



**BANCO CENTRAL DO BRASIL**

Trabalhos para Discussão **227**

**Uma Nota sobre Erros de Previsão da Inflação de Curto Prazo**

*Emanuel Kohlscheen*

Novembro, 2010

ISSN 1519-1028  
CGC 00.038.166/0001-05

Trabalhos para Discussão	Brasília	n° 227	nov.	2010	p. 1-29
--------------------------	----------	--------	------	------	---------

# *Trabalhos para Discussão*

Editado pelo Departamento de Estudos e Pesquisas (Depep) – *E-mail*: [workingpaper@bcb.gov.br](mailto:workingpaper@bcb.gov.br)

Editor: Benjamin Miranda Tabak – *E-mail*: [benjamin.tabak@bcb.gov.br](mailto:benjamin.tabak@bcb.gov.br)

Assistente Editorial: Jane Sofia Moita – *E-mail*: [jane.sofia@bcb.gov.br](mailto:jane.sofia@bcb.gov.br)

Chefe do Depep: Adriana Soares Sales – *E-mail*: [adriana.sales@bcb.gov.br](mailto:adriana.sales@bcb.gov.br)

Todos os Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil são avaliados em processo de *double blind referee*.

Reprodução permitida somente se a fonte for citada como: Trabalhos para Discussão n° 227.

Autorizado por Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo, Diretor de Política Econômica.

## **Controle Geral de Publicações**

Banco Central do Brasil

Secre/Surel/Cogiv

SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 1º andar

Caixa Postal 8.670

70074-900 Brasília – DF

Telefones: (61) 3414-3710 e 3414-3565

Fax: (61) 3414-3626

*E-mail*: [editor@bcb.gov.br](mailto:editor@bcb.gov.br)

As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente do(s) autor(es) e não refletem, necessariamente, a visão do Banco Central do Brasil.

Ainda que este artigo represente trabalho preliminar, citação da fonte é requerida mesmo quando reproduzido parcialmente.

*The views expressed in this work are those of the authors and do not necessarily reflect those of the Banco Central or its members.*

*Although these Working Papers often represent preliminary work, citation of source is required when used or reproduced.*

## **Central de Atendimento ao Público**

Banco Central do Brasil

Secre/Surel/Diate

SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 2º subsolo

70074-900 Brasília – DF – Brazil

DDG: 0800 9792345

Fax: (61) 3414-2553

Internet: <http://www.bcb.gov.br>

# Uma Nota sobre Erros de Previsão da Inflação de Curto Prazo\*

Emanuel Kohlscheen\*\*

## Resumo

*Este Trabalho para Discussão não deve ser citado como representando as opiniões do Banco Central do Brasil. As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente do(s) autor(es) e não refletem, necessariamente, a visão do Banco Central do Brasil.*

Esta nota mostra que as hipóteses de ausência de viés e racionalidade fraca não são rejeitadas para as previsões de inflação mensal coletadas pelo Banco Central quando o horizonte de previsão é de um mês. No entanto, a exemplo do que ocorre com expectativas de inflação em outros países, um padrão de auto-correlação nos erros de previsão é encontrado. Além disto, aumentos (diminuições) na taxa de inflação estão sistematicamente associados a sub-estimações (sobre-estimações) da inflação no período seguinte. Estas regularidades estão presentes tanto na amostra completa como na amostra restrita às 5 instituições de melhor performance preditiva (Top 5), sugerindo que os modelos em que observações passadas da inflação têm maior peso na composição de expectativas médias correntes (como o modelo de expectativas adaptativas ou o modelo de rigidez de informação), parecem mais adequados do que a suposição de expectativas racionais. Modelos que procurem explicar a formação de expectativas no contexto brasileiro devem ser capazes de explicar estes fatos estilizados bem como a histerese nas projeções.

**Palavras-chave:** previsão; expectativas racionais; expectativas adaptativas; rigidez de informação; racionalidade; inflação

**Classificação JEL:** E31, E37

---

\* Agradeço a Adriana Soares Sales, Wagner Piazza Gaglianone e a um parecerista anônimo por seus comentários e sugestões. Erros e omissões remanescentes são de minha responsabilidade.

\*\* Departamento de Estudos e Pesquisas, Banco Central do Brasil.

E-mail: emanuel.kohlscheen@bcb.gov.br.

## 1. Introdução

A teoria de expectativas racionais dita que, ao receber nova informação que afete o comportamento futuro de uma variável econômica, o agente econômico deve revisar *de imediato* todas as suas expectativas quanto à variação futura desta variável a fim de incorporar esta nova informação. Deste modo, quando não há barreiras à disseminação da informação, uma revisão das expectativas de inflação para cima deveria necessariamente estar associada à chegada de informação (negativa) nova que ainda era desconhecida pelos agentes econômicos quando a estimativa anterior foi feita.

A observação casual nos permite inferir que o modelo de expectativas racionais com informação completa tem dificuldades de explicar certos comportamentos das expectativas de inflação divulgadas pelo *Focus*. Considere, por exemplo, o fato de que o *Relatório de Mercado* do último dia 21 de maio (de 2010) registrou o 18º aumento semanal consecutivo da expectativa mediana de inflação para 2010. Em um cenário de inflação estável, onde existisse igual probabilidade de notícias positivas e negativas, a probabilidade de uma seqüência destas ocorrer em um período de 18 semanas qualquer é de apenas 0,00038% (isto é, aproximadamente uma vez a cada 5.000 anos).<sup>1</sup>

Configuram-se então duas alternativas: ou o modelo de expectativas racionais com informação completa é inadequado para descrever o contexto em questão, ou o período atual constitui um ciclo de aceleração da inflação sem precedentes. Como veremos que não há evidências de mudança no regime da inflação no período analisado, este estudo examina a formação de expectativas por parte dos agentes econômicos. Como mostraremos, embora as hipóteses de ausência de viés e racionalidade fraca das expectativas não são rejeitadas, encontramos um claro padrão de auto-correlação nos erros de previsão que são difíceis de serem explicados num contexto de expectativas racionais ou de rigidez de informação à la Mankiw e Reis.

## 2. Testando o Viés e a Racionalidade das Previsões

Começamos testando a inexistência de viés e a racionalidade das previsões que compõem a amostra utilizada para a divulgação semanal das estatísticas no boletim *Focus*. A fim de se testar a hipótese de que os agentes econômicos que participam da

---

<sup>1</sup> Alternativamente, a probabilidade de que uma série histórica de 100 observações mensais – como a que utilizamos neste estudo – contenha uma seqüência de 18 altas semanais consecutivas é de 1 em 612. Note que, para chegar a estes números, ignoramos a possibilidade de que a expectativa de inflação não varie. Se levássemos esta possibilidade em conta, as probabilidades seriam ainda menores.

pesquisa não cometem erros sistemáticos em suas projeções consideraram-se aqui as projeções de variação mensal do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) feitas um mês antes da data de divulgação do dado. Ressalte-se que o *survey* do Banco Central utilizado para tal teste apresenta algumas vantagens consideráveis sobre equivalentes encontrados em outros países. Por exemplo, o tradicional *Michigan survey* nos Estados Unidos coleta expectativas de inflação sem especificar o índice de inflação ao participante.

## 2.1 Testes para a Amostra Completa

Como de praxe, as equações estimadas para se testar o viés e a racionalidade das expectativas relatadas no *Focus* foram, respectivamente,

$$\pi_t - E[\pi_t | I_{t-1}] = \alpha_0 + \eta_t \quad (1)$$

e

$$\pi_t = \beta_0 + \beta_1 E[\pi_t | I_{t-1}] + \varepsilon_t, \quad (2)$$

onde  $\pi_t$  corresponde à inflação mensal e  $I_{t-1}$  representa o universo de informações disponíveis no instante em que a previsão é feita (isto é, em  $t-1$ ). A estimação da primeira equação visa verificar a ausência de um viés sistemático e significativo nas projeções, enquanto na segunda equação a forma fraca da racionalidade é verificada ao se testar a hipótese nula de que  $\beta_0 = 0$  e  $\beta_1 = 1$ . As estimativas foram feitas para o período de janeiro de 2002 a abril de 2010 (ou seja, 100 observações mensais).<sup>2</sup>

**TABELA 1 - Teste de Viés e Racionalidade das Expectativas**

	$\alpha_0$		
Mediana	0,070 (0,050)		
	$\beta_0$	$\beta_1$	$\chi^2$
Mediana	-0,134 (0,107)	1,435 (0,290)***	2,80 (p=0,247)

Nota: Os desvios-padrão foram corrigidos utilizando-se a metodologia de Newey e West (1987). \*\*\* indica significância estatística ao nível de confiança de 1%.

A Tabela 1 mostra que a expectativa mediana do IPCA mensal tipicamente subestima a inflação mensal em 7 pontos-base. Este viés, no entanto, não é estatisticamente significativo quando utilizamos desvios-padrão que são robustos à heteroscedasticidade

<sup>2</sup> O período analisado neste estudo inicia-se em 2002 porque a série histórica das projeções das instituições *Top 5* (*ranking* de curto prazo) se inicia somente no final de 2001.

e auto-correlação, conforme sugerido por Newey e West (1987). Em função da grande magnitude dos desvios-padrão corrigidos, o teste de Wald não nos permite rejeitar a hipótese da racionalidade fraca da mediana das expectativas: a estatística  $\chi^2$  é igual a 2,80, estando associada a um valor  $p$  de 0,247.

