da taxa de câmbio de economias emergentes leva em consideração a composição das carteiras dos agentes em nível internacional. Em uma perspectiva de escolhas sob incerteza, realça-se a importância das expectativas e o comportamento especulativo dos agentes em nível de uma economia aberta e, logo, importam os fluxos internacionais de capital, sejam financeiros, sejam produtivos. Não se podem desconsiderar, naturalmente, os fluxos reais da demanda externa pela produção doméstica e, naturalmente, pela demanda da produção externa realizada domesticamente. Por fim, as trocas de moedas ocorrem no interior do mercado financeiro, especificamente no mercado cambial. Como todo mercado, o cambial também é construído por regulamentações que definem o modo pelo qual os agentes podem se comportar. Neste sentido, a institucionalidade do mercado cambial também é uma variável a ser descrita para se compreender o comportamento da taxa de câmbio (ROSSI, 2014).

O processo básico na determinação da taxa de câmbio é dado pela demanda e oferta de moedas dos países em questão, mas quais seriam os fatores que estão por trás dessas forças de mercado? Por um lado, de forma menos complexa, há o desempenho das relações comerciais e dos fluxos de divisas, tais quais os resultados que a conta de transações correntes do balanço de pagamentos

(BP) detalha. Por outro lado, há também determinantes relacionados aos fluxos financeiros, que se associam desde a investimentos produtivos a serem realizados no país, passando por transferências intercompanhias, e chegando até a derivativos e outros instrumentos financeiros. Entende-se, portanto, a taxa de câmbio como função do diferencial da taxa de juros, dos resultados das contas do BP, do nível de preços (diferença inflacionária) e das políticas adotadas pela autoridade monetária de cada país e de fatores microeconômicos do mercado de câmbio (a agência individual, o papel dos dealers, as intervenções diretas e indiretas da autoridade monetária, o processo de alavancagem, o *carrytrade*, os mecanismos do mercado cambial, etc.). Tais fatores microestruturais compreendem as instituições, os agentes, a atividade especulativa, os mecanismos regulatórios e os canais de arbitragem entre os diferentes mercados.

Analisando-se o mercado primário, a taxa de câmbio resulta dos fluxos cambiais líquidos referentes às relações comerciais e financeiras de agentes primários. É neste mercado em que a maioria das operações de câmbio são liquidadas, por meio de transferência entre contas no exterior. Neste contexto, a política cambial exerce a administração do fluxo de divisas, visando equilibrar excessos ou esgotamentos. Por exemplo, de acordo com Rossi (2014), a depender do interesse da autoridade monetária, o efeito de um fluxo cambial positivo sobre a taxa de câmbio pode ser neutralizado através da compra de reservas cambiais pelo Banco Central, como também por meio de regulação de fluxos de capitais entrantes<sup>7</sup>.

A lógica do mercado primário representa a referência aos demais segmentos da explicação da taxa de câmbio e, por consequência, as negociações e os fluxos comerciais que são feitos neste mercado exigem atenção quanto as características dos agentes exportadores e importadores. Ademais, é comum que contas deficitárias no comércio e em transações correntes necessitem de fluxos positivos de capitais e finanças para serem compensadas. Deste modo, do lado microeconômico da análise de determinação da taxa de câmbio, entende-se a importância das variações no saldo de transações correntes e de elementos atrelados à demanda externa (BRESSER-PEREIRA; ARAUJO; GALA, 2014). Assim, traz-se à análise o lado real da economia, para então destinar-se à investigação sobre o lado financeiro.

---

<sup>7</sup> Ao passo que as aquisições de reservas exigem administração de reservas, o que pode levar custos fiscais no caso de sua estocagem, os instrumentos de regulação não incorrem em custo fiscal e podem até mesmo levar a receitas, como no caso da aplicação de imposto sobre operações financeiras (IOF).

Thirlwall (1979) desenvolve este raciocínio ao expor a importância do BP<sup>8</sup> sobre as diferenças na taxa de crescimento das economias. Assim sendo, percebem-se, motivos para entender que a *performance* das exportações e das importações de um país desempenha um papel relevante sobre a taxa de câmbio, as exportações líquidas e o crescimento econômico assim como as elasticidades renda das exportações e importações em relação à renda mundial, estrutura produtiva, diversificação industrial e intensidade tecnológica. Além disso, Thirlwall (1979) aponta que um déficit crescente na conta corrente culminaria no país tendo que praticar taxas de juros maiores para atrair capitais, o que estimularia a parte financeira em detrimento da parte real da economia.

Neste sentido, Araújo e Lima (2007), mostram caminhos pelos quais a taxa de câmbio determina a dinâmica estrutural da economia, indicando as funções de comércio e do progresso tecnológico como atributos das variações cambiais. Já Oreiro, Basílio e Souza (2013), comentando a composição do câmbio pelos fluxos comerciais, consideram as elasticidades renda das exportações e importações, além de mostrarem especificidades para o caso brasileiro, em que a pauta de exportação dominada por *commodities* e as entradas de capital pressionam a sobrevalorização da taxa de câmbio<sup>9</sup>. Os autores também evidenciam que o equilíbrio industrial é uma *proxy* fundamental à análise da taxa de câmbio, sendo que desvios deste ao seu nível de equilíbrio podem desencadear efeitos perversos na estrutura produtiva e no próprio BP.

Deste modo, os investimentos e a formação de poupança externa indicam outro canal real para o estudo da taxa de câmbio, como mostram Araújo, Gala e Bresser-Pereira (2010). Os autores demonstram que a absorção de poupança externa complementa a poupança interna, aumentando a poupança total, o investimento e o crescimento econômico. Logo, testam o argumento de que um país que adota estratégias de crescimento com poupança externa culminaria em apreciação da taxa de câmbio. O resultado, no entanto, foi que há uma

---

<sup>8</sup> Para efeito de análise do câmbio, deve-se levar em consideração as diferenças metodológicas entre a contabilidade do fluxo cambial e do balanço de pagamentos. O primeiro refere-se à contratação do câmbio que pode se distinguir provisoriamente da liquidação de câmbio, além de não implicar necessariamente nesta, pois contratações de câmbios podem não ser liquidadas. Por sua vez, o balanço de pagamentos se refere às operações líquidas entre os residentes e não residentes e, por convenção, funciona sobre o processo contábil de partilhas dobradas.

<sup>9</sup> Para Oreiro, Basílio e Souza (2013), a taxa de câmbio possui uma tendência de sobrevalorização com origem na doença holandesa. As entradas de capitais externos, nesta perspectiva, podem agravar a sobreapreciação cambial resultante da doença holandesa, em que fluxos de capitais especulativos, no geral, são resultado dos diferenciais de juros.

significativa relação positiva entre a desvalorização da taxa de câmbio real e a poupança doméstica.

