

Mudança de regime cambial e a arbitragem no mercado de ativos brasileiro: um teste econométrico da condição paridade de juros

Change of exchange regime and arbitration in Brazilian asset markets: an econometric test of interest parity condition

Daniella Karla da Nóbrega Nunes¹

Sinézio Fernandes Maia²

Resumo

A relação entre a taxa de juros e a taxa de câmbio tem sido um dos temas mais investigados na literatura empírica de macroeconomia e finanças. As vantagens que estimulam os poupadores internacionais a canalizarem recursos para além de suas fronteiras é o incentivo de construção de um portfólio onde o trade off entre risco e retorno esperado é mais favorável do que aquele alcançável em uma autarquia. Um dos arcabouços utilizado na literatura é o teste da condição paridade de juros. O modelo é utilizado para permitir, aos agentes, a possibilidade de arbitragem em tais mercados, bem como é utilizado, por gestores de política econômica, para medir a mobilidade de capital. O Brasil tem apresentado taxas de juros muito alta, o que sugere um estímulo aos poupadores internacionais. O objetivo do trabalho é verificar se a condição paridade de juros se mantém para o Brasil e se existe livre mobilidade de capital. No modelo econométrico segue a tradição da literatura do tipo $i = \alpha + \beta(i^* + Ee) + \varepsilon$ onde E é o operador de esperança matemática, que representa a expectativa de desvalorização/valorização cambial. Se os resíduos são i.i.d., implica a aceitação da condição paridade de juros e da expectativa proposta. α é uma constante que capta a possibilidade da existência de diferenciais de juros (capta uma medida de risco), mesmo na presença de plena mobilidade de capitais que não dão margens a ganhos de arbitragem. A presença de autocorrelação nos resíduos indica que erros do passado influenciam erros cometidos atualmente e que podem implicar em mercado de câmbio ineficiente. A condição paridade de juros, desta forma, está sendo testada para o parâmetro $\beta = 1$ além de testar também a mobilidade perfeita de capital. Os resultados obtidos sugerem que tanto em período de regime cambial fixo quanto em regime de câmbio flexível não foi encontrada evidência que comprovasse a condição paridade de juros. Observa-se também um indicador de baixa mobilidade de capital e uma baixa correlação com os níveis de investimento estrangeiro em carteira.

Palavras-chave: Condição Paridade de Juros. Arbitragem no Mercado Cambial. Modelo Econométrico. Mobilidade de Capital.

Abstract

The relation between interests and exchange rates has been one of the most studied subjects in empirical literature of Macroeconomics and Finance.

The advantages, that stimulate international savers to canalize resources beyond their borders, are the incentive to build a portfólio where trade off between risk and expected returns is more favorable than any other possible in an autarchy. One of the schemes used in literature is the test of interest parity condition. The model is used to allow a possibility of arbitration in such markets to agents, and an economic policy to measure capital mobility to managers. Brazil has presented very high interest rates, which suggests a stimulation to international savers. The objective of the work is to verify if parity condition of interests remains for Brazil and if free capital mobility really exists. In the econometrical model, it follows that the tradition in literature of the type $i = \alpha + \beta(i^* + Ee) + \varepsilon$, where E is the operator of mathematical hope, that represents the expectation of exchange valuation/devaluation. If the residues are i.i.d., this implies the acceptance of condition parity of interests and the expectation proposal. α is a constant that catches the possibility of the existence of differentials of interests (it catches a measure of risk), even in the presence of full mobility of capitals that do not give to edges the arbitration profits. The presence of autocorrelation in the residues indicates that errors of the past influence errors committed currently and that they can imply in market of inefficient exchange. In this way, parity condition of interests is being tested for the parameter beyond being tested a perfect capital mobility. The results did not find, as much in fixed as in flexible period exchange regime, evidence to prove parity condition of interests. There is also an indicator of low capital mobility and low correlation with the levels of foreign investment in exchange stock and investments.

Keywords: Parity condition of Interests. Arbitration in the exchange Market. Econometric model. Capital mobility.

¹ Universidade Federal da Paraíba daniellaeconomia@yahoo.com.br

² Programa de Pós-Graduação em Economia – UFPB sineziomaia@yahoo.com.br

Introdução

Com a abertura financeira, o mercado brasileiro se tornou mais integrado com outros mercados levando o país a possuir um diferencial da taxa de juros, constituindo na principal fonte de financiamento para investimentos domésticos em ativos.