## 2.2 Persistência dos Erros de Previsão

A impossibilidade de rejeição da versão fraca da racionalidade pelo teste de viés, no entanto, deve ser considerada com cautela. A Tabela 2 a seguir mostra que os erros de previsão apresentam auto-correlação bastante forte e persistente – o que parece inconsistente com a hipótese de expectativas racionais com informação completa. A coluna  $\ell(3)$  mostra a estatística obtida do teste de Cumby e Huizinga (1992), que tem distribuição  $\chi^2(3)$ . As estatísticas claramente indicam a rejeição da hipótese nula de que a primeira até a terceira auto-correlação dos erros de previsão são zero. Poder-se-ia contra-argumentar que um dos motivos pelo qual os agentes parecem estar cometendo erros sistemáticos e previsíveis é que o período de teste inclui a crise de confiança de 2002. A metade inferior da tabela, no entanto, descarta esta hipótese, mostrando que a auto-correlação continua presente mesmo quando a primeira metade da série histórica é descartada.

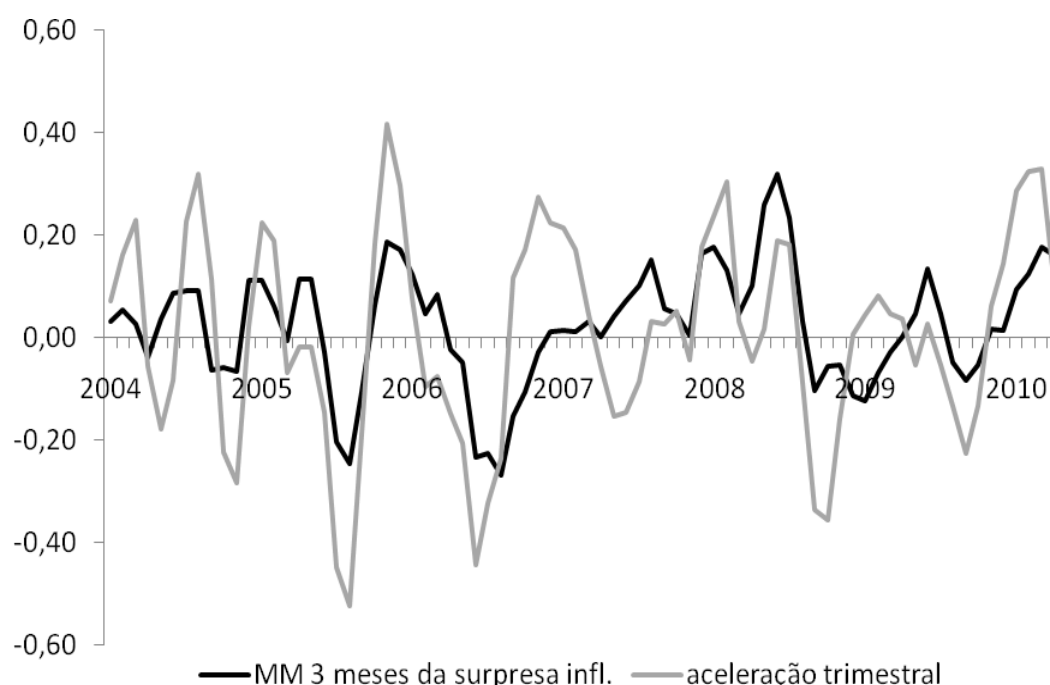
A sugestão aqui é de que as expectativas não são eficientes, uma vez que a informação relevante sobre os erros de estimativas anteriores aparentemente é ignorada. Em outras palavras, a versão forte da racionalidade é claramente rejeitada. *De fato, as correlações positivas na tabela indicam que aumentos (diminuições) na taxa de inflação estão sistematicamente associados a sub-estimações (sobre-) da inflação no período seguinte.* Este padrão pode ser verificado também no gráfico a seguir, que mostra a média móvel da surpresa inflacionária,  $\pi_t - E[\pi_t | I_{t-1}]$ , bem como a aceleração média da inflação - definida como a diferença entre a inflação média nos 3 últimos meses em relação aos 3 meses imediatamente anteriores. Como se vê, episódios de aceleração de inflação tendem a estar associados a surpresas inflacionárias.

**TABELA 2 - Características dos Erros de Previsão – Mediana da Amostra**

$x_t$	correlação dos erros de estimativa com $x_t$ no lag $s$			
	s=1	s=2	s=3	$\ell(3)$
desde janeiro 2002 (100 observações de inflação)				
$\pi_t - E[\pi_t   I_{t-1}]$	0,576	0,308	0,197	33,30***
$\Delta\pi_t$	0,300	0,134	0,057	
desde março 2006 (50 últimas observações de inflação)				
$\pi_t - E[\pi_t   I_{t-1}]$	0,403	0,182	0,018	8,77**
$\Delta\pi_t$	0,172	0,108	-0,018	

Nota: A estatística  $\ell(3)$  testa a hipótese nula de que a primeira até a terceira auto-correlação dos erros de previsão é zero. \*\*\*, \*\* e \* indicam significância estatística ao nível de confiança de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

**FIGURA 1 – Surpresas Inflacionárias e Aceleração da Inflação**



Vale lembrar aqui que Evans e Wachtel (1993) levantaram a possibilidade de que erros de previsão podem ser persistentes mesmo sob expectativas racionais desde que agentes antecipem uma possível mudança no regime de inflação. Esta explicação para a forte auto-correlação nos erros de previsão, no entanto, não nos parece ser satisfatória para o caso em questão, porque - diferentemente do que seria predito pelo modelo de Evans e Wachtel - não encontramos evidência de um viés significativo nas previsões no período recente. Para as 50 observações mais recentes (isto é, março de 2006 a abril de 2010), a hipótese nula de que  $\alpha_0 = 0$  na equação (1) claramente não



pode ser rejeitada (valor  $p$  de 0,45). Além disto, os gráficos no Anexo mostram que os testes de estabilidade dos resíduos de Brown, Durbin e Evans (1975) também rejeitam a hipótese de instabilidade dos coeficientes no período recente.

### 2.3 Testes para as Instituições Top-5

Uma vez que a análise anterior apresentou evidências que contrariam a hipótese da racionalidade das expectativas nas projeções de curto prazo, poderíamos testar se a hipótese da racionalidade é válida ao menos para um subgrupo da amostra. Vale aqui lembrar que a teoria da “rigidez de informação” (RI) proposta por Mankiw e Reis (2002) e Mankiw, Reis e Wolfers (2004) sugere que um dos motivos pelo qual expectativas podem não parecer racionais é que apenas uma fração dos agentes econômicos atualiza suas projeções em um dado momento. Deste modo, apenas as expectativas dos agentes que atualizam suas projeções num dado instante se conformariam à teoria de expectativas racionais com informação completa. A fim de testar se a teoria de RI apresenta maior poder explicativo, repetimos os testes acima utilizando apenas as projeções das instituições Top 5.<sup>3</sup> Nossa expectativa é de que, se os melhores economistas-chefe atualizam suas informações e projeções de forma mais freqüente do que os economistas das demais instituições e, se a teoria de Mankiw e Reis estiver correta, observaremos maior consistência das projeções das instituições Top-5 com a teoria de expectativas racionais. As tabelas 3 e 4 mostram os resultados destes testes.

**TABELA 3 - Teste de Viés e Racionalidade das Expectativas – Top 5**

	$\alpha_0$		
Top-5	0,048 (0,043)		
	$\beta_0$	$\beta_1$	$\chi^2$
Top-5	-0,092 (0,070)	1,286 (0,183)***	2,51 (p=0,285)

Nota: Os desvios-padrão foram corrigidos utilizando-se a metodologia de Newey e West (1987).  
\*\*\* indica significância estatística ao nível de confiança de 1%.

Como se pode ver, a restrição da amostra às instituições Top-5 de fato aproxima os parâmetros estimados dos valores que seriam os condizentes com a racionalidade das expectativas (isto é  $\alpha_0 = 0$ ,  $\beta_0 = 0$  e  $\beta_1 = 1$ ). No entanto, a Tabela 4 mostra que a forte correlação dos erros de previsão continua sendo uma característica tanto da

<sup>3</sup> O ranking utilizado aqui foi o de curto prazo mensal.

amostra completa quanto do período mais recente. Novamente encontram-se evidências que parecem ir contra a hipótese de racionalidade das expectativas.

**TABELA 4 - Características dos Erros de Previsão – Instituições Top-5**

	correlação dos erros de estimativa com $\pi_t^e$ no lag s			
	s=1	s=2	s=3	$\ell(3)$
desde janeiro 2002 (100 observações de inflação)				
$\pi_t^e - E[\pi_t^e   I_{t-1}]$	0,526	0,234	0,210	29,32***
$\Delta\pi_t^e$	0,288	0,072	0,056	
desde março 2006 (50 últimas observações de inflação)				
$\pi_t^e - E[\pi_t^e   I_{t-1}]$	0,423	0,101	0,086	11,04**
$\Delta\pi_t^e$	0,226	0,026	0,028	