Em suma, percebem-se os efeitos do comportamento do lado real da economia na taxa de câmbio de acordo com seus impactos sobre a demanda agregada, tal qual a leitura keynesiana indica. Isto é, variações em condições subjetivas aos indivíduos, tal qual a propensão a consumir e a disposição do empresário ao investir, e em fatores objetivos, como renda, os salários e lucros, afetam o consumo, os investimentos, a demanda externa e, por fim, a taxa de câmbio (GALA; LIBÂNIO, 2011).

Ademais, de forma breve apresentam-se as variáveis relevantes pela relação entre os fluxos internacionais de capital financeiro. Rossi (2010, 2012, 2014) expõe a centralidade do mercado de derivativos e do *carry trade* na dinâmica cambial brasileira recente, em que se destaca o papel dos estrangeiros e dos investidores institucionais em criar tendências no mercado de câmbio futuro. Neste particular, destaca-se o papel dos bancos que transmitem essa pressão especulativa para o mercado à vista ao realizarem ganhos de arbitragem. Neste contexto, as operações de arbitragem podem ser vistas como canais de transmissão da pressão especulativa do mercado futuro para o à vista, o que distancia a formação da taxa de câmbio de seus fundamentos do lado real da economia.

Menciona-se as intervenções do Banco Central como um forte condicionador da taxa de câmbio, pois elas se realizam no mercado interbancário e são definidas quando o referido Banco está em uma das duas pontas da contratação de câmbio<sup>10</sup>. Neste sentido, elas consistem em influências relevantes na posição dos bancos bem como nas reservas cambiais, apesar de não estarem atreladas diretamente ao fluxo cambial. Tais intervenções via leilões de compra e venda de dólares no mercado interbancário influenciam na determinação da taxa de câmbio ao modificarem a liquidez no mercado cambial, o que torna esta ação um condicionante na dinâmica da taxa de câmbio (ROSSI, 2012).

Outro componente que deve ser incorporado ao estudo do comportamento cambial é o segmento de derivativos do mercado de câmbio. Se, por um lado, ele fornece *hedge*<sup>11</sup> cambial para os agentes, sua função original,

---

<sup>10</sup> Se o Banco Central compra mais moeda estrangeira do que o fluxo cambial, a posição vendida dos bancos aumenta necessariamente. Neste caso, as negociações à vista de câmbio pelos bancos não representam uma estratégia especulativa e deve-se entender que a ação deles frente a expectativas de valorização ou desvalorização reflete mais numa variação da taxa de câmbio do que nas posições compradas (SOUZA; HOFF, 2006).

<sup>11</sup> O *hedge* é uma cobertura de risco comum em análises financeiras. Uma estratégia *hedge* consiste em buscar proteção contra riscos de flutuações de grande magnitude no preço de um determinado ativo.

reduzindo as incertezas sobre variações de preços, como câmbio e juros, por outro lado, ele potencialmente aumenta as instabilidades macroeconômicas, permitindo expansão da atividade especulativa e introduzindo novos riscos. Por isso, Farhi e Cintra (2000) argumentam que os benefícios estabilizadores dos mercados de derivativos financeiros são contrabalanceados pelo fato de que seus mecanismos os tornam objetos de especulação, por conta do seu elevado poder de alavancagem.

Na leitura de Prates (2009), nas operações no mercado de derivativos, os bancos tornaram-se, via operações de arbitragem, os principais responsáveis pela ligação entre os mercados à vista e futuro de câmbio, devido ao acesso especial às taxas de financiamento do mercado interbancário, nacional e internacional. Isto é, um excesso de oferta de dólares no mercado à vista leva as instituições a comprarem dólares nele e os venderem no mercado futuro, e vice-versa<sup>12</sup>. Segundo Rossi (2012), o resultado da operação é um ganho sem risco cambial, com ajuste de preços nos dois mercados e, para o autor, a operação de arbitragem não é uma aposta na moeda, mas se configura sobre uma paridade coberta de juros<sup>13</sup>.

A importância do mercado futuro na determinação da trajetória cambial também é destacada por Andrade e Prates (2012), que ressaltam o papel das expectativas neste contexto. Para os autores, o processo de compra e venda de divisas pelas tesourarias dos bancos seguem regras de negociação que incitam dois efeitos: o comportamento da demanda e a realização de lucros com a venda de ativos apreciados. Tais regras, por sua vez, são guiadas por dois tipos de expectativa sobre os movimentos futuros das taxas de câmbio: a) as expectativas de curto prazo, mais suscetíveis às informações recentes de conjuntura econômica; e b) as expectativas de médio prazo, que sofrem impacto dos fundamentos econômicos, tais como a situação do BP, o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), os diferenciais de juros e de inflação.

---

<sup>12</sup> Além disso, não há incidência de legislação cambial, uma vez que no mercado futuro não há contratos de câmbio, devido ao fato de que operações são liquidadas em reais e, dessa forma, não há movimentação de divisas.

<sup>13</sup> Para Frankel (1992), a paridade coberta de juros é uma medida do grau de integração dos mercados financeiros. A intuição deste conceito é, na ausência de barreiras para arbitragem entre mercados, o diferencial das taxas de juros entre dois ativos idênticos denominados em moedas diferentes com igual risco cambial deve ser igual a zero. No entanto, se houver riscos tais quais o risco-país, os agentes exigirão uma taxa de juros maior que a simples diferença entre as taxas de juros doméstica e externa. Este caso específico é comum ao tratamento de economias emergentes.

## **O comportamento recente do câmbio e o “medo de flutuar”**

Durante a década de 1990 várias economias, tais quais os latino-americanos e do leste asiático, puderam usufruir da elevada liquidez vigente internacionalmente para efetivar diversos programas de estabilização econômica. Isto é, a grande liquidez internacional permitiu que estas economias valorizassem suas moedas diante de um contexto de abertura comercial e financeira, da mesma forma que, por meio da “ancoragem do câmbio”, promovessem a estabilidade dos preços domésticos. Essa dinâmica, no entanto, teve seus limites realçados pela série de crises cambiais nestas economias no final da década de 1990 e no começo da década de 2000, o que levou vários destes países a repensarem o regime cambial praticado. Nesta perspectiva, a adoção mais comum foi a de um regime cambial flutuante, embora com incidência de intervenções sistemáticas – flutuação suja.

Em Calvo e Reinhart (2000) desenvolve-se o conceito de “medo de flutuar”, pelo qual define o comportamento interventor sobre o câmbio quando se pratica o regime de flutuação cambial. Desta forma, há diferenças entre o que de fato adota-se a respeito do regime cambial e o que se anuncia sobre ele. A relutância em permitir que o valor de suas moedas flutue é uma característica das economias emergentes e sua justificativa, segundo os autores, é devido à baixa credibilidade monetária que elas carregam. As questões acerca de credibilidade se manifestam por meio de problemas de volatilidade cambial, imposição de restrições ao pagamento de dívidas nacionais, aumento do valor em moeda estrangeira dessas dívidas e imposição de limites à atuação dos bancos centrais como emprestadores de última instância. A parcela dos países que alteraram seu regime da taxa de câmbio no recorte histórico 1970-1999 é ilustrada pela Tabela 1, que realça a transição de diversas economias partindo do regime cambial fixo para regimes mais flexíveis, com diferentes graus de intervenção e moderação sobre esta flexibilidade.