Quando uma economia opta pela abertura financeira, conseqüentemente aparecem as dificuldades de controle na fixação da taxa de juros, estimulando assim, ingressos de capitais estrangeiros (isto é, acelerando o fluxo de capitais). Este ingresso resulta, em alguns casos, no crescimento econômico do país. Segundo Pudwell (2003), a liberação financeira promove ao país em desenvolvimento ampliação de sua capacidade de compra de bens e serviços estrangeiros, com isso, modernizando suas economias e atraindo investimentos de empresas multinacionais.

As vantagens que estimulam os poupadores internacionais a canalizarem recursos para além das fronteiras das respectivas economias domésticas, em última instância, convergem para o aumento e/ou suavização do consumo. No que diz respeito a esses incentivos é a construção de um portfólio onde o trade off entre risco e retorno esperado é mais favorável do que aquele alcançável em uma autarquia.

Um dos arcabouços mais utilizados na literatura econométrica é o teste da condição de paridade coberta e descoberta de juros. O modelo é utilizado tanto para estabelecer uma relação entre a taxa de câmbio e a taxa de juros de forma a permitir, aos agentes, a possibilidade de arbitragem em tais mercados, bem como é utilizado também para estudar a mobilidade de capital.

O objetivo do presente trabalho é verificar a validade da condição paridade de juros como condição para o fluxo de investimentos estrangeiros em carteira na economia brasileira pós-Plano Real. Foram definidos como objetivos específicos: Descrever o comportamento das variáveis taxa de juros, taxa de câmbio e investimento estrangeiro em carteira; estimar modelos econométricos para testar a condição paridade de juros; estimar modelos que captem os impactos na condição paridade de juros a partir da mudança do regime cambial brasileiro.

1 Modelo Teórico

O mercado brasileiro representa uma economia sem perfeita mobilidade de capital, necessitando de um diferencial da taxa de juros, o qual apresenta como essencial para o investidor estrangeiro avesso ao risco em investir em países emergentes. Segundo Silva (2004) a condição paridade de juros, retratada em vários livros-textos, não se encaixa na economia doméstica, pois relata uma economia de perfeita mobilidade de capital e agentes sem aversão ao risco.

1.1 Arbitragem Internacional de Juros

Segundo Sachs-Larain (2001), em uma determinada economia, os agentes podem preferir manter parte de sua riqueza como ativos monetários, ou como ativos não-monetários. Assim, supõe que, os agentes escolham a compra de ativos em moeda estrangeira buscando a inexistência de restrições cambiais, e que estes agentes domésticos também escolham deter ativos rentáveis em moeda estrangeira, mantidos em uma mesma moeda para com isso encontrar o valor nominal do patrimônio financeiro da família e conseqüentemente o valor real da riqueza.

Se utilizarmos a regra da Paridade do Poder de Compra (PPP), o agente irá fazer uma avaliação do risco e da rentabilidade dos diversos ativos. Mas, na ausência da incerteza e na livre movimentação internacional de capital, os agentes irão preferir investir em ativos mais rentáveis levando com isso a uma arbitragem da taxa de juros, de modo a igualar o retorno sobre os dois ativos.

Para calcularmos o retorno esperado de um ativo doméstico investido em moeda estrangeira, temos que expressar o retorno sobre o valor dos títulos estrangeiros em moeda nacional comparando com o valor do título doméstico; se a taxa de juros do ativo doméstico é i e considerando a economia doméstica como sendo do Brasil, então se investirmos R\$ 1,00 em Títulos do Tesouro transformamos $(1 + i)$ reais, no período seguinte.

Um agente para investir em um país, calcula qual será seu retorno no período seguinte quando este investe, por exemplo, R\$ 1,00 em títulos estrangeiros e converte o real em moeda estrangeira. Logo, admitindo o título americano, um real irá comprar $1/E$ dólar no período corrente. Sendo E taxa de câmbio medida como real por dólar americano e i^* a taxa de juros americana, onde o investimento de $1/E$ dólares no título estrangeiro vai render $(1/E)(1 + i^*)$ dólares no período seguinte e a uma taxa de câmbio do período seguinte, E_{+1} o agente, possuidor de o título, terá que converter novamente em real. Sendo assim, o retorno sobre R\$ 1,00 investido em títulos americanos expressos no moeda brasileira é dado pela seguinte expressão $(E_{+1}/E)(1 + i^*)$.