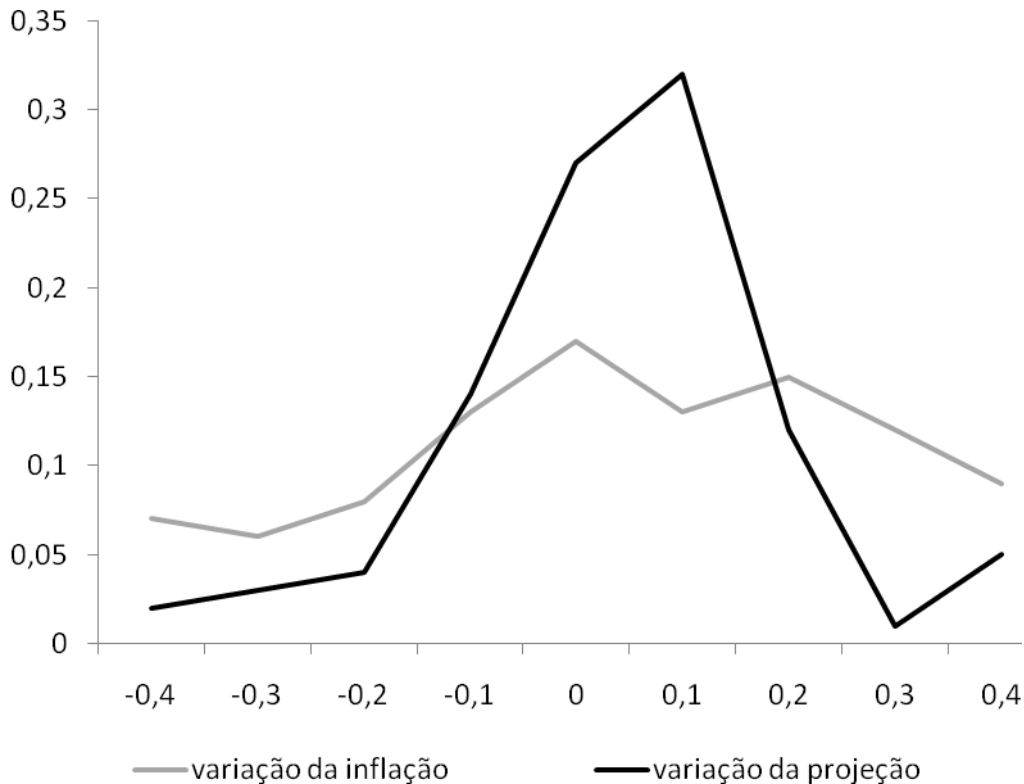
Nota: A estatística  $\ell(3)$  testa a hipótese nula de que a primeira até a terceira auto-correlação dos erros de previsão é zero. \*\*\*, \*\* e \* indicam significância estatística ao nível de confiança de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

### 3. Histerese das Expectativas

Uma vez que a seção anterior sugere a presença de erros sistemáticos nas projeções, cabe investigar o padrão das revisões dessas em maior detalhe. O gráfico abaixo mostra as distribuições de frequência tanto da variação da inflação como da variação da projeção mediana do IPCA. As distribuições de frequência evidenciam o fato de que as variações da projeção têm magnitude consideravelmente menor que as variações da taxa de inflação observada: em 75% das observações, a variação absoluta da projeção é inferior a 15 pontos-base, enquanto que a variação da inflação mensal fica abaixo deste limiar em somente 43% dos casos. Enquanto a aceleração absoluta da inflação tem uma média de 22,6 pontos base (e variância de 0,055), a variação absoluta média da projeção é de apenas 11,6 pontos-base (variância de 0,014).

A histerese das expectativas é confirmada também pelo fato de que a variação absoluta das expectativas excedeu a variação absoluta da inflação em apenas 28% das observações. Ressalte-se que este padrão de sub-estimação das variações não é de forma alguma peculiar ao caso brasileiro, sendo também encontrado, por exemplo, no *Survey of Professional Forecasters* nos Estados Unidos (vide Nordhaus, 1987, Evans e Wachtel, 1993 e Henzel, 2008).

**FIGURA 2 – Distribuições de Frequência**



#### **4. Previsões Ajustadas**

A observação de que, como mostramos na Seção 2, erros de previsão estão fortemente correlacionados com erros subsequentes abre a possibilidade de melhorias no desempenho preditivo. Em outras palavras, *podemos tirar proveito do fato de que os erros dos agentes econômicos são previsíveis e persistentes, ajustando as previsões relatadas no Focus de modo a levar em consideração erros de previsão passados*. A tabela 5 mostra que tanto o erro absoluto médio (MAE) quanto a raiz do erro médio quadrático (RMSE) são reduzidos quando – a título de exemplo - utilizamos a regra de previsão

$$\begin{aligned} \text{“previsão ajustada”} &= 1,11 * (\text{previsão mediana do FOCUS}) + \\ &+ 0,547 * (\text{erro de previsão da mediana do FOCUS no mês anterior}) - 0,02 \end{aligned}$$

Os coeficientes para este ajuste das previsões foram obtidos pela regressão da inflação ocorrida contra os regressores do lado direito da expressão acima, utilizando-nos de dados até dezembro de 2007, sem re-estimação posterior. A estatística *t* para o

termo “erro de previsão no mês anterior” foi de 4,77, sugerindo que tal erro é altamente significativo na previsão de inflação.<sup>4</sup>

**TABELA 5 - Erro Absoluto Médio e Raiz do EMQ das Previsões de Inflação**

Projeção	MAE	RMSE
uni-variada com AR (1) <i>previsões de Dez 2007</i>	0,1921	0,2207
mediana do FOCUS	0,1311	0,1631
“previsão ajustada”	0,1246	0,1484

Nota: Estatísticas computadas para o período de avaliação de janeiro 2008 a abril 2010 (28 observações).

## 5. Conclusões

Do que foi exposto acima, conclui-se que um modelo de formação de expectativas que vise explicar as projeções do IPCA mensal divulgadas pelo *Focus* deve necessariamente ser capaz de explicar *i) o padrão de auto-correlação nos erros de previsão, ii) a correlação entre aumentos na taxa de inflação e sub-estimações subsequentes da inflação e iii) a histerese nas projeções*. Em função disto, os modelos em que observações passadas da inflação têm maior peso na composição de expectativas médias correntes (como o modelo de expectativas adaptativas ou o modelo de rigidez de informação), parecem mais adequados do que a suposição de expectativas racionais.

À primeira vista os resultados encontrados aqui parecem estar relativamente alinhados com os encontrados por Guillén (2008) - que também rejeita a hipótese de expectativas racionais. No entanto, a rejeição da hipótese de expectativas racionais para o grupo das instituições *Top-5* em algumas amostras sugere cuidado na aplicação direta do modelo de rigidez de informação de Mankiw e Reis ao contexto brasileiro - apesar deste modelo ser naturalmente atrativo pela sua aparente capacidade de explicar porque o impacto máximo de mudanças na política monetária ocorre com defasagem de vários meses. A validação do modelo de rigidez de informação deve necessariamente estar condicionada à validação da hipótese de que ao menos os agentes que revisam suas expectativas o fazem de forma racional. Não nos foi possível obter tal confirmação aqui. Além disto, a suposição de que uma instituição leva vários meses para atualizar suas informações também nos parece inadequada para o conjunto de profissionais que

---

<sup>44</sup> O  $R^2$  ajustado da regressão foi de 0,677, contra 0,567 quando o erro de previsão do período anterior foi ignorado.

participam da pesquisa do Banco Central, já que estes tendem a acompanhar os indicadores macroeconômicos continuamente. O modelo de rigidez de informação freqüentemente é apresentado como alternativa mais simples aos modelos de *bounded rationality*. As considerações acima sugerem que infelizmente a simplicidade pode estar vindo acompanhada da imprecisão.

## Referências

Brown, Durbin and Evans (1975) Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society, Series B* 37, 149-163.

Cumby, R.E. and J. Huizinga (1992) Testing the autocorrelation structure of disturbances in ordinary least squares and instrumental variables regressions. *Econometrica* 60, 185-198.

Evans and Wachtel (1993) Inflation regimes and the sources of inflation uncertainty. *Journal of Money, Credit and Banking* 25, 3, 475-511.

Guillén, D.A. (2008) Expectativas de inflação no Brasil: racionais, adaptativas ou sticky information. Ipea. Seminário DIMAC no. 295.

Henzel, S. (2008) Learning trend inflation – can signal extraction explain survey forecasts? Ifo - Institute for Economic Research. Munich.

Mankiw, N.G. and R. Reis (2002) Sticky information vs. sticky prices: a proposal to replace the New Keynesian Phillips Curve. *Quarterly Journal of Economics* 117, 4, 1295-1328.

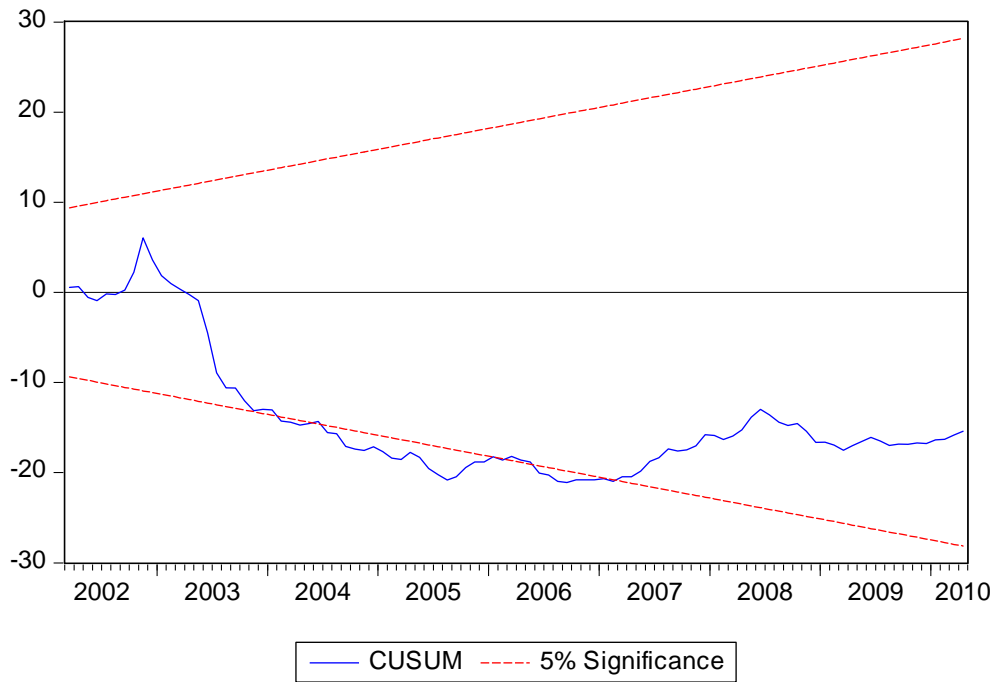
Mankiw, N.G., R. Reis and J. Wolfers (2004) Disagreement about inflation expectations. NBER Working Paper no. 9796.