**Tabela 1** – Regimes cambiais praticados entre 1970-1999

Porcentagem de países classificados pelo FMI utilizando determinado regime de câmbio:

Ano	Fixo	Flexível com limites	Administrada	Flexível
1970	97,2	0	0	2,8
1975	63,9	11,1	13,9	11,1
1980	38,9	5,6	47,2	8,3
1985	33,3	5,6	36,1	25
1990	19,4	13,9	30,6	36,1
1995	13,9	8,3	38,9	38,9
1999	11,1	11,1	33,3	44,5

Fonte: Calvo e Reinhart (2000).

Apontam-se outras justificativas para que os governos prefiram administrar a flexibilidade do regime cambial, entre elas cita-se as recessões que implicam em pontos de inflexão súbitos à valorização ou desvalorização da taxa de câmbio, intensificando ou gerando situações de difícil gerência dos serviços da dívida, uma vez que em contexto de maior flexibilidade se permite uma variabilidade na taxa de câmbio significativa (CALVO; REINHART, 2000). “O medo de flutuar” associa-se à não conversibilidade plena das moedas emergentes; ao fluxo descontínuo de entrada e saída de capitais; à menor dimensão dos mercados de câmbio e financeiro em relação a estes fluxos; o *pass-through* elevado para os preços sensível à variação do câmbio; à baixa capacidade de ajuste à essa variação; e à pauta de exportação pouco diversificada (PRATES, 2007).

Embora concedam vantagem de certa autonomia sobre o câmbio, esses regimes propiciam riscos elevados para países emergentes de maior porte, uma vez que podem causar perda de flexibilidade da política econômica para se contrapor a choques exógenos, o que pode ser entendido pela indisposição de reservas internacionais suficientes para intervir no mercado de câmbio ou devido à crises de confiança na capacidade do governo em manter a política prevalente, podendo resultar em custos de ajustes insustentáveis em termos sociais (FERRARI FILHO; PAULA, 2006).

Ferrari Filho e Paula (2006) também destacam complicações relativas à adoção de um regime de câmbio totalmente flutuante. Para eles, em economias emergentes, a livre flutuação pode levar a oscilação brusca e de grande magni-

tude da taxa de câmbio devido aos movimentos instáveis dos fluxos de capitais em razão da relativa “fraqueza” da moeda em questão de conversibilidade destes países e devido aos mercados financeiros e cambial de baixa densidade.

A volatilidade da taxa de câmbio também se vincula com a volatilidade de outras variáveis. Um viés é atribuído em relação à instabilidade da taxa de juros de economias emergentes, uma vez que esses países incorrem em escolher se devem manter grande a variabilidade na taxa de câmbio ou na política monetária por meio da taxa de juros. Nesta perspectiva, embora se permita certo grau de variação em ambas, os governos preferem manter a taxa de câmbio mais estável, o que culmina na permissão da variabilidade da taxa de juros para que isso seja garantido (CALVO; REINHART, 2000).

Nesta perspectiva, destaca-se que um regime de câmbio flexível em contexto de liberalização na conta capital desdobra em limites ao ajuste de políticas. Assim, quando há um diferencial positivo entre a taxa de juros doméstica e a internacional, o influxo de recursos pode se demonstrar excessivo, obrigando a adoção de políticas internas de esterilização de divisas, o que pode ser custoso em função da relativamente alta taxa de juros doméstica. Além disso, uma valorização da moeda nacional tem efeitos perversos sobre as transações correntes do país, em que uma apreciação cambial resultante da entrada de capitais é seguida por uma forte desvalorização, ao passo que o próprio ciclo de valorização, ao deteriorar o saldo em transações correntes, enseja expectativas cada vez mais acentuadas de desvalorização, o que pode acontecer *pari passu* à adoção de políticas de elevação de juros nas economias centrais. Assim, há saída de capitais, o qual gera uma forte depreciação cambial, validando as expectativas formadas anteriormente (FERRARI FILHO; PAULA, 2006).

Diante disso, justificam-se tendências de algumas economias emergentes em adotar regimes de câmbio que sejam suficientemente flexíveis para que permitam a eles ajustarem-se de forma que julgarem adequado, de acordo com o cenário internacional. Além disso, leva-se em conta a relevância crescente do comércio internacional para o desenvolvimento econômico destes países, já que exportações podem desempenhar papel de sustentação de níveis adequados de demanda agregada, da mesma forma que a exposição de bens produzidos domesticamente à competição estrangeira pode estimular a produtividade doméstica. Neste contexto, o objetivo é estabelecer uma taxa de câmbio menos volátil, mais competitiva no comércio internacional e que não atraia demasiadas operações especulativas.

## **Comportamento do câmbio nos BRICS**

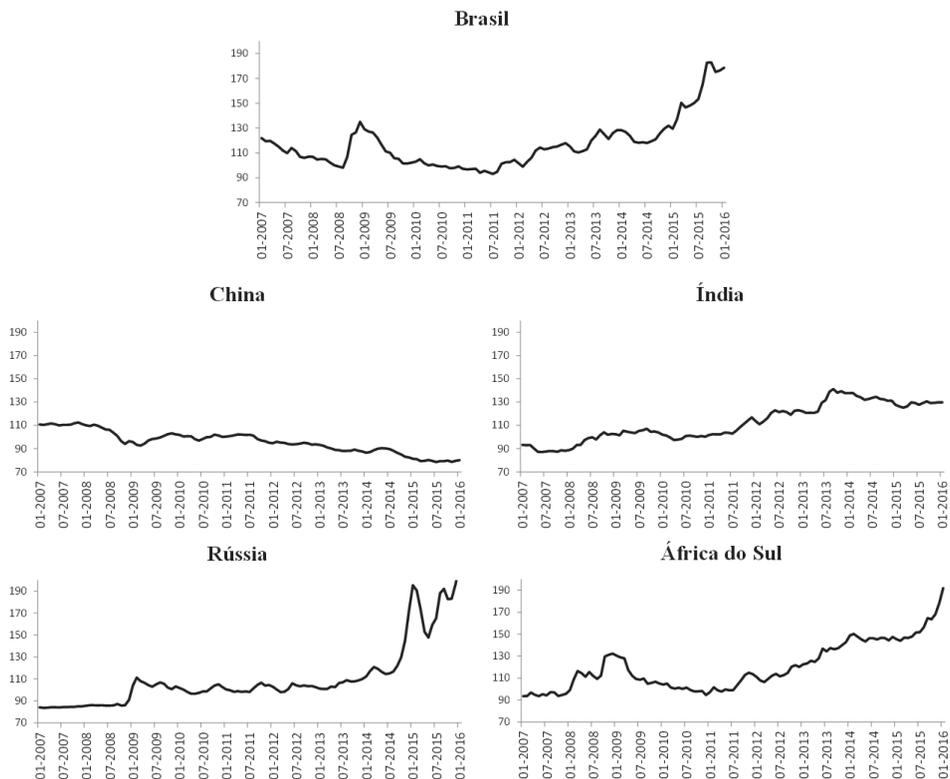
Embora seja possível delinear semelhanças nos países que compõe o BRICS, inclusive enquadrá-los como economias emergentes, os regimes cambiais adotados por eles são diferentes. A China administra o câmbio de forma a manter quase fixa sua moeda frente a uma cesta internacional de moedas. O Brasil, Rússia, Índia e África do Sul, por sua vez, são caracterizados por operarem regimes de câmbio flutuante, embora no Brasil, Rússia e África do Sul se aplique o caso da flutuação administrada, pela qual se define a movimentação da taxa de câmbio em que se exercem maiores intervenções do governo. Em relação ao grupo econômico, a Índia é o país que opera um regime cambial com menor número de intervenções administrativas pontuais, coincididas com a temporalidade da crise.