Portanto, supondo a falta de barreiras sobre os ativos financeiros, ocorrerá tal arbitragem que iguala a taxa de juros sobre títulos no Brasil e sobre títulos americanos.

Assim, definimos a arbitragem de juros, quando a taxa de juros interna deve ser igual à externa mais a taxa esperada de depreciação da taxa cambial. Muitos trabalhos empíricos adotam a hipótese da existência de uma Condição de Paridade Descoberta de Juros (PDJ) - os investidores não estão cobertos contra o risco cambial - para se obter uma equação de comportamento entre a taxa de juros e a taxa de câmbio e com ela a importância de que os agentes se beneficiam com o retorno da depreciação da taxa cambial quando estes compram um ativo estrangeiro.

Entretanto, quando o agente recebe pelo risco em investir em um mercado estrangeiro, este requer um prêmio - prêmio de risco - para manter seu ativo nesse mercado. E, quando esse prêmio for positivo dizemos que os investidores exigem uma taxa maior de retorno sobre o ativo doméstico de que o estrangeiro. Neste caso, os investidores estão cobertos pelo risco cambial através do Prêmio de Risco – Condição de Paridade Coberta de Juros (PCJ). Outra definição também utilizada para PCJ afirma que, “se existem condições de arbitragem, o diferencial da taxa de câmbio futura e da taxa de câmbio à vista será igual ao diferencial de juros entre ativos de características similares medidos nas moedas locais” (MIGUEL, 2001).

Para a elaboração de políticas econômicas, as hipóteses de PDJ e PCJ também têm considerável relevância, pois, além de postular uma relação teórica entre as taxas de câmbio e juros, esta também pode ser entendida como um índice de mobilidade de capitais (Sachsida, Teixeira e Ellery JR, 1999).

1.2 Modelo Econométrico

O Modelo teórico da Condição Paridade de Juros é utilizado também para estabelecer uma relação entre a taxa de câmbio e taxa de juros de forma a permitir, aos agentes, a possibilidade de arbitragem em tais mercados, bem como, é utilizado também para estudar a mobilidade de capital.

A derivação da Condição Paridade de Juros segue a condição de arbitragem no mercado futuro de câmbio (ou condição coberta). Admita S ser o valor da taxa de Câmbio no período t ; e $F_{t,t+k}$ o valor futuro de S para um contrato a vencer em k período, então,

$$\frac{F_{t,t+k}}{S_t} = \frac{(1+i)_{t,k}}{(1+i^*)_{t,k}} \quad (6)$$

Em que i e i^* representam as taxas de juros de um título doméstico e externo, respectivamente, de k períodos. Aplicando o logaritmo têm-se a condição de arbitragem livre de risco e, é dado por:

$$f_{t,t+k} - s_t = (i - i^*)_{t,k} \quad (7)$$

Admitindo a hipótese de que os agentes são avessos ao risco, temos:

$$p_{t,t+k} = f_{t,t+k} - s_{t,t+k}^e \quad (8)$$

Onde p representa o prêmio de risco associado à manutenção de ativos estrangeiros. Dessa forma, a condição paridade de juros coberta ou,

$$\Delta s_{t,t+k}^e = (i - i^*)_{t,t} - p_{t,t+k} \quad (9)$$

A condição paridade de juros a descoberta, quando $p_t=0$.

A intuição deste modelo nos diz que se a economia não apresenta impedimentos ao fluxo de capitais, as taxas de juros doméstico e externo devem ser altamente correlacionadas. Assim, a política econômica deve sugerir a não fixação da taxa de juros e da taxa de câmbio ao mesmo tempo, pois a taxa de juros internacional é completamente exógena. Caso o governo controle o câmbio, a condição paridade de juros determina a taxa de juros doméstica; por outro lado, caso o governo controle a taxa de juros, a condição paridade de juros fornecerá a trajetória do câmbio desta economia.

Assim, o modelo econométrico adotado para efetuar o teste da condição paridade de juros, da equação teórica, segue o proposto por Khor e Rojas-Suarez (1991) e, pode ser visualizado através da seguinte equação:

(10)

$$(1 + i_t) = \alpha + \beta (1 + i_t^*) \cdot E\left(\frac{e_{t+1}}{e_t}\right) + \varepsilon_t$$

Onde E é o operador de esperança matemática, que representa a expectativa de desvalorização/valorização cambial. Como a variável expectativa de desvalorização/valorização cambial não é diretamente observável é necessário aplicar uma hipótese sobre a formação das expectativas da taxa de câmbio. Se os resíduos são i.i.d., implica a aceitação da condição paridade de juros e da expectativa proposta. α é uma constante que capta a possibilidade da existência de diferenciais de juros (capta uma medida de risco), mesmo na presença de plena mobilidade de capitais que não dão margens a ganhos de arbitragem.