Newey, W.K., K.D. West (1987) A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. *Econometrica* 55, 703-708.

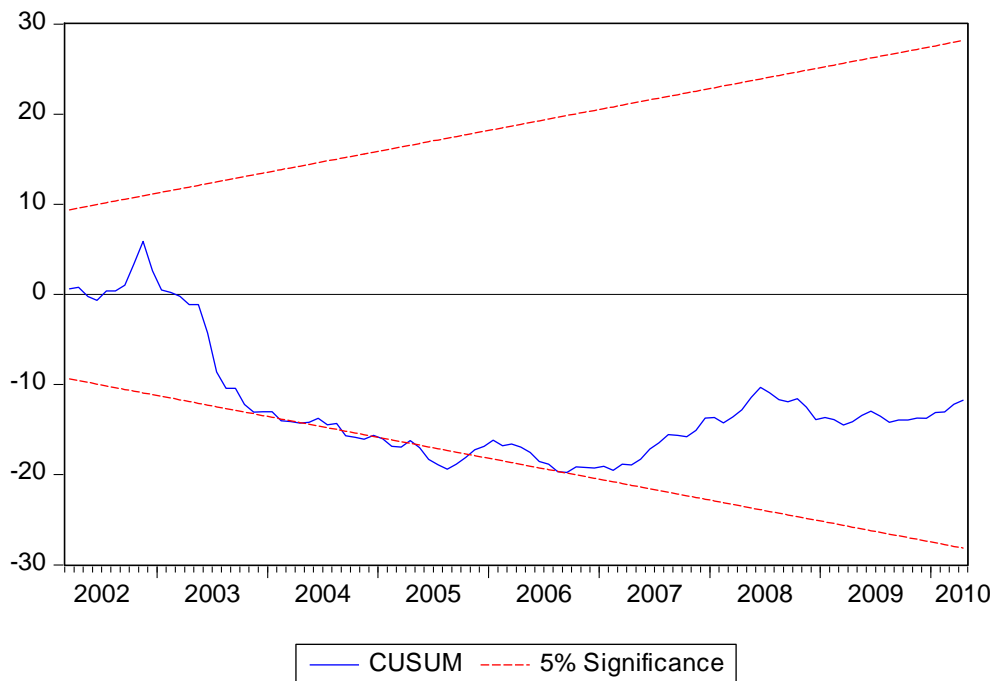
Nordhaus, W. D. (1987) Forecast Efficiency: Concepts and Applications. *Review of Economics and Statistics* 69, 4, 667-674.

## ANEXO: Testando a hipótese de Evans e Wachtel (1993)

### Teste de Instabilidade dos Coeficientes – Amostra Completa



### Teste de Instabilidade dos Coeficientes – Top 5



# Banco Central do Brasil

## Trabalhos para Discussão

*Os Trabalhos para Discussão podem ser acessados na internet, no formato PDF, no endereço: <http://www.bc.gov.br>*

## Working Paper Series

*Working Papers in PDF format can be downloaded from: <http://www.bc.gov.br>*

- |    |   |          |
|----|---|----------|
| 1  | <b>Implementing Inflation Targeting in Brazil</b><br><i>Joel Bogdanski, Alexandre Antonio Tombini and Sérgio Ribeiro da Costa Werlang</i>   | Jul/2000 |
| 2  | <b>Política Monetária e Supervisão do Sistema Financeiro Nacional no Banco Central do Brasil</b><br><i>Eduardo Lundberg</i>   | Jul/2000 |
|    | <b>Monetary Policy and Banking Supervision Functions on the Central Bank</b><br><i>Eduardo Lundberg</i>   | Jul/2000 |
| 3  | <b>Private Sector Participation: a Theoretical Justification of the Brazilian Position</b><br><i>Sérgio Ribeiro da Costa Werlang</i>  | Jul/2000 |
| 4  | <b>An Information Theory Approach to the Aggregation of Log-Linear Models</b><br><i>Pedro H. Albuquerque</i>  | Jul/2000 |
| 5  | <b>The Pass-Through from Depreciation to Inflation: a Panel Study</b><br><i>Ilan Goldfajn and Sérgio Ribeiro da Costa Werlang</i>   | Jul/2000 |
| 6  | <b>Optimal Interest Rate Rules in Inflation Targeting Frameworks</b><br><i>José Alvaro Rodrigues Neto, Fabio Araújo and Marta Baltar J. Moreira</i>   | Jul/2000 |
| 7  | <b>Leading Indicators of Inflation for Brazil</b><br><i>Marcelle Chauvet</i>  | Sep/2000 |
| 8  | <b>The Correlation Matrix of the Brazilian Central Bank's Standard Model for Interest Rate Market Risk</b><br><i>José Alvaro Rodrigues Neto</i>   | Sep/2000 |
| 9  | <b>Estimating Exchange Market Pressure and Intervention Activity</b><br><i>Emanuel-Werner Kohlscheen</i>  | Nov/2000 |
| 10 | <b>Análise do Financiamento Externo a uma Pequena Economia<br/>Aplicação da Teoria do Prêmio Monetário ao Caso Brasileiro: 1991–1998</b><br><i>Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo e Renato Galvão Flôres Júnior</i> | Mar/2001 |
| 11 | <b>A Note on the Efficient Estimation of Inflation in Brazil</b><br><i>Michael F. Bryan and Stephen G. Cecchetti</i>  | Mar/2001 |
| 12 | <b>A Test of Competition in Brazilian Banking</b><br><i>Márcio I. Nakane</i>  | Mar/2001 |



- 13 **Modelos de Previsão de Insolvência Bancária no Brasil** Mar/2001  
*Marcio Magalhães Janot*
- 14 **Evaluating Core Inflation Measures for Brazil** Mar/2001  
*Francisco Marcos Rodrigues Figueiredo*
- 15 **Is It Worth Tracking Dollar/Real Implied Volatility?** Mar/2001  
*Sandro Canesso de Andrade and Benjamin Miranda Tabak*
- 16 **Avaliação das Projeções do Modelo Estrutural do Banco Central do Brasil para a Taxa de Variação do IPCA** Mar/2001  
*Sergio Afonso Lago Alves*
- Evaluation of the Central Bank of Brazil Structural Model's Inflation Forecasts in an Inflation Targeting Framework** Jul/2001  
*Sergio Afonso Lago Alves*
- 17 **Estimando o Produto Potencial Brasileiro: uma Abordagem de Função de Produção** Abr/2001  
*Tito Nícias Teixeira da Silva Filho*
- Estimating Brazilian Potential Output: a Production Function Approach** Aug/2002  
*Tito Nícias Teixeira da Silva Filho*
- 18 **A Simple Model for Inflation Targeting in Brazil** Apr/2001  
*Paulo Springer de Freitas and Marcelo Kfoury Muinhos*
- 19 **Uncovered Interest Parity with Fundamentals: a Brazilian Exchange Rate Forecast Model** May/2001  
*Marcelo Kfoury Muinhos, Paulo Springer de Freitas and Fabio Araújo*
- 20 **Credit Channel without the LM Curve** May/2001  
*Victorio Y. T. Chu and Márcio I. Nakane*
- 21 **Os Impactos Econômicos da CPMF: Teoria e Evidência** Jun/2001  
*Pedro H. Albuquerque*
- 22 **Decentralized Portfolio Management** Jun/2001  
*Paulo Coutinho and Benjamin Miranda Tabak*
- 23 **Os Efeitos da CPMF sobre a Intermediação Financeira** Jul/2001  
*Sérgio Mikio Koyama e Márcio I. Nakane*
- 24 **Inflation Targeting in Brazil: Shocks, Backward-Looking Prices, and IMF Conditionality** Aug/2001  
*Joel Bogdanski, Paulo Springer de Freitas, Ilan Goldfajn and Alexandre Antonio Tombini*
- 25 **Inflation Targeting in Brazil: Reviewing Two Years of Monetary Policy 1999/00** Aug/2001  
*Pedro Fachada*
- 26 **Inflation Targeting in an Open Financially Integrated Emerging Economy: the Case of Brazil** Aug/2001  
*Marcelo Kfoury Muinhos*
- 27 **Complementaridade e Fungibilidade dos Fluxos de Capitais Internacionais** Set/2001  
*Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo e Renato Galvão Flôres Júnior*