Uma análise sobre como se comporta a política cambial nestes países pode ser feita quando se verifica as respostas da taxa de câmbio nominal efetiva<sup>14</sup> mediante períodos de crise, uma vez que se instaura um cenário de maior aversão ao risco. A Figura 1, desta forma, evidencia a evolução da taxa de câmbio nos BRICS à luz da recente crise financeira mundial, permitindo destacar sinais de diferentes graus de intervenção nas taxas de câmbio destes países.

---

<sup>14</sup> A taxa de câmbio nominal efetiva trata-se da taxa de câmbio ponderada em razão das principais moedas negociadas pelo determinado país. Isto é, utiliza-se do atributo nominal da taxa de câmbio que enseja a discussão da efetividade de parceiros, contratos e negócios que operam com o país. Diferente da taxa de câmbio real efetiva, a taxa de câmbio nominal efetiva desconsidera os efeitos do processo inflacionário.

**Figura 1 – Taxa de câmbio nominal efetiva no BRICS**



**Fonte:** Elaboração própria com base nos dados obtidos no *Bank for International Settlements* (BIS)<sup>15</sup>.

A evolução da taxa de câmbio nestes países evidencia diferenças de pata-mar e de intensidade nas flutuações das taxas de câmbio do BRICS. Dos países que adotam o regime de câmbio flutuante, observa-se valorização da moeda doméstica em relação ao dólar até meados de 2008, quando um movimento de desvalorização tomou forma e manteve-se até o início de 2009. Posteriormente, as taxas de câmbio destes países voltaram a registrar valorização, ao passo que na China, onde o regime cambial é administrado, houve tendência de lenta valorização do câmbio até julho de 2008. Destaca-se no caso da moeda chinesa que houve pouca alteração significativa, o que pode ser justificado pela política de compra de dólares.

<sup>15</sup> Disponível em: <<https://www.bis.org/>>. Acesso em: 23 out. 2018.

Ao traçar recortes na trajetória do câmbio após o final de 2008, percebe-se que as moedas de cada país do grupo sofreram desvalorização, enquanto a China administra sua moeda em patamares relativamente mais valorizados, destoando do padrão de patamar dos demais BRICS. A moeda brasileira registrou grande impacto da crise, considerando o movimento súbito mais intenso entre os BRICS, seguido pela África do Sul e a Rússia. Desta forma, destaca-se menor “turbulência” no caso da China e da Índia, em que se registram movimentos mais suaves na resposta da taxa de câmbio. Por um lado, a baixa volatilidade da taxa de câmbio da China não surpreende devido ao regime de câmbio administrado, mas, por outro lado, o fato da Índia conduzir uma taxa de câmbio flutuante e ainda registrar estabilidade similar ao da China, embora em sentido de valorização opostas, ganha destaque.

Ademais, os países do BRICS, relativamente ao mundo, são grandes acumuladores de reservas internacionais. Tornou-se comum estes países operarem de forma buscar saldo positivo em transações correntes ou compensar eventuais déficits por meio de superávits em conta corrente. Consequentemente, amplas reservas são criadas neste processo, para que condicione flexibilidade à estabilidade econômica interna (GÓMEZ; CHAMON; TINOCO, 2012).

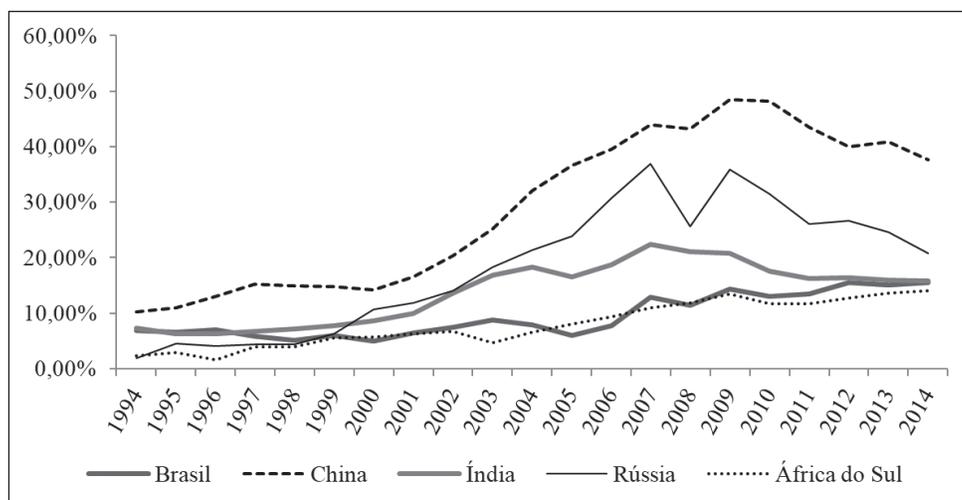
A Figura 2 indica registros de diferentes variações nas reservas internacionais destes países. Todavia, comumente todos estes países mostraram acúmulo de reservas internacionais crescente nas recentes décadas. Dada a política de câmbio fixo, a China aumentou suas reservas em US\$ 6.837 bilhões de 2007 a 2014, o que representa quase três vezes ao estoque de reservas do Brasil em 2014. A política de administração do câmbio na China permite o acúmulo de reservas, aliando-se ao alto fluxo de entrada de dólares na economia, via investimento direto e exportações, o que torna possível a manipulação da taxa de câmbio chinesa.

Quando a meta é acúmulo de reservas, as experiências revelam outra diferença. Pode-se dizer que, em alguns países, as autoridades monetárias intervêm suavemente e de forma pouco transparentes, tal qual o caso da África do Sul, enquanto em outras a opção é por uma estratégia visível e previsível, que pode ser exemplificada pela experiência brasileira de anúncio e divulgação de intervenções em grande parte das vezes.

Os BRICS, portanto, se destacam não apenas devido ao tamanho de suas reservas de divisas internacionais, mas pela sua trajetória de acúmulo crescente.