Para aceitar a condição paridade de juros, basta que o termo de erro tenha média zero e seja não autocorrelacionado. A presença de autocorrelação nos resíduos indica que erros do passado influenciam erros cometidos atualmente e que podem implicar em mercado de câmbio ineficiente. O teste da condição paridade de juros, desta forma, deverá conter três passos:

- 1) estimar a regressão para testar a condição paridade de juros;
- 2) testar a autocorrelação dos resíduos e corrigir por Cochrane-Orcutt quando necessária;
- 3) reestimar a regressão e testar se o parâmetro $\beta = 1$ (isto é, testar a validade da condição paridade de juros). Além disso, quando $\beta = 1$ o modelo dá a informação de mobilidade perfeita de capital.

1.3 Base de Dados

Para a estimação da Condição Paridade de Juros utilizou-se duas proxies que representaram o comportamento das taxas de juros doméstica e internacional. A obtenção dos dados referiu-se ao período entre janeiro de 1995 a dezembro de 2004. Optou-se pelas séries Over-Selic como a taxa de juros doméstica e a T-Bill três meses como a taxa de juros internacional (indexador dos títulos do governo americano). A taxa de câmbio foi obtida junto ao Banco Central, referindo-se à relação R\$/US\$ [taxa de câmbio – livre – Dólar Americano (venda) – fim de período] e os investimentos estrangeiros em carteira foram obtidos no *site* do Banco Central do Brasil.

2 Resultados

2.1 Comportamento das Variáveis

Uma economia que possui integração financeira internacional tem como prerrogativa um diferencial em sua taxa de juros. Assim, a perspectiva de um maior retorno torna-se atrativo ao ingresso de capital no país.

O início dos anos 90 foi marcado por significativos ingressos de investimentos estrangeiros em carteira (capitais de curto prazo), principalmente se comparado com a década anterior. Autores como Garcia e Didier (2001) ressaltam que o aumento se deu em função da redução das taxas de juros internacionais e a elevada taxa internacional de juros³.

O gráfico 1 mostra a evolução dos investimentos estrangeiros em carteira de 1990 a 2004. Percebe-se, o forte ingresso de capital no ano de 1994, na ordem de US\$ 75 bilhões, fechando o ano com um saldo de US\$ 54 bilhões. Entretanto, na segunda metade da década de 90 ocorreu uma reversão e os fluxos de capitais estrangeiros diminuíram a partir de 1997. Segundo alguns autores, esse resultado decorre de vários fatores: aumento da taxa externa de juros; elevados patamares do risco-país; e, diversas crises cambiais.

³ Os autores salientam também que houveram medidas liberalizantes em relação à legislação de capitais, bem como redução das restrições a partir do ano de 1988.

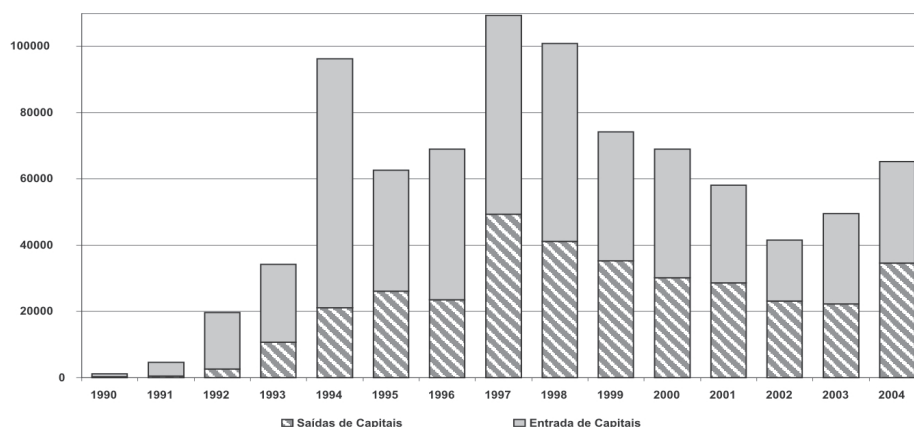


Gráfico 1: Evolução dos Investimentos Estrangeiros em Carteira – US\$ Milhões
Fonte: Dados Compilados do BACEN.