- 28 **Regras Monetárias e Dinâmica Macroeconômica no Brasil: uma Abordagem de Expectativas Racionais** Nov/2001  
*Marco Antonio Bonomo e Ricardo D. Brito*
- 29 **Using a Money Demand Model to Evaluate Monetary Policies in Brazil** Nov/2001  
*Pedro H. Albuquerque and Solange Gouvêa*
- 30 **Testing the Expectations Hypothesis in the Brazilian Term Structure of Interest Rates** Nov/2001  
*Benjamin Miranda Tabak and Sandro Canesso de Andrade*
- 31 **Algumas Considerações sobre a Sazonalidade no IPCA** Nov/2001  
*Francisco Marcos R. Figueiredo e Roberta Blass Staub*
- 32 **Crises Cambiais e Ataques Especulativos no Brasil** Nov/2001  
*Mauro Costa Miranda*
- 33 **Monetary Policy and Inflation in Brazil (1975-2000): a VAR Estimation** Nov/2001  
*André Minella*
- 34 **Constrained Discretion and Collective Action Problems: Reflections on the Resolution of International Financial Crises** Nov/2001  
*Arminio Fraga and Daniel Luiz Gleizer*
- 35 **Uma Definição Operacional de Estabilidade de Preços** Dez/2001  
*Tio Nícias Teixeira da Silva Filho*
- 36 **Can Emerging Markets Float? Should They Inflation Target?** Feb/2002  
*Barry Eichengreen*
- 37 **Monetary Policy in Brazil: Remarks on the Inflation Targeting Regime, Public Debt Management and Open Market Operations** Mar/2002  
*Luiz Fernando Figueiredo, Pedro Fachada and Sérgio Goldenstein*
- 38 **Volatilidade Implícita e Antecipação de Eventos de Stress: um Teste para o Mercado Brasileiro** Mar/2002  
*Frederico Pechir Gomes*
- 39 **Opções sobre Dólar Comercial e Expectativas a Respeito do Comportamento da Taxa de Câmbio** Mar/2002  
*Paulo Castor de Castro*
- 40 **Speculative Attacks on Debts, Dollarization and Optimum Currency Areas** Apr/2002  
*Aloisio Araujo and Márcia Leon*
- 41 **Mudanças de Regime no Câmbio Brasileiro** Jun/2002  
*Carlos Hamilton V. Araújo e Getúlio B. da Silveira Filho*
- 42 **Modelo Estrutural com Setor Externo: Endogenização do Prêmio de Risco e do Câmbio** Jun/2002  
*Marcelo Kfoury Muinhos, Sérgio Afonso Lago Alves e Gil Riella*
- 43 **The Effects of the Brazilian ADRs Program on Domestic Market Efficiency** Jun/2002  
*Benjamin Miranda Tabak and Eduardo José Araújo Lima*

<b>44</b>	<b>Estrutura Competitiva, Produtividade Industrial e Liberação Comercial no Brasil</b> <i>Pedro Cavalcanti Ferreira e Osmani Teixeira de Carvalho Guillén</i>	Jun/2002
<b>45</b>	<b>Optimal Monetary Policy, Gains from Commitment, and Inflation Persistence</b> <i>André Minella</i>	Aug/2002
<b>46</b>	<b>The Determinants of Bank Interest Spread in Brazil</b> <i>Tarsila Segalla Afanasieff, Priscilla Maria Villa Lhacer and Márcio I. Nakane</i>	Aug/2002
<b>47</b>	<b>Indicadores Derivados de Agregados Monetários</b> <i>Fernando de Aquino Fonseca Neto e José Albuquerque Júnior</i>	Set/2002
<b>48</b>	<b>Should Government Smooth Exchange Rate Risk?</b> <i>Ilan Goldfajn and Marcos Antonio Silveira</i>	Sep/2002
<b>49</b>	<b>Desenvolvimento do Sistema Financeiro e Crescimento Econômico no Brasil: Evidências de Causalidade</b> <i>Orlando Carneiro de Matos</i>	Set/2002
<b>50</b>	<b>Macroeconomic Coordination and Inflation Targeting in a Two-Country Model</b> <i>Eui Jung Chang, Marcelo Kfoury Muinhos and Joaúlio Rodolpho Teixeira</i>	Sep/2002
<b>51</b>	<b>Credit Channel with Sovereign Credit Risk: an Empirical Test</b> <i>Victorio Yi Tson Chu</i>	Sep/2002
<b>52</b>	<b>Generalized Hyperbolic Distributions and Brazilian Data</b> <i>José Fajardo and Aquiles Farias</i>	Sep/2002
<b>53</b>	<b>Inflation Targeting in Brazil: Lessons and Challenges</b> <i>André Minella, Paulo Springer de Freitas, Ilan Goldfajn and Marcelo Kfoury Muinhos</i>	Nov/2002
<b>54</b>	<b>Stock Returns and Volatility</b> <i>Benjamin Miranda Tabak and Solange Maria Guerra</i>	Nov/2002
<b>55</b>	<b>Componentes de Curto e Longo Prazo das Taxas de Juros no Brasil</b> <i>Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo e Osmani Teixeira de Carvalho de Guillén</i>	Nov/2002
<b>56</b>	<b>Causality and Cointegration in Stock Markets: the Case of Latin America</b> <i>Benjamin Miranda Tabak and Eduardo José Araújo Lima</i>	Dec/2002
<b>57</b>	<b>As Leis de Falência: uma Abordagem Econômica</b> <i>Aloisio Araujo</i>	Dez/2002
<b>58</b>	<b>The Random Walk Hypothesis and the Behavior of Foreign Capital Portfolio Flows: the Brazilian Stock Market Case</b> <i>Benjamin Miranda Tabak</i>	Dec/2002
<b>59</b>	<b>Os Preços Administrados e a Inflação no Brasil</b> <i>Francisco Marcos R. Figueiredo e Thaís Porto Ferreira</i>	Dez/2002
<b>60</b>	<b>Delegated Portfolio Management</b> <i>Paulo Coutinho and Benjamin Miranda Tabak</i>	Dec/2002

<b>61</b>	<b>O Uso de Dados de Alta Frequência na Estimação da Volatilidade e do Valor em Risco para o Ibovespa</b> <i>João Maurício de Souza Moreira e Eduardo Facó Lemgruber</i>	Dez/2002
<b>62</b>	<b>Taxa de Juros e Concentração Bancária no Brasil</b> <i>Eduardo Kiyoshi Tonooka e Sérgio Mikio Koyama</i>	Fev/2003
<b>63</b>	<b>Optimal Monetary Rules: the Case of Brazil</b> <i>Charles Lima de Almeida, Marco Aurélio Peres, Geraldo da Silva e Souza and Benjamin Miranda Tabak</i>	Fev/2003
<b>64</b>	<b>Medium-Size Macroeconomic Model for the Brazilian Economy</b> <i>Marcelo Kfoury Muinhos and Sergio Afonso Lago Alves</i>	Fev/2003
<b>65</b>	<b>On the Information Content of Oil Future Prices</b> <i>Benjamin Miranda Tabak</i>	Fev/2003
<b>66</b>	<b>A Taxa de Juros de Equilíbrio: uma Abordagem Múltipla</b> <i>Pedro Calhman de Miranda e Marcelo Kfoury Muinhos</i>	Fev/2003
<b>67</b>	<b>Avaliação de Métodos de Cálculo de Exigência de Capital para Risco de Mercado de Carteiras de Ações no Brasil</b> <i>Gustavo S. Araújo, João Maurício S. Moreira e Ricardo S. Maia Clemente</i>	Fev/2003
<b>68</b>	<b>Real Balances in the Utility Function: Evidence for Brazil</b> <i>Leonardo Soriano de Alencar and Márcio I. Nakane</i>	Fev/2003
<b>69</b>	<b>r-filters: a Hodrick-Prescott Filter Generalization</b> <i>Fabio Araújo, Marta Baltar Moreira Areosa and José Alvaro Rodrigues Neto</i>	Fev/2003
<b>70</b>	<b>Monetary Policy Surprises and the Brazilian Term Structure of Interest Rates</b> <i>Benjamin Miranda Tabak</i>	Fev/2003
<b>71</b>	<b>On Shadow-Prices of Banks in Real-Time Gross Settlement Systems</b> <i>Rodrigo Penaloza</i>	Apr/2003
<b>72</b>	<b>O Prêmio pela Maturidade na Estrutura a Termo das Taxas de Juros Brasileiras</b> <i>Ricardo Dias de Oliveira Brito, Angelo J. Mont'Alverne Duarte e Osmani Teixeira de C. Guillen</i>	Maio/2003
<b>73</b>	<b>Análise de Componentes Principais de Dados Funcionais – uma Aplicação às Estruturas a Termo de Taxas de Juros</b> <i>Getúlio Borges da Silveira e Octavio Bessada</i>	Maio/2003
<b>74</b>	<b>Aplicação do Modelo de Black, Derman &amp; Toy à Precificação de Opções Sobre Títulos de Renda Fixa</b> <i>Octavio Manuel Bessada Lion, Carlos Alberto Nunes Cosenza e César das Neves</i>	Maio/2003
<b>75</b>	<b>Brazil's Financial System: Resilience to Shocks, no Currency Substitution, but Struggling to Promote Growth</b> <i>Ilan Goldfajn, Katherine Hennings and Helio Mori</i>	Jun/2003