Notadamente em função das crises econômicas que sofreram ao longo do século XX, muitas das quais ligadas à sua fragilidade financeira, tornou-se uma estratégia de desenvolvimento comum entre esses países basearem seu crescimento em exportações e superávits em conta corrente. Uma das consequências desta política é a criação de amplas reservas de divisas, de modo a garantir a estabilidade econômica interna. Ao mesmo tempo, uma vez investidas nos países desenvolvidos, tais reservas financiavam suas altas taxas de consumo e superaqueciam seus mercados financeiros, alimentando o cenário econômico internacional que abriria espaço para a crise atual (GÓMEZ; CHAMON; TINOCO, 2012, p. 9).

**Figura 2** – Reservas internacionais totais (em % do PIB) no BRICS



**Fonte:** Elaboração própria com dados obtidos no *World Bank Data*.

Uma questão importante é que a fonte de reservas é diferente entre os países do BRICS, sendo que enquanto a China e a Rússia possuem respaldo nos superávits em transações correntes, os demais apresentam trajetória histórica de apresentação de déficits, o que faz questionar por qual fonte o Brasil, a Índia e a África do Sul acumulam divisas. Para tanto, avalia-se na próxima seção, além dos ciclos e tendências da taxa de câmbio no BRICS, a trajetória das principais contas do Balanço de Pagamentos destes países.

## **Comportamentos em ciclo e tendência recentes da taxa de câmbio no BRICS**

### **Metodologia**

A utilização do filtro Hodrick-Prescott (HP) é um procedimento comumente utilizado para identificar a tendência e ciclo das séries temporais. Tendência e ciclo referem-se a propriedades distintas e diferentes em relação a frequências. Por meio do filtro, segundo Hodrick e Prescott (1997), busca-se extrair a tendência, que é considerada estocástica, mas com variações suaves ao longo do tempo, embora não correlacionadas com o ciclo. Isto é feito de acordo com a seguinte expressão, a qual se pretende minimizar:

$$\min_{\{x_t\}_{t=1}^T} \left[ \sum_{t=1}^T c_t^2 + \lambda \sum_{t=2}^T ((x_{t+1} - x_t) - (x_t - x_{t-1})) \right]^2, \lambda > 0 \quad (2)$$

Em relação a esta formalização, T representa o tamanho da amostra e  $\lambda$  um parâmetro que penaliza a variabilidade da tendência, isto é, um parâmetro de suavidade pelo qual se controla a aceleração do componente de tendência, atuando sobre as variações na taxa de crescimento do componente dela.

### **Evidência empírica**

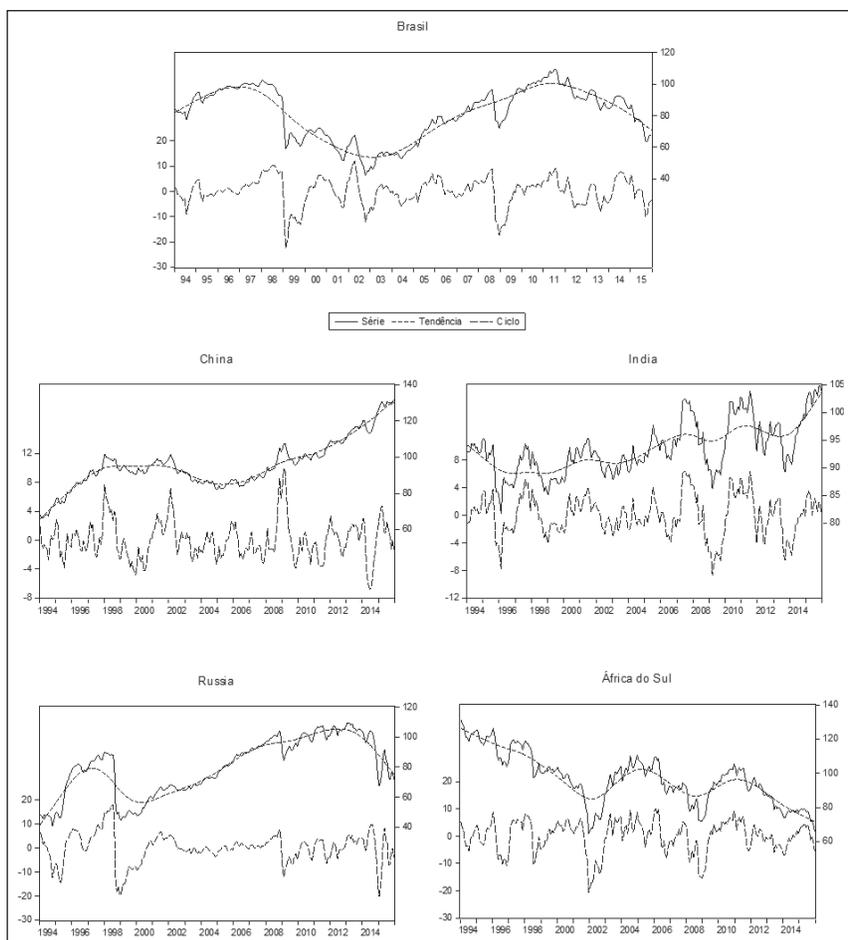
Objetivando-se distinguir a tendência de longo prazo da taxa de câmbio real efetiva dos movimentos e choques de curto prazo, utiliza-se o filtro Hodrick-Prescott (HODRICK; PRESCOTT, 1997), ilustrado pela Figura 3<sup>16</sup>. De forma não divergente, realça-se sensibilidades diferentes entre os países do BRICS em relação aos movimentos da taxa de câmbio, que podem ser justificadas pelas diferentes formas de atuação do regime cambial nestas economias, coordenação de políticas econômicas e trajetória nas relações internacionais e composição do balanço de pagamentos.

---

<sup>16</sup> Utiliza-se como dados para elaboração dos gráficos pelo E-Views a taxa de câmbio real efetiva obtida no BIS. Após aplicar o logaritmo, faz-se filtragem HP para observar variações percentuais nos ciclos e tendência nas taxas de câmbio real efetiva dos BRICS. O  $\lambda$  escolhido para aplicação do filtro foi 14400, recomendado para frequência mensal da séries.

A trajetória cíclica da taxa de câmbio real efetiva do BRICS aponta grande variabilidade, evidenciando ciclos com demasiadas valorizações e desvalorizações em pequenos intervalos de tempo. Uma exceção é a China, a qual se submete a um regime de câmbio completamente administrado, a fim de garantir vantagens comerciais competitivas e garantir o acúmulo de reservas que permitem sustentar a política econômica. Os demais países do BRICS praticam regimes de câmbio com livre flutuação, sendo que o Brasil, Rússia e África do Sul fazem uso de intervenções caso avaliem necessário, enquanto que a Índia é a única a praticar a livre flutuação total.