Este resultado, verificado por meio do gráfico 1, sugere que a elevação de capitais especulativos foi resultado tanto do aumento da taxa interna como da forte tendência de queda das taxas externas de juros observadas durante os anos 90. Observa-se pelos gráficos 2 e 3, a trajetória da taxa de juros do Brasil (over-selic) e do título do tesouro norte americano (Tbill 3 meses), respectivamente. A taxa Tbill atingiu um patamar considerado baixo no início de 1995 com tendência negativa. Por isso, era de se esperar que os investidores estrangeiros buscassem oportunidades de ganhos em países emergentes considerados de maior risco.

Atraídos por elevadas taxas domésticas de juros, entraram no país aproximadamente 52 bilhões de dólares entre os anos de 1995 e 1998. Estes fluxos foram destinados, principalmente, para os investimentos estrangeiros de *portfólios*, capitais de curto prazo, que apresentaram fortes ingressos líquidos atingindo US\$ 10,4 bilhões em 1995, US\$ 22 bilhões em 1996 e, em 1998 registrou US\$ 19 bilhões (vide gráfico 1).

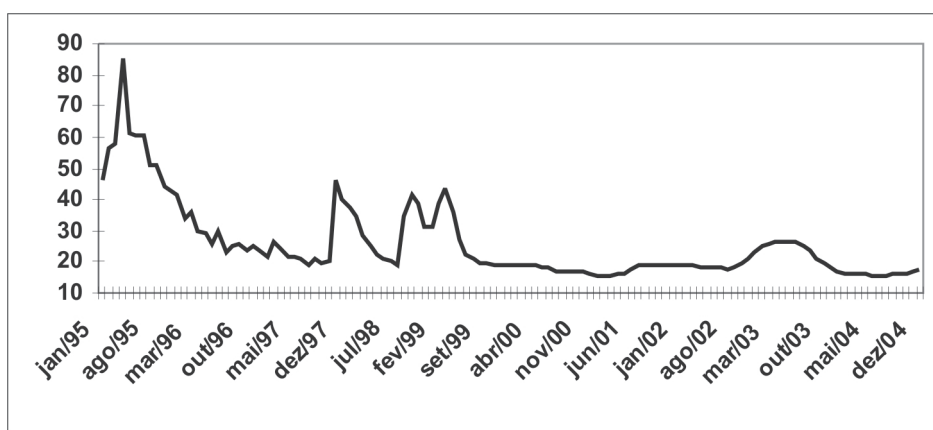


Gráfico 2: Taxa de Juros SELIC 1995-2004
Fonte: Dados Compilados do BACEN.

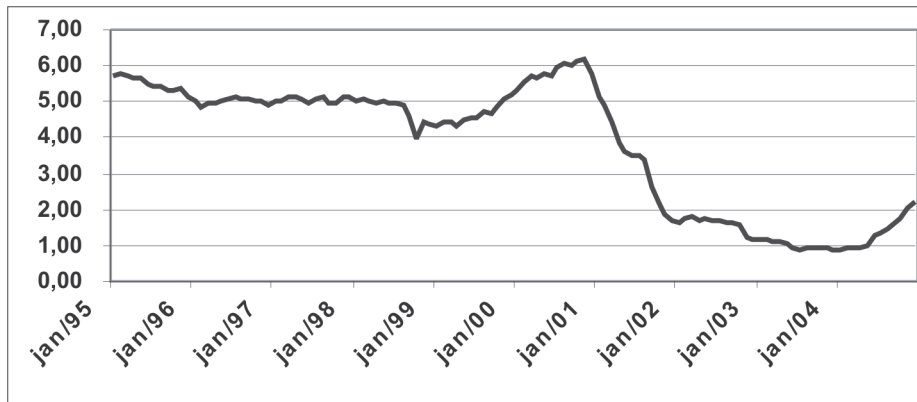


Gráfico 3: Taxa de Juros T-bill 1995-2004

Fonte: Dados Compilados do Federal Reserve.