<b>76</b>	<b>Inflation Targeting in Emerging Market Economies</b> <i>Arminio Fraga, Ilan Goldfajn and André Minella</i>	Jun/2003
<b>77</b>	<b>Inflation Targeting in Brazil: Constructing Credibility under Exchange Rate Volatility</b> <i>André Minella, Paulo Springer de Freitas, Ilan Goldfajn and Marcelo Kfoury Muinhos</i>	Jul/2003
<b>78</b>	<b>Contornando os Pressupostos de Black &amp; Scholes: Aplicação do Modelo de Precificação de Opções de Duan no Mercado Brasileiro</b> <i>Gustavo Silva Araújo, Claudio Henrique da Silveira Barbedo, Antonio Carlos Figueiredo, Eduardo Facó Lemgruber</i>	Out/2003
<b>79</b>	<b>Inclusão do Decaimento Temporal na Metodologia Delta-Gama para o Cálculo do VaR de Carteiras Compradas em Opções no Brasil</b> <i>Claudio Henrique da Silveira Barbedo, Gustavo Silva Araújo, Eduardo Facó Lemgruber</i>	Out/2003
<b>80</b>	<b>Diferenças e Semelhanças entre Países da América Latina: uma Análise de Markov Switching para os Ciclos Econômicos de Brasil e Argentina</b> <i>Arnildo da Silva Correa</i>	Out/2003
<b>81</b>	<b>Bank Competition, Agency Costs and the Performance of the Monetary Policy</b> <i>Leonardo Soriano de Alencar and Márcio I. Nakane</i>	Jan/2004
<b>82</b>	<b>Carteiras de Opções: Avaliação de Metodologias de Exigência de Capital no Mercado Brasileiro</b> <i>Cláudio Henrique da Silveira Barbedo e Gustavo Silva Araújo</i>	Mar/2004
<b>83</b>	<b>Does Inflation Targeting Reduce Inflation? An Analysis for the OECD Industrial Countries</b> <i>Thomas Y. Wu</i>	May/2004
<b>84</b>	<b>Speculative Attacks on Debts and Optimum Currency Area: a Welfare Analysis</b> <i>Aloisio Araujo and Marcia Leon</i>	May/2004
<b>85</b>	<b>Risk Premia for Emerging Markets Bonds: Evidence from Brazilian Government Debt, 1996-2002</b> <i>André Soares Loureiro and Fernando de Holanda Barbosa</i>	May/2004
<b>86</b>	<b>Identificação do Fator Estocástico de Descontos e Algumas Implicações sobre Testes de Modelos de Consumo</b> <i>Fabio Araujo e João Victor Issler</i>	Maio/2004
<b>87</b>	<b>Mercado de Crédito: uma Análise Econométrica dos Volumes de Crédito Total e Habitacional no Brasil</b> <i>Ana Carla Abrão Costa</i>	Dez/2004
<b>88</b>	<b>Ciclos Internacionais de Negócios: uma Análise de Mudança de Regime Markoviano para Brasil, Argentina e Estados Unidos</b> <i>Arnildo da Silva Correa e Ronald Otto Hillbrecht</i>	Dez/2004
<b>89</b>	<b>O Mercado de Hedge Cambial no Brasil: Reação das Instituições Financeiras a Intervenções do Banco Central</b> <i>Fernando N. de Oliveira</i>	Dez/2004

- 90 Bank Privatization and Productivity: Evidence for Brazil** Dec/2004  
*Márcio I. Nakane and Daniela B. Weintraub*
- 91 Credit Risk Measurement and the Regulation of Bank Capital and Provision Requirements in Brazil – a Corporate Analysis** Dec/2004  
*Ricardo Schechtman, Valéria Salomão Garcia, Sergio Miki Koyama and Guilherme Cronemberger Parente*
- 92 Steady-State Analysis of an Open Economy General Equilibrium Model for Brazil** Apr/2005  
*Mirta Noemi Sataka Bugarin, Roberto de Goes Ellery Jr., Victor Gomes Silva, Marcelo Kfoury Muinhos*
- 93 Avaliação de Modelos de Cálculo de Exigência de Capital para Risco Cambial** Abr/2005  
*Claudio H. da S. Barbedo, Gustavo S. Araújo, João Maurício S. Moreira e Ricardo S. Maia Clemente*
- 94 Simulação Histórica Filtrada: Incorporação da Volatilidade ao Modelo Histórico de Cálculo de Risco para Ativos Não-Lineares** Abr/2005  
*Claudio Henrique da Silveira Barbedo, Gustavo Silva Araújo e Eduardo Facó Lemgruber*
- 95 Comment on Market Discipline and Monetary Policy by Carl Walsh** Apr/2005  
*Maurício S. Bugarin and Fábria A. de Carvalho*
- 96 O que É Estratégia: uma Abordagem Multiparadigmática para a Disciplina** Ago/2005  
*Anthero de Moraes Meirelles*
- 97 Finance and the Business Cycle: a Kalman Filter Approach with Markov Switching** Aug/2005  
*Ryan A. Compton and Jose Ricardo da Costa e Silva*
- 98 Capital Flows Cycle: Stylized Facts and Empirical Evidences for Emerging Market Economies** Aug/2005  
*Helio Mori e Marcelo Kfoury Muinhos*
- 99 Adequação das Medidas de Valor em Risco na Formulação da Exigência de Capital para Estratégias de Opções no Mercado Brasileiro** Set/2005  
*Gustavo Silva Araújo, Claudio Henrique da Silveira Barbedo, e Eduardo Facó Lemgruber*
- 100 Targets and Inflation Dynamics** Oct/2005  
*Sergio A. L. Alves and Waldyr D. Areosa*
- 101 Comparing Equilibrium Real Interest Rates: Different Approaches to Measure Brazilian Rates** Mar/2006  
*Marcelo Kfoury Muinhos and Márcio I. Nakane*
- 102 Judicial Risk and Credit Market Performance: Micro Evidence from Brazilian Payroll Loans** Apr/2006  
*Ana Carla A. Costa and João M. P. de Mello*
- 103 The Effect of Adverse Supply Shocks on Monetary Policy and Output** Apr/2006  
*Maria da Glória D. S. Araújo, Mirta Bugarin, Marcelo Kfoury Muinhos and Jose Ricardo C. Silva*

- 104 Extração de Informação de Opções Cambiais no Brasil** Abr/2006  
*Eui Jung Chang e Benjamin Miranda Tabak*
- 105 Representing Roommate's Preferences with Symmetric Utilities** Apr/2006  
*José Alvaro Rodrigues Neto*
- 106 Testing Nonlinearities Between Brazilian Exchange Rates and Inflation Volatilities** May/2006  
*Cristiane R. Albuquerque and Marcelo Portugal*
- 107 Demand for Bank Services and Market Power in Brazilian Banking** Jun/2006  
*Márcio I. Nakane, Leonardo S. Alencar and Fabio Kanczuk*
- 108 O Efeito da Consignação em Folha nas Taxas de Juros dos Empréstimos Pessoais** Jun/2006  
*Eduardo A. S. Rodrigues, Victorio Chu, Leonardo S. Alencar e Tony Takeda*
- 109 The Recent Brazilian Disinflation Process and Costs** Jun/2006  
*Alexandre A. Tombini and Sergio A. Lago Alves*
- 110 Fatores de Risco e o *Spread* Bancário no Brasil** Jul/2006  
*Fernando G. Bignotto e Eduardo Augusto de Souza Rodrigues*
- 111 Avaliação de Modelos de Exigência de Capital para Risco de Mercado do Cupom Cambial** Jul/2006  
*Alan Cosme Rodrigues da Silva, João Maurício de Souza Moreira e Myrian Beatriz Eiras das Neves*
- 112 Interdependence and Contagion: an Analysis of Information Transmission in Latin America's Stock Markets** Jul/2006  
*Angelo Marsiglia Fasolo*
- 113 Investigação da Memória de Longo Prazo da Taxa de Câmbio no Brasil** Ago/2006  
*Sergio Rubens Stancato de Souza, Benjamin Miranda Tabak e Daniel O. Cajueiro*
- 114 The Inequality Channel of Monetary Transmission** Aug/2006  
*Marta Areosa and Waldyr Areosa*
- 115 Myopic Loss Aversion and House-Money Effect Overseas: an Experimental Approach** Sep/2006  
*José L. B. Fernandes, Juan Ignacio Peña and Benjamin M. Tabak*
- 116 Out-Of-The-Money Monte Carlo Simulation Option Pricing: the Joint Use of Importance Sampling and Descriptive Sampling** Sep/2006  
*Jaqueline Terra Moura Marins, Eduardo Saliby and Josete Florencio dos Santos*
- 117 An Analysis of Off-Site Supervision of Banks' Profitability, Risk and Capital Adequacy: a Portfolio Simulation Approach Applied to Brazilian Banks** Sep/2006  
*Theodore M. Barnhill, Marcos R. Souto and Benjamin M. Tabak*
- 118 Contagion, Bankruptcy and Social Welfare Analysis in a Financial Economy with Risk Regulation Constraint** Oct/2006  
*Aloísio P. Araújo and José Valentim M. Vicente*

119	<b>A Central de Risco de Crédito no Brasil: uma Análise de Utilidade de Informação</b> <i>Ricardo Schechtman</i>	Out/2006
120	<b>Forecasting Interest Rates: an Application for Brazil</b> <i>Eduardo J. A. Lima, Felipe Luduvic and Benjamin M. Tabak</i>	Oct/2006
121	<b>The Role of Consumer's Risk Aversion on Price Rigidity</b> <i>Sergio A. Lago Alves and Mirta N. S. Bugarin</i>	Nov/2006
122	<b>Nonlinear Mechanisms of the Exchange Rate Pass-Through: a Phillips Curve Model With Threshold for Brazil</b> <i>Arnildo da Silva Correa and André Minella</i>	Nov/2006
123	<b>A Neoclassical Analysis of the Brazilian "Lost-Decades"</b> <i>Flávia Mourão Graminho</i>	Nov/2006
124	<b>The Dynamic Relations between Stock Prices and Exchange Rates: Evidence for Brazil</b> <i>Benjamin M. Tabak</i>	Nov/2006
125	<b>Herding Behavior by Equity Foreign Investors on Emerging Markets</b> <i>Barbara Alemanni and José Renato Haas Ornelas</i>	Dec/2006
126	<b>Risk Premium: Insights over the Threshold</b> <i>José L. B. Fernandes, Augusto Hasman and Juan Ignacio Peña</i>	Dec/2006
127	<b>Uma Investigação Baseada em Reamostragem sobre Requerimentos de Capital para Risco de Crédito no Brasil</b> <i>Ricardo Schechtman</i>	Dec/2006
128	<b>Term Structure Movements Implicit in Option Prices</b> <i>Caio Ibsen R. Almeida and José Valentim M. Vicente</i>	Dec/2006
129	<b>Brazil: Taming Inflation Expectations</b> <i>Afonso S. Bevilaqua, Mário Mesquita and André Minella</i>	Jan/2007
130	<b>The Role of Banks in the Brazilian Interbank Market: Does Bank Type Matter?</b> <i>Daniel O. Cajueiro and Benjamin M. Tabak</i>	Jan/2007
131	<b>Long-Range Dependence in Exchange Rates: the Case of the European Monetary System</b> <i>Sergio Rubens Stancato de Souza, Benjamin M. Tabak and Daniel O. Cajueiro</i>	Mar/2007
132	<b>Credit Risk Monte Carlo Simulation Using Simplified Creditmetrics' Model: the Joint Use of Importance Sampling and Descriptive Sampling</b> <i>Jaqueline Terra Moura Marins and Eduardo Saliby</i>	Mar/2007
133	<b>A New Proposal for Collection and Generation of Information on Financial Institutions' Risk: the Case of Derivatives</b> <i>Gilneu F. A. Vivan and Benjamin M. Tabak</i>	Mar/2007
134	<b>Amostragem Descritiva no Apreçamento de Opções Europeias através de Simulação Monte Carlo: o Efeito da Dimensionalidade e da Probabilidade de Exercício no Ganho de Precisão</b> <i>Eduardo Saliby, Sergio Luiz Medeiros Proença de Gouvêa e Jaqueline Terra Moura Marins</i>	Abr/2007