**Figura 3** – Ciclo e Tendência do comportamento cambial nos BRICS



**Fonte:** Elaboração própria com dados obtidos no *Bank for International Settlements* (BIS).

Embora carreguem comportamentos distintos, suspeita-se que os países do BRICS apresentem sensibilidade aos fluxos financeiros, isto é, o grau de vulnerabilidade que corresponde a uma característica comum às economias emergentes. A trajetória recente dos fluxos financeiros pode ser vista com indicação do fluxo de investimentos em carteira (Tabela 2). Mesmo com graus diferentes da sensibilidade, as cinco economias evidenciam influxos significativos nos investimentos em carteira com o desdobramento da crise financeira em 2008<sup>17</sup>, o que pode significar uma *proxy* da aversão ao risco e fuga por qualidade – discutido nas seções teóricas – que as economias emergentes sofrem.

A China, embora também tenha apresentado fuga de capital em carteira, ainda apresentou valores positivos, o que pode representar o maior valor relativo de sua moeda frente o cenário internacional, indicando uma moeda menos inconvertível em relação aos demais BRICS. Estes movimentos demonstram impactos importantes sobre a volatilidade da taxa de câmbio nestes países (Figura 3).

---

<sup>17</sup> Vale-se aqui reinvocar o caráter de livre mobilidade de capitais do SMFI atual, em que países emergentes, mal posicionados em sua hierarquia de moedas, acabam por sendo alvos de facilidades de entrada e saída de fluxos de capitais. Fluxos de capitais mais livre ocasionam pressões à volatilidade da taxa de câmbio, especialmente em momentos de maiores adversidades, como nas crises econômicas.

**Tabela 2** – Evolução recente das contas do balanço de pagamentos no BRICS (em % do PIB)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Investimento em carteira	Brasil	0,7%	0,7%	1,9%	-0,4%	2,2%	1,7%	0,3%	0,2%	0,5%	0,5%
	China	0,9%	1,6%	0,5%	0,2%	0,6%	0,5%	0,1%	0,4%	0,3%	0,0%
	Índia	1,5%	1,0%	2,7%	-1,2%	1,8%	1,8%	-0,2%	1,2%	1,1%	0,6%
	Rússia	0,0%	0,7%	1,4%	-0,9%	0,3%	-0,3%	-0,5%	0,1%	-0,4%	-0,7%
	África do Sul	2,8%	5,5%	2,9%	-1,6%	3,2%	1,6%	-0,9%	-0,2%	0,3%	0,7%
Investimento Direto Externo	Brasil	1,7%	1,7%	3,2%	3,0%	1,9%	2,4%	2,7%	3,2%	3,4%	4,1%
	China	4,9%	4,9%	4,8%	4,1%	3,3%	4,5%	4,4%	3,5%	3,7%	0,0%
	Índia	0,9%	2,1%	2,0%	3,5%	2,6%	1,6%	2,0%	1,3%	1,5%	1,7%
	Rússia	2,0%	3,8%	4,3%	4,5%	3,0%	2,8%	2,9%	2,5%	3,3%	1,1%
	África do Sul	2,5%	0,2%	2,2%	3,4%	2,6%	1,0%	1,0%	1,2%	2,2%	1,6%
Transações Correntes	Brasil	1,6%	1,2%	0,1%	-1,7%	-1,5%	-2,1%	-2,0%	-2,2%	-3,4%	-4,4%
	China	5,8%	8,5%	10,0%	9,2%	4,8%	3,9%	1,8%	2,5%	1,9%	0,0%
	Índia	-1,2%	-1,0%	-0,7%	-2,5%	-1,9%	-3,2%	-3,4%	-5,0%	-2,6%	-1,5%
	Rússia	11,0%	9,3%	5,6%	6,3%	4,1%	4,4%	5,1%	3,5%	1,7%	3,2%
	África do Sul	-3,1%	-4,4%	-5,4%	-5,7%	-2,7%	-1,5%	-2,2%	-5,0%	-5,8%	-5,5%

**Fonte:** Elaboração própria com dados obtidos no *World Bank Data*.

Ademais, os movimentos pós-crise da taxa de câmbio também significam o esgotamento da liquidez internacional vigente na economia no período anterior próximo. Após 2002 até 2007, o Brasil apresentou superávits em transações correntes, o que é historicamente inédito para o país. No período posterior à crise (2008-2014), a economia brasileira retorna a incorrer em contínuos déficits em transações correntes e em relativamente baixo fluxos de investimentos em carteira. No entanto, o acúmulo crescente de reservas (Figura 2) é devido a compensação pela entrada de investimento direto externo (IDE) no país.

No caso da China mantém-se, desde 1994, um regime cambial que é considerado um sistema de câmbio flutuante administrado com uma banda estreita, mas o que se observa é a manutenção de um câmbio fixo, com a moeda

local atrelada ao dólar. Dada a forte e contínua depreciação cambial ocorrida até o início dos anos 1990, e considerando a baixíssima taxa de inflação a partir de 1997, resultou-se em uma taxa de câmbio apreciada. A combinação de uma taxa de câmbio estável, um câmbio real depreciado e uma taxa de juros baixa e estável nos últimos anos na China têm permitido criar um ambiente macroeconômico favorável à atração de capitais externos (principalmente investimento direto), a uma inflação baixa e, ao mesmo tempo, a um excepcional desempenho exportador, também possibilitando superávits em transações correntes (Tabela 2).

Segundo Vieira e Veríssimo (2009), há destaque ao caso da China para o uso de controles de capitais para garantir o crescimento econômico do país. Os controles de capitais permitiram que a política cambial servisse como política de proteção a choques externos, como também sobre a volatilidade nos fluxos de capitais. Ademais, a taxa de câmbio chinesa é considerada desvalorizada em termos reais (Figura 3).

Desde a adoção de um regime de câmbio flutuante – a partir 1993, em que se faz apenas pontuais administrações –, a taxa de câmbio na Índia tem exibido períodos de estabilidade, quebrada por movimentos discretos e por vezes agudo em momentos de maior pressão cambial. Assim, o movimento do câmbio na Índia tem sido utilizado para absorver choques externos. Como tendência geral, o câmbio tem sido desvalorizado nominalmente nos últimos anos (Figura 1) e a taxa de câmbio efetiva real tem se mantido relativamente estável (Figura 3). A Índia, em perspectiva da balança de pagamentos, se assemelha ao perfil do Brasil recentemente: possuem superávits em IDE, mas apresenta valores baixos em relação ao PIB de investimentos em carteira e déficits em transações correntes (Tabela 2).

Embora as regulamentações relativas aos fluxos de capitais de longo prazo tenham sido afrouxadas e os fluxos de capitais de portfólio por parte de investidores institucionais estrangeiros tenham sido relativamente facilitados no começo da década de 2000, as restrições sobre fluxos de capitais de curto prazo na Índia são ainda significativas. O sistema de controles de capitais indiano é consideravelmente restritivo, predominando controles de capitais de natureza quantitativa, com prevalência de controles sobre os fluxos de saída. Isso permite que o país trabalhe com regime cambial flexível e, ainda assim, apresente variabilidade menos exacerbada relativamente aos demais BRICS que praticam câmbio flexível com administração.