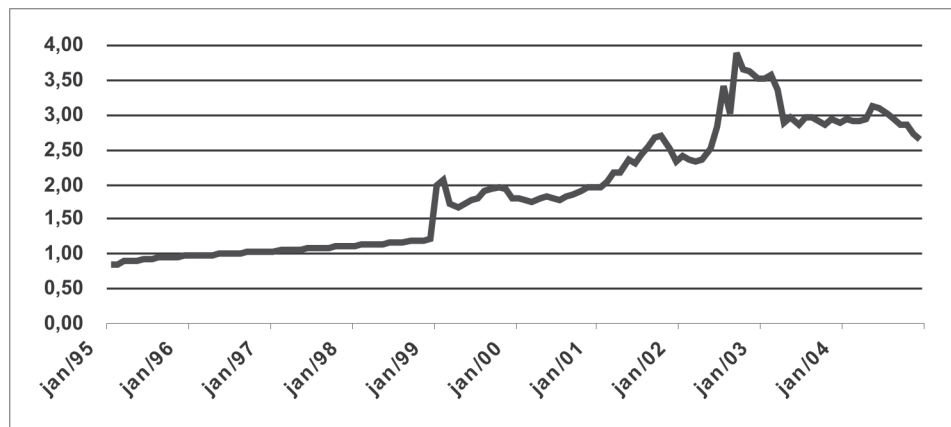


Gráfico 4: Taxa de Câmbio R\$/US\$ 1995-2004

Fonte: Dados Compilados do BACEN

Observa-se, a partir do gráfico 4, que com elevado ingresso de capitais estrangeiros, ocasionado pelas altas taxas de juros, induziu a taxa de câmbio a uma apreciação até o ano de 1998, quando a partir daí, adotou-se uma política nacional de câmbio flexível, trazendo uma volatilidade significativa no comportamento desta base de dados.

3.2 Resultados Econométricos

Segundo Meredith e Chinn (1998), ao se adotar a hipótese das expectativas racionais, a equação que apresenta a esperança matemática de desvalorização/valorização cambial tem-se a própria desvalorização/valorização cambial, ou seja, o operador de esperança matemática desaparece da equação 10. Além disso, segundo os mesmos autores, admitindo que os investidores são neutros aos riscos, a constante deve refletir um prêmio de risco cambial que é requerido pelos investidores externos.

É natural que antes de se estimar o modelo haja um tratamento da base de dados, neste caso observar a ordem de integração das variáveis. Foi feito o teste de Dickey-Fuller e verificou-se a presença de raiz unitária para a Selic no período de 1995 a 2004. O teste de Perron é recomendado para detectar a presença de quebra estrutural de uma série. Caso não seja feita esta observação, o efeito é tornar não-estacionária em uma variável estacionária (o que pode estar sendo o caso).

Para este fim optou-se dividir a série de acordo com a mudança da política cambial para o Brasil; entre 1995 e 1998 (período 1), adotou-se um regime de cambio fixo e, a partir de 1999 até 2004 (período 2), um regime de câmbio flexível.

De acordo com a Tabela 1, a variável Selic é não estacionária para o período 1, contudo a variável Tbill é integrada de ordem (0), isto é, é estacionária. Para o período 2, tanto a taxa Selic quanto a Tbill, apresentaram estacionárias ao nível de 5%.

TABELA 1: Teste de Dickey-Fuller para a Estacionariedade

Teste de Raiz Unitária: 1995 a 1998		
Variável	t-adf	Lag
Selic	-1,80	0
T-bill	-6,26	9
Teste de Raiz Unitária: 1999 a 2004		
Variável	t-adf	Lag
Selic	-4,11	9
T-bill	-8,78	0

Fonte: Pesquisa direta

Obtidos os resultados da integração das variáveis, estimou-se a equação 10 para os dois períodos distintos. A equação 11 apresenta o teste da condição paridade de juros para o Brasil de 1995 até 1998, pelo método de mínimos quadrados ordinários (MQO). Entretanto, esta regressão apresenta problema de autocorrelação dos resíduos (o teste de durbin apresenta-se na região de rejeição da hipótese nula). Este resultado sugere um mercado de ativos não eficiente; entretanto, como este não é o objetivo deste trabalho procedeu-se a correção do modelo sem mais discussões para este fenômeno. Os valores entre parênteses representam a estatística t-student ao nível de 5%.

$$Selic = 1,02463 - 0,0018 TBill \quad d = 0,2690 \quad (11)$$

(819,5) (-0,13)