- 135 **Evaluation of Default Risk for the Brazilian Banking Sector** May/2007  
*Marcelo Y. Takami and Benjamin M. Tabak*
- 136 **Identifying Volatility Risk Premium from Fixed Income Asian Options** May/2007  
*Caio Ibsen R. Almeida and José Valentim M. Vicente*
- 137 **Monetary Policy Design under Competing Models of Inflation Persistence** May/2007  
*Solange Gouvea e Abhijit Sen Gupta*
- 138 **Forecasting Exchange Rate Density Using Parametric Models: the Case of Brazil** May/2007  
*Marcos M. Abe, Eui J. Chang and Benjamin M. Tabak*
- 139 **Selection of Optimal Lag Length in Cointegrated VAR Models with Weak Form of Common Cyclical Features** Jun/2007  
*Carlos Enrique Carrasco Gutiérrez, Reinaldo Castro Souza and Osmani Teixeira de Carvalho Guillén*
- 140 **Inflation Targeting, Credibility and Confidence Crises** Aug/2007  
*Rafael Santos and Aloísio Araújo*
- 141 **Forecasting Bonds Yields in the Brazilian Fixed income Market** Aug/2007  
*Jose Vicente and Benjamin M. Tabak*
- 142 **Crises Análise da Coerência de Medidas de Risco no Mercado Brasileiro de Ações e Desenvolvimento de uma Metodologia Híbrida para o Expected Shortfall** Ago/2007  
*Alan Cosme Rodrigues da Silva, Eduardo Facó Lemgruber, José Alberto Rebello Baranowski e Renato da Silva Carvalho*
- 143 **Price Rigidity in Brazil: Evidence from CPI Micro Data** Sep/2007  
*Solange Gouvea*
- 144 **The Effect of Bid-Ask Prices on Brazilian Options Implied Volatility: a Case Study of Telemar Call Options** Oct/2007  
*Claudio Henrique da Silveira Barbedo and Eduardo Facó Lemgruber*
- 145 **The Stability-Concentration Relationship in the Brazilian Banking System** Oct/2007  
*Benjamin Miranda Tabak, Solange Maria Guerra, Eduardo José Araújo Lima and Eui Jung Chang*
- 146 **Movimentos da Estrutura a Termo e Critérios de Minimização do Erro de Previsão em um Modelo Paramétrico Exponencial** Out/2007  
*Caio Almeida, Romeu Gomes, André Leite e José Vicente*
- 147 **Explaining Bank Failures in Brazil: Micro, Macro and Contagion Effects (1994-1998)** Oct/2007  
*Adriana Soares Sales and Maria Eduarda Tannuri-Pianto*
- 148 **Um Modelo de Fatores Latentes com Variáveis Macroeconômicas para a Curva de Cupom Cambial** Out/2007  
*Felipe Pinheiro, Caio Almeida e José Vicente*
- 149 **Joint Validation of Credit Rating PDs under Default Correlation** Oct/2007  
*Ricardo Schechtman*

- 150 **A Probabilistic Approach for Assessing the Significance of Contextual Variables in Nonparametric Frontier Models: an Application for Brazilian Banks** Oct/2007  
*Roberta Blass Staub and Geraldo da Silva e Souza*
- 151 **Building Confidence Intervals with Block Bootstraps for the Variance Ratio Test of Predictability** Nov/2007  
*Eduardo José Araújo Lima and Benjamin Miranda Tabak*
- 152 **Demand for Foreign Exchange Derivatives in Brazil: Hedge or Speculation?** Dec/2007  
*Fernando N. de Oliveira and Walter Novaes*
- 153 **Aplicação da Amostragem por Importância à Simulação de Opções Asiáticas Fora do Dinheiro** Dez/2007  
*Jaqueline Terra Moura Marins*
- 154 **Identification of Monetary Policy Shocks in the Brazilian Market for Bank Reserves** Dec/2007  
*Adriana Soares Sales and Maria Tannuri-Pianto*
- 155 **Does Curvature Enhance Forecasting?** Dec/2007  
*Caio Almeida, Romeu Gomes, André Leite and José Vicente*
- 156 **Escolha do Banco e Demanda por Empréstimos: um Modelo de Decisão em Duas Etapas Aplicado para o Brasil** Dez/2007  
*Sérgio Mikio Koyama e Márcio I. Nakane*
- 157 **Is the Investment-Uncertainty Link Really Elusive? The Harmful Effects of Inflation Uncertainty in Brazil** Jan/2008  
*Tito Nícias Teixeira da Silva Filho*
- 158 **Characterizing the Brazilian Term Structure of Interest Rates** Feb/2008  
*Osmani T. Guillen and Benjamin M. Tabak*
- 159 **Behavior and Effects of Equity Foreign Investors on Emerging Markets** Feb/2008  
*Barbara Alemanni and José Renato Haas Ornelas*
- 160 **The Incidence of Reserve Requirements in Brazil: Do Bank Stockholders Share the Burden?** Feb/2008  
*Fábia A. de Carvalho and Cyntia F. Azevedo*
- 161 **Evaluating Value-at-Risk Models via Quantile Regressions** Feb/2008  
*Wagner P. Gaglianone, Luiz Renato Lima and Oliver Linton*
- 162 **Balance Sheet Effects in Currency Crises: Evidence from Brazil** Apr/2008  
*Marcio M. Janot, Márcio G. P. Garcia and Walter Novaes*
- 163 **Searching for the Natural Rate of Unemployment in a Large Relative Price Shocks' Economy: the Brazilian Case** May/2008  
*Tito Nícias Teixeira da Silva Filho*
- 164 **Foreign Banks' Entry and Departure: the recent Brazilian experience (1996-2006)** Jun/2008  
*Pedro Fachada*
- 165 **Avaliação de Opções de Troca e Opções de Spread Europeias e Americanas** Jul/2008  
*Giuliano Carrozza Uzêda Iorio de Souza, Carlos Patrício Samanez e Gustavo Santos Raposo*

<b>166</b>	<b>Testing Hyperinflation Theories Using the Inflation Tax Curve: a case study</b> <i>Fernando de Holanda Barbosa and Tito Nícias Teixeira da Silva Filho</i>	Jul/2008
<b>167</b>	<b>O Poder Discriminante das Operações de Crédito das Instituições Financeiras Brasileiras</b> <i>Clodoaldo Aparecido Annibal</i>	Jul/2008
<b>168</b>	<b>An Integrated Model for Liquidity Management and Short-Term Asset Allocation in Commercial Banks</b> <i>Wenersamy Ramos de Alcântara</i>	Jul/2008
<b>169</b>	<b>Mensuração do Risco Sistemico no Setor Bancário com Variáveis Contábeis e Econômicas</b> <i>Lucio Rodrigues Capelletto, Eliseu Martins e Luiz João Corrar</i>	Jul/2008
<b>170</b>	<b>Política de Fechamento de Bancos com Regulador Não-Benevolente: Resumo e Aplicação</b> <i>Adriana Soares Sales</i>	Jul/2008
<b>171</b>	<b>Modelos para a Utilização das Operações de Redesconto pelos Bancos com Carteira Comercial no Brasil</b> <i>Sérgio Mikio Koyama e Márcio Issao Nakane</i>	Ago/2008
<b>172</b>	<b>Combining Hodrick-Prescott Filtering with a Production Function Approach to Estimate Output Gap</b> <i>Marta Areosa</i>	Aug/2008
<b>173</b>	<b>Exchange Rate Dynamics and the Relationship between the Random Walk Hypothesis and Official Interventions</b> <i>Eduardo José Araújo Lima and Benjamin Miranda Tabak</i>	Aug/2008
<b>174</b>	<b>Foreign Exchange Market Volatility Information: an investigation of real-dollar exchange rate</b> <i>Frederico Pechir Gomes, Marcelo Yoshio Takami and Vinicius Ratton Brandi</i>	Aug/2008
<b>175</b>	<b>Evaluating Asset Pricing Models in a Fama-French Framework</b> <i>Carlos Enrique Carrasco Gutierrez and Wagner Piazza Gaglianone</i>	Dec/2008
<b>176</b>	<b>Fiat Money and the Value of Binding Portfolio Constraints</b> <i>Mário R. Páscoa, Myrian Petrassi and Juan Pablo Torres-Martínez</i>	Dec/2008
<b>177</b>	<b>Preference for Flexibility and Bayesian Updating</b> <i>Gil Riella</i>	Dec/2008
<b>178</b>	<b>An Econometric Contribution to the Intertemporal Approach of the Current Account</b> <i>Wagner Piazza Gaglianone and João Victor Issler</i>	Dec/2008
<b>179</b>	<b>Are Interest Rate Options Important for the Assessment of Interest Rate Risk?</b> <i>Caio Almeida and José Vicente</i>	Dec/2008
<b>180</b>	<b>A Class of Incomplete and Ambiguity Averse Preferences</b> <i>Leandro Nascimento and Gil Riella</i>	Dec/2008
<b>181</b>	<b>Monetary Channels in Brazil through the Lens of a Semi-Structural Model</b> <i>André Minella and Nelson F. Souza-Sobrinho</i>	Apr/2009