Ainda sob interpretações da Figura 3, percebe-se que, sobre resultados da aplicação do filtro HP, há tendência de desvalorização sobre a trajetória de

longo prazo da taxa de câmbio dos BRICS, com exceção da África do Sul, a qual apresenta aspectos semelhantes na evolução das contas do balanço de pagamentos em relação ao Brasil, assim como ciclos também semelhantes. A Rússia, por outro lado, apesar de apresentar influxos também significativos e tendência de desvalorização da taxa de câmbio, se assemelha a resultados positivos em transações correntes.

De acordo com Ferrari Filho e Paula (2006), a melhoria nos indicadores de vulnerabilidade externa da Rússia decorre principalmente do desempenho da balança comercial e da elevação das reservas cambiais. Com relação aos fluxos de capitais, verifica-se que a conta de capital russa é parcialmente conversível, com controles sobre entrada e saída. Vieira e Veríssimo (2009) mostram que, após a crise, o governo russo liberalizou as transações cambiais, embora tenha adotado requerimentos de reserva no fluxo de entrada. Já os fluxos de IDE, segundo os autores, permanecem pequenos por causa, em certa medida, da dificuldade dos negócios no país e à predominância de transações *offshore* para grandes investimentos.

A África do Sul apresenta maior potencialidade de crescimento do continente africano. Recentemente, o país ganhou destaque no cenário econômico internacional, tendo em vista a obtenção de uma taxa de crescimento do PIB ascendente nos anos 2000. Um aspecto signifiante do crescimento da África do Sul diz respeito ao comportamento da taxa de câmbio, que permitiu que o país usufruísse da liquidez internacional e dos preços das *commodities* para que investidores internacionais desejassem sua moeda, o que influencia sua apreciação na taxa de câmbio em relação ao dólar. Por outro lado, a economia sul-africana passou a depender de choques internacionais favoráveis nos preços das *commodities*, o que explica as recentes restrições externas indicadas pelos déficits em transações correntes.

## Considerações Finais

A análise do comportamento da taxa de câmbio real efetiva revela apreciação para o caso brasileiro, indiano, russo e chinês – para o qual se refere como valorização devido ao câmbio administrado. Já a África do Sul evidencia suave tendência de depreciação. Destaca-se que durante os influxos (crises cambiais) as economias emergentes do BRICS mostram desvios de curto prazo de sua tendência, que podem ser explicados no raciocínio conduzido pelas assimetrias no SMFI e a volatilidade dos fluxos de investimentos, assim como diferentes

contextos de demanda internacional de comércio e preço das *commodities*. Cabe ressaltar que a China, durante a década de 2000, atrelou sua taxa de câmbio em relação ao dólar americano em um patamar desvalorizado em termos reais no intuito de favorecer o desempenho do setor exportador, o que se mostrou uma estratégia adequada para gerenciar as reservas internacionais. Isso pode ser corroborado pela análise dos superávits em transações correntes, em que se destaca valores elevados em relação ao PIB do país.

A China assume diferenças importantes não só entre os BRICS, mas como entre as demais economias emergentes. Além de apresentar elevadas taxas de crescimento, destaca-se o papel desempenhado pelo controle de capitais e o câmbio administrado, que favorecem a manutenção do nível de reservas e, assim, garante condições para atingir os níveis elevados de crescimento via comércio externo. A administração da taxa de câmbio na China tem sido possível, portanto, tanto pelo enorme volume de reservas internacionais, quanto da existência de controles na entrada e saída na conta de capitais, sobretudo através de proibições e limites quantitativos (PAULA, 2005).

Neste contexto, como o Banco Central do Brasil intervém apenas eventualmente no mercado cambial – assim como as autoridades monetárias da Rússia e África do Sul – os fluxos de capitais determinam as variações no câmbio no Brasil, sendo que em anos de normalidade (ou estabilidade cambial) as reduzidas variações da taxa de câmbio são explicadas basicamente por variáveis reais (saldo comercial e investimento direto estrangeiro), enquanto que em período de forte pressão cambial (crises cambiais), a variável investimento em carteira explica grande parte da alta volatilidade cambial. Como resultado, observa-se tanto uma elevada volatilidade da taxa de câmbio nominal no Brasil, que aumenta em períodos de forte pressão cambial, quanto o fato que o câmbio real efetivo deprecia ou aprecia à luz do movimento dos fluxos de capitais (por exemplo, no ano 2001 e no 2º semestre de 2002 houve uma forte desvalorização do câmbio, enquanto que no 1º semestre de 2001 e a partir de meados de 2004 há uma clara tendência de apreciação cambial).

Em suma, China e Rússia, administrando seus regimes cambiais com conversibilidade restrita da conta de capital, têm sido casos, em maior ou menor grau, bem-sucedidos de gerenciamento da política macroeconômica, no qual a estabilidade da taxa de câmbio cumpre um papel fundamental, que busca criar um ambiente de estabilidade para o crescimento do país. As experiências chinesa e indiana mostram a importância de efetivar um gerenciamento adequado e cuidadoso da conta de capital, praticando políticas que visem à redução da vul-

nerabilidade externa do país. No entanto, o Brasil mostrou-se com uma administração cambial menos intervencionista no cenário prévio a crise, praticando uma conta de capital aberta, o que pode explicar uma taxa de câmbio relativamente mais volátil. Embora o Brasil e a Rússia foram favorecidos entre 2002-2005 pelo aumento dos preços e demanda das *commodities* no comércio internacional, o que possibilitou – ineditamente para o Brasil – um crescimento, em maior ou menor grau, puxado pelas exportações, o cenário de crise que seguiu colocou fim ao ciclo positivo em superávits comerciais, como também demonstrou vulnerabilidades significativas nos fluxos de capitais financeiros.

Por esta razão, estabelecidos os canais da formação cambial nas economias emergentes, assim como nos BRICS, recorre-se, portanto, à proposição de política cambial keynesiana. Nesse sentido, utilizar-se-ia de uma taxa de câmbio administrada com o fim de reduzir as assimetrias financeiras e comerciais decorrentes da dinâmica externa de economias monetárias. Pensam-se em políticas e medidas sobre o câmbio que arrefeçam ou compensem desequilíbrios na balança comercial, para que economias em déficits prescindam de atração de capitais para seu financiamento. Ademais, propõem-se controles de capitais, que sejam eficientes no combate à especulação no mercado cambial e que reduzam a volatilidade da taxa de câmbio, tornando menos incertas as expectativas empresariais, favorecendo o investimento produtivo.