Para contornar o problema de autocorrelação dos resíduos, foi adotado o procedimento de Cochrane-Orcutt e, a estimação do modelo corrigido é conhecido por estimação por mínimos quadrados generalizados (MQG). A equação 12 apresenta os resultados definitivo após a correção da autocorrelação residual,

$$Selic = 1,0242 - 0,004536 TBill \quad d = 2,164 \quad (12)$$

(224,3) (-0,857)

Observa-se, pelo resultado da equação 12, que o período apresentou $\beta = 0,004536$, o que sugere uma baixa mobilidade de capital. Além disso, para aceitar a hipótese de CPJ, dado que os resíduos não apresentam mais o problema de autocorrelação, esperar-se-ia que o beta fosse unitário: $\beta = 1$. Dessa forma, para o período analisado, não se pode aceitar a hipótese da CPJ para o Brasil.

Entretanto, é importante lembrar que a economia brasileira experimentou políticas cambiais distintas em uma mesma década. Entre 1994 e 1998 adotou-se o regime de câmbio fixo e, a partir de 1999, foi estabelecido o regime cambial flexível. Dessa forma, foi importante distinguir o período de 1999 até 2004. A equação 13 foi estimada tomando o regime cambial flexível e obtendo os seguintes resultados estimados por MQG:

$$Selic = 1,0147 - 0,0078 TBill \quad d = 0,2053 \quad (13)$$

(3272) (-1,54)

Considerando que este modelo estimado também apresenta o problema de autocorrelação residual, efetuou-se a correção de Cochane-Orcutt para os resíduos. Admitindo, agora, o modelo com correção para o regime cambial flexível temos a equação 14:

$$Selic = 1,014 - 0,000957 TBill \quad d = 1,57 \quad (14)$$

(2037) (-3,35)

Para o período de regime cambial flexível, observa-se que a condição paridade de juros, também não é confirmada por meio da estimação por MQG. Todos os procedimentos econométricos foram adotados para as estimações dos quatro

modelos (equações 11, 12, 13 e 14). Os resultados das estimações dos diversos modelos, para os betas (sendo estes muito diferente da unidade), implicam na mobilidade imperfeita do capital no mercado financeiro nacional.

Um resultado interessante é que em todas as estimações, o termo constante apresentou-se estatisticamente significativo. Isso sugere que os agentes econômicos realmente cobram um prêmio de risco para investir no Brasil, ou seja, os investidores estrangeiros estariam dispostos a deslocar recursos para o mercado doméstico desde que fosse pago este *prêmio*.

Considerações finais

O propósito do presente trabalho foi obter um modelo que pudesse comprovar a condição paridade de juros para o Brasil, pós-Plano Real. Além disso, verificar se esta condição permite explorar alguma correlação entre a taxa de juros e o investimento externo em carteira.

Para atingir o objetivo, estimou-se um modelo econométrico, baseado na teoria da arbitragem da taxa de juros. Este modelo apresenta as possíveis intuições das relações entre as variáveis de macroeconomia aberta: taxa de juros, taxa de câmbio e taxa de juros internacional. Teoricamente, é de se esperar que com a liberação financeira da economia, o País apresente um diferencial entre as taxas de juros doméstica e internacional e os investidores se sintam atraídos em manter seu capital aplicado em um país que ofereça um retorno maior.

Além disso, os investimentos de curto prazo (em carteira) apresentam comportamento crescente com o crescimento do diferencial da taxa de juros doméstica em relação à taxa de juros internacional, tornando o fluxo de capital estrangeiro, bem maior que o observado em outros momentos.

A investigação empírica permitiu verificar que o ingresso de capitais para o Brasil apresentou uma significativa mudança de comportamento pós-Plano Real. O recurso em portfólio representou uma das principais fontes de ingresso de capitais no Brasil nos primeiros anos de Plano Real. Já nos anos a partir de 2000, o fluxo apresentou uma considerável redução decorrente de diversas causas: tais como, a) queda na taxa de juros interna, b) um aumento na taxa de juros externa e c) também de algumas crises no mercado internacional. Levando em consideração a condição do investidor estrangeiro avesso ao risco em economias emergentes, observou-se um comportamento inverso com significativas saídas de capitais.

Com base nos dados apresentados neste trabalho conclui-se a não constatação da condição paridade de juros para o período de 1994 até 2004, bem como nos períodos distintos entre 1994 até 1998 e de 1999 até 2004. Todas as estimações sugeriram os betas calculados muito baixo e muito distante da unidade; significa dizer que a taxa de juros brasileira foi determinada exclusivamente por fatores internos e não apresenta nenhuma relação com a taxa de juros internacional.