- 182 **Avaliação de Opções Americanas com Barreiras Monitoradas de Forma Discreta** Abr/2009  
*Giuliano Carrozza Uzêda Iorio de Souza e Carlos Patrício Samanez*
- 183 **Ganhos da Globalização do Capital Acionário em Crises Cambiais** Abr/2009  
*Marcio Janot e Walter Novaes*
- 184 **Behavior Finance and Estimation Risk in Stochastic Portfolio Optimization** Apr/2009  
*José Luiz Barros Fernandes, Juan Ignacio Peña and Benjamin Miranda Tabak*
- 185 **Market Forecasts in Brazil: performance and determinants** Apr/2009  
*Fabia A. de Carvalho and André Minella*
- 186 **Previsão da Curva de Juros: um modelo estatístico com variáveis macroeconômicas** Maio/2009  
*André Luís Leite, Romeu Braz Pereira Gomes Filho e José Valentim Machado Vicente*
- 187 **The Influence of Collateral on Capital Requirements in the Brazilian Financial System: an approach through historical average and logistic regression on probability of default** Jun/2009  
*Alan Cosme Rodrigues da Silva, Antônio Carlos Magalhães da Silva, Jaqueline Terra Moura Marins, Myrian Beatriz Eiras da Neves and Giovanni Antonio Silva Brito*
- 188 **Pricing Asian Interest Rate Options with a Three-Factor HJM Model** Jun/2009  
*Claudio Henrique da Silveira Barbedo, José Valentim Machado Vicente and Octávio Manuel Bessada Lion*
- 189 **Linking Financial and Macroeconomic Factors to Credit Risk Indicators of Brazilian Banks** Jul/2009  
*Marcos Souto, Benjamin M. Tabak and Francisco Vazquez*
- 190 **Concentração Bancária, Lucratividade e Risco Sistêmico: uma abordagem de contágio indireto** Set/2009  
*Bruno Silva Martins e Leonardo S. Alencar*
- 191 **Concentração e Inadimplência nas Carteiras de Empréstimos dos Bancos Brasileiros** Set/2009  
*Patricia L. Tecles, Benjamin M. Tabak e Roberta B. Staub*
- 192 **Inadimplência do Setor Bancário Brasileiro: uma avaliação de suas medidas** Set/2009  
*Clodoaldo Aparecido Annibal*
- 193 **Loss Given Default: um estudo sobre perdas em operações prefixadas no mercado brasileiro** Set/2009  
*Antonio Carlos Magalhães da Silva, Jaqueline Terra Moura Marins e Myrian Beatriz Eiras das Neves*
- 194 **Testes de Contágio entre Sistemas Bancários – A crise do *subprime*** Set/2009  
*Benjamin M. Tabak e Manuela M. de Souza*
- 195 **From Default Rates to Default Matrices: a complete measurement of Brazilian banks' consumer credit delinquency** Oct/2009  
*Ricardo Schechtman*

- 196 The role of macroeconomic variables in sovereign risk** Oct/2009  
*Marco S. Matsumura and José Valentim Vicente*
- 197 Forecasting the Yield Curve for Brazil** Nov/2009  
*Daniel O. Cajueiro, Jose A. Divino and Benjamin M. Tabak*
- 198 Impacto dos Swaps Cambiais na Curva de Cupom Cambial: uma análise segundo a regressão de componentes principais** Nov/2009  
*Alessandra Pasqualina Viola, Margarida Sarmiento Gutierrez, Octávio Bessada Lion e Cláudio Henrique Barbedo*
- 199 Delegated Portfolio Management and Risk Taking Behavior** Dec/2009  
*José Luiz Barros Fernandes, Juan Ignacio Peña and Benjamin Miranda Tabak*
- 200 Evolution of Bank Efficiency in Brazil: A DEA Approach** Dec/2009  
*Roberta B. Staub, Geraldo Souza and Benjamin M. Tabak*
- 201 Efeitos da Globalização na Inflação Brasileira** Jan/2010  
*Rafael Santos e Márcia S. Leon*
- 202 Considerações sobre a Atuação do Banco Central na Crise de 2008** Mar/2010  
*Mário Mesquita e Mario Torós*
- 203 Hiato do Produto e PIB no Brasil: uma Análise de Dados em Tempo Real** Abr/2010  
*Rafael Tiecher Cusinato, André Minella e Sabino da Silva Pôrto Júnior*
- 204 Fiscal and monetary policy interaction: a simulation based analysis of a two-country New Keynesian DSGE model with heterogeneous households** Apr/2010  
*Marcos Valli and Fabia A. de Carvalho*
- 205 Model selection, estimation and forecasting in VAR models with short-run and long-run restrictions** Apr/2010  
*George Athanasopoulos, Osmani Teixeira de Carvalho Guillén, João Victor Issler and Farshid Vahid*
- 206 Fluctuation Dynamics in US interest rates and the role of monetary policy** Apr/2010  
*Daniel Oliveira Cajueiro and Benjamin M. Tabak*
- 207 Brazilian Strategy for Managing the Risk of Foreign Exchange Rate Exposure During a Crisis** Apr/2010  
*Antonio Francisco A. Silva Jr.*
- 208 Correlação de default: uma investigação empírica de créditos de varejo no Brasil** Maio/2010  
*Antonio Carlos Magalhães da Silva, Arnildo da Silva Correa, Jaqueline Terra Moura Marins e Myrian Beatriz Eiras das Neves*
- 209 Produção Industrial no Brasil: uma análise de dados em tempo real** Maio/2010  
*Rafael Tiecher Cusinato, André Minella e Sabino da Silva Pôrto Júnior*
- 210 Determinants of Bank Efficiency: the case of Brazil** May/2010  
*Patricia Tecles and Benjamin M. Tabak*

211	<b>Pessimistic Foreign Investors and Turmoil in Emerging Markets: the case of Brazil in 2002</b> <i>Sandro C. Andrade and Emanuel Kohlscheen</i>	Aug/2010
212	<b>The Natural Rate of Unemployment in Brazil, Chile, Colombia and Venezuela: some results and challenges</b> <i>Tito Nícias Teixeira da Silva</i>	Sep/2010
213	<b>Estimation of Economic Capital Concerning Operational Risk in a Brazilian banking industry case</b> <i>Helder Ferreira de Mendonça, Délio José Cordeiro Galvão and Renato Falci Villela Loures</i>	Oct/2010
214	<b>Do Inflation-linked Bonds Contain Information about Future Inflation?</b> <i>José Valentim Machado Vicente and Osmani Teixeira de Carvalho Guillen</i>	Oct/2010
215	<b>The Effects of Loan Portfolio Concentration on Brazilian Banks' Return and Risk</b> <i>Benjamin M. Tabak, Dimas M. Fazio and Daniel O. Cajueiro</i>	Oct/2010
216	<b>Cyclical Effects of Bank Capital Buffers with Imperfect Credit Markets: international evidence</b> <i>A.R. Fonseca, F. González and L. Pereira da Silva</i>	Oct/2010
217	<b>Financial Stability and Monetary Policy – The case of Brazil</b> <i>Benjamin M. Tabak, Marcela T. Laiz and Daniel O. Cajueiro</i>	Oct/2010
218	<b>The Role of Interest Rates in the Brazilian Business Cycles</b> <i>Nelson F. Souza-Sobrinho</i>	Oct/2010
219	<b>The Brazilian Interbank Network Structure and Systemic Risk</b> <i>Edson Bastos e Santos and Rama Cont</i>	Oct/2010
220	<b>Eficiência Bancária e Inadimplência: testes de Causalidade</b> <i>Benjamin M. Tabak, Giovana L. Craveiro e Daniel O. Cajueiro</i>	Out/2010
221	<b>Financial Instability and Credit Constraint: evidence from the cost of bank financing</b> <i>Bruno S. Martins</i>	Nov/2010
222	<b>O Comportamento Cíclico do Capital dos Bancos Brasileiros</b> <i>R. A. Ferreira, A. C. Noronha, B. M. Tabak e D. O. Cajueiro</i>	Nov/2010
223	<b>Forecasting the Yield Curve with Linear Factor Models</b> <i>Marco Shinobu Matsumura, Ajax Reynaldo Bello Moreira and José Valentim Machado Vicente</i>	Nov/2010
224	<b>Emerging Floaters: pass-throughs and (some) new commodity currencies</b> <i>Emanuel Kohlscheen</i>	Nov/2010
225	<b>Expectativas Inflacionárias e Inflação Implícita no Mercado Brasileiro</b> <i>Flávio de Freitas Val, Claudio Henrique da Silveira Barbedo e Marcelo Verdini Maia</i>	Nov/2010
226	<b>A Macro Stress Test Model of Credit Risk for the Brazilian Banking Sector</b> <i>Francisco Vazquez, Benjamin M. Tabak and Marcos Souto</i>	Nov/2010