## **POST-KEYNESIAN STUDY OF THE BRICS EXCHANGE RATES RECENT BEHAVIOR**

**ABSTRACT:** *Based on a post-Keynesian perspective of an open monetary economy, this paper investigates trajectories of exchange rates in Brazil, Russia, India, China and South Africa during the period after the effects of the recent international financial crisis. The crises affected several economies in the world. This paper also seeks to highlight the cyclical differences and long-term trends in the behavior checked for the BRICS countries over the past few years. The research is moved due to the importance that these economies have presented for world trade and for attracting investment flows, due to the relative position that they occupy in the group of emerging economies. The results are made from the perspective of using the Hodrick-Prescott filter, which shows long-term different paths between the economies of the BRICS. In addition, those results show a short-term reactionary behavior that depends on the exchange rate regime that each economy of this group adopts.*

**KEYWORDS:** *Exchange rate. BRICS. Emerging Economies. Monetary Economies of Production.*

**JEL Code:** *G11; E4, F3*

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, R.; PRATES, D. M. Dinâmica da taxa de câmbio em uma economia monetária periférica: uma abordagem keynesiana. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, p. 235-257, 2012.
- ARAÚJO, E. C.; GALA, P.; BRESSER-PEREIRA, L. C. Poupança e taxa de câmbio: análise teórica e evidências empíricas para o caso brasileiro. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, 3., São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010.
- ARAÚJO, R. A.; LIMA, G. T. A structural economic dynamics approach to balance-of-payments-constrained growth. **Cambridge Journal of Economics**, Cambridge, v.31, n.5, p.755-774, Sept. 2007.
- BRESSER-PEREIRA, L. C; ARAÚJO, E. C.; GALA, P. Um estudo empírico da substituição da poupança interna pela externa no Brasil. **Revista EconomiA**, n.15, p. 54-67, 2014. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/papers/2014/464-Poupan%C3%A7a-Bresser-Eliane-Gala.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2018.
- CALVO, G. A.; REINHART, C. M. Fear of floating. **NBER Working Paper Series**, Cambridge, n.7993, Nov. 2000. Disponível em: <<https://www.nber.org/papers/w7993.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2018.
- CONTI, B. M.; PRATES, D. M.; PLIHON, D. A hierarquia monetária e suas implicações para as taxas de câmbio e de juros e a política econômica dos países periféricos. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.23, n.2, p. 341-372, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8642146/9638>>. Acesso em: 24 out. 2018.
- FARHI, M; CINTRA, M. A. M. Convivendo com o Câmbio Flutuante. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v.20, n.3, 2000. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/PDF/79-10.PDF>>. Acesso em: 24 out. 2018.
- FERRARI FILHO, F.; PAULA, L. F. **Liberalização e performance econômica: a experiência recente do BRIC**. Porto Alegre: DECON/UFRGS, 2006. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/255630137\\_Liberalizacao\\_financeira\\_e\\_performance\\_economica\\_a\\_experiencia\\_recente\\_do\\_BRIC](https://www.researchgate.net/publication/255630137_Liberalizacao_financeira_e_performance_economica_a_experiencia_recente_do_BRIC)>. Acesso em: 24 out. 2018.
- FRANKEL, J. Measuring international capital mobility: A review. **American Economic Review**, Nashville, v.82, n.2, p.197-202, 1992.

GALA, P.; LIBÂNIO, G. Taxa de câmbio, poupança e produtividade: impactos de curto e longo prazo. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.20, n.2, p. 229-242, 2011.

GÓMEZ, J. M.; CHAMON, P. H.; TINOCO, C. Os BRICS e a Crise Europeia. **BRICS Policy Center: Policy Brief**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www.bricspolicycenter.org/download/8207/>>. Acesso em: 25 out. 2018.

HARVEY, J. T. Currency Market Participants' Mental Model and the Collapse of the Dollar, 2001-2008. **Working Paper Series**, Fort Worth, Texas: Texas Christian University, 2009a. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.515.7831&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 25 out. 2018.

HARVEY, J. T. **Currencies, capital flows and crises: A post Keynesian analysis of Exchange rate determination**. London: Routledge, 2009b.

HARVEY, J. T. Teaching Post Keynesian Exchange Rate Theory. **Working Paper Series**, Fort Worth, Texas: Texas Christian University, 2006. Disponível em: <<ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/tcu/wpaper/wp010.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2018.

HARVEY, J. T. Exchange rates: Volatility and misalignment in the post-Bretton Woods Era. In: DEPREZ, J.; HARVEY, J. T. **Foundations of International Economics: Post Keynesian perspectives**. London: Routledge, 1999. p.200-211.

HARVEY, J. T. Exchange Rates of Trade Flows: A Post Keynesian Analysis. **Journal of Post Keynesian Economics**, Armonk, v.14, n.1, 1991.

HODRICK, R. J.; PRESCOTT, E. C. Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. **Journal of Money, Credit and Banking**, Hoboken, v.29, n.1, p.1-16, Feb. 1997.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Atlas, 1996. (Os Economistas).

OREIRO, J. L.; BASILIO, F. A. C.; SOUZA, G. J. G. Acumulação de capital, taxa real de câmbio e *catching-up*. Teoria e evidência para o caso brasileiro. In: FÓRUM DE ECONOMIA DE SÃO PAULO, 10., 2013, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2013.

PAULA, L. F. O câmbio deve ou não flutuar?: Lições do Brasil, China e Índia. **Economias e Tecnologia**, Curitiba, v.1, n.3, 2005. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/ret/article/view/29244/19019>>. Acesso em: 25 out. 2018.

PRATES, D. M. Os Determinantes das taxas de câmbio nominal e real no Brasil no período de 2003-2007. In: FERREIRA, F.; MEIRELES, B. **Ensaio sobre economia financeira**. Rio de Janeiro: BNDES, 2009. p.225-286.

PRATES, D. M. A gestão do regime de câmbio flutuante nos países emergentes. **Texto para Discussão Unicamp**, Campinas, n.133, set. 2007.

PRATES, D. M. As assimetrias do sistema monetário e financeiro internacional. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v.9, n.2, p.263-288, 2005.

PRATES, D. M. **Crises financeiras dos países emergentes: uma interpretação heterodoxa**. 2002. 205p. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

ROSSI, P. L. A Institucionalidade da Política Cambial no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 42., 2014, Natal. **Anais...** Natal: ANPEC, 2014.

ROSSI, P. L. **Taxa de câmbio no Brasil: dinâmicas da arbitragem e da especulação**. 2012. 189f. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

ROSSI, P. L. O Mercado internacional de moedas, o carry trade e as taxas de câmbio. **Observatório da Economia Global**, Campinas, 2010.

SOUZA, F. E. P.; HOFF, C. R. O regime cambial brasileiro: sete anos de flutuação. In: BERLINSKI, J. et al. (Coord.). **15 años de Mercosur: comercio, macroeconomía e inversiones extranjeras**. Montevideo: Zonalibro, 2006. p.29-49.

THIRLWALL, A. P. The balance of payments constraint as an explanation of international growth rate differences. **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, Roma, v.32, n.128, p.45-53, 1979.

VIEIRA, F. V.; VERÍSSIMO, M. P. Crescimento econômico em economias emergentes selecionadas: Brasil, Rússia, Índia, China (BRIC) e África do Sul. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 18, n. 3 (37), p. 513-546, dez. 2009.

Recebido em 23 de março de 2018

Aprovado em 09 de julho de 2018