O modelo também apresenta resultados interessantes quanto a mobilidade de capital, pois o parâmetro estimado diferente da unidade, sugere mobilidade imperfeita de capital. Além disso, os interceptos das regressões, sendo significativos estatisticamente, significa dizer que os investidores estrangeiros estariam cobrando um prêmio de risco para o país, no momento de deslocar seus investimentos para carteiras brasileiras.

Como consideração final, admite-se que o volume positivo dos investimentos em carteira (quando observado) nos últimos anos, não tem correlação direta com a condição de arbitragem de juros no mercado internacional. E também de salientar que a mudança do regime cambial não produziu nenhum efeito sobre o comportamento das variáveis e, portanto, não apresentou mudança sobre o teste da condição paridade de juros.

Referências

ARAÚJO, Carlos H. V.; FLÔRES JÚNIOR, Renato G. *Análise do financiamento externo a uma pequena economia aplicação da teoria do prêmio monetário ao caso brasileiro: 1991-1998*. Brasília, DF: BCB, 2001.

BORGES NETO, João M. *Fluxos Internacionais de capitais e alternativas de políticas econômicas e sociais*. São Paulo: PUC-SP, 2004.

CARNEIRO, Dionísio D.; WU, Thomas Y. H. *Câmbio, juros e o movimento de reservas: faz sentido o uso de um “quebra-molas”?* Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2002.

_____. *Contas externas e política monetária*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2001.

CINTRA, Marcos A. M; PRATES, Daniela M. *Os fluxos de capitais internacionais para o Brasil desde os anos 90*. São Paulo: Unicamp, 2004.

- FONSECA NETO, Fernando A.; TEIXEIRA, Joanílio R. *Movimento especulativos de capitais e comportamento da taxa de câmbio no Brasil*. Brasília, DF: UNB, 2004.
- GARCIA, Márcio, G. P.; DIDIER, Tatiana. *Taxa de juros, risco cambial e risco Brasil*. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2001.
- GIAMBIAGI, Fábio; MOREIRA, Maurício M. Taxas de juros e de câmbio real após a desvalorização do real: um cenário tentativo para 1999/2002. *Revista do BNDES*, n. 11, jun. 1999. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicacoes/catalogo/rev_15a11.asp>.
- HOLANDA, Marcos C.; CAVALCANTE, Mileno T. *Mobilidade de capital internacional no Brasil*. Fortaleza: CAEN/UFC, 1999.
- MELLO, Lúcio C. B. Fluxos de capitais e seus impactos sobre a economia brasileira. *Boletim do Banco Central do Brasil*, Brasília, DF, mar. 1997. Nota técnica DEPEC.
- MIGUEL, Paulo P. *Paridade de juros, fluxos de capitais e eficiência do mercado de câmbio no Brasil: evidência dos anos 90*. 222 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) - Departamento de Economia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- ONO, Fábio H. et al. *Conversibilidade da conta de capitais, taxa e juros e crescimento econômico: uma avaliação empírica da proposta de plena conversibilidade do real*. *Revista Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 231-261, maio/ago. 2005.
- PRATES, Daniella M.; CUNHA, André M. *O ajuste nas contas externas do Brasil: é o fim da vulnerabilidade?* São Paulo: Unicamp, 2004.
- PUDWELL, Celso A. M. *Fluxos de capitais na ALCA: liberdade ou controle?* Porto Alegre: PUCRS, 2003.
- REIS, Eustáquio et al. *Renda Permanente e poupança precaucional: evidências empíricas para o Brasil no passado recente*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.
- SACHSIDA, Adolfo; TEIXEIRA, Joanílio R.; ELLERY JÚNIOR, Roberto. *Diferencial de juros e taxa de câmbio no Brasil*. Brasília, DF: IPEA, 1999.
- SILVA, Marcos E. Uso da paridade de juros doméstica e externa no Brasil. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 4., 2004, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: SBFIn, 2004.
- TAKAMI, Marcelo Y.; LEME, Maria C. S. *Estudo das relações de paridade de juros*. Porto Seguro, BA: ANPEC, 2003.
- VERÍSSIMO, Michele P.; BRITO, Márcio H. *Liberação da conta de capital e fluxos de portfólio para o Brasil no período recente*. Fortaleza: ANPEC, 2004.

Recebido: 24/09/2006

Aprovado: 11/10/2007