

Conteúdo Informativo dos *Spreads* de Taxa de Juros

Neste box, examina-se a capacidade preditiva da estrutura a termo da taxa de juros na economia brasileira. Especificamente, avalia-se em que medida os *spreads* de taxa longas sobre taxas curtas ajudam a prever variações nessas taxas curtas. Para tanto, considera-se a validade da hipótese das expectativas, a qual postula que o nível da taxa de juros de longo prazo seria equivalente à média das expectativas sobre o nível da taxa de juros de curto prazo no futuro, adicionada de um prêmio por maturidade invariável no tempo. Nesse contexto, a diferença entre as taxas de juros de longo e de curto prazos forneceria informação sobre variações futuras na taxa de juros de curto prazo. Em geral, essa hipótese é testada usando-se a seguinte expressão:

$$(1) \quad \Delta i_{t+m,n} = \alpha + \beta (i_{t,m} - i_{t,n}) + \varepsilon_t,$$

onde $i_{t,n}$ corresponde à taxa de juros com maturidade n no instante t , $\Delta i_{t+m,n}$ à variação da taxa de juros de maturidade n entre os períodos t e $t+m$, $(i_{t,m} - i_{t,n})$ é o *spread* de taxa de juros, com $m > n$, e ε_t é o termo de erro que segue um processo de média móvel. Em uma perspectiva estatística, a hipótese das expectativas implica que os coeficientes α e β sejam iguais a 0 e 1, respectivamente.

As variáveis $i_{t,1}$, $i_{t,3}$, $i_{t,6}$ e $i_{t,12}$ correspondem, respectivamente, às médias mensais da taxa Selic e das taxas dos contratos de *swap* Pré-DI com vencimento em 3, 6 e 12 meses, registradas no período que se estende de janeiro de 1995 a maio de 2006.

A Tabela 1 apresenta os resultados da estimação da equação (1) usando mínimos quadrados ordinários (MQO) com a correção de Newey-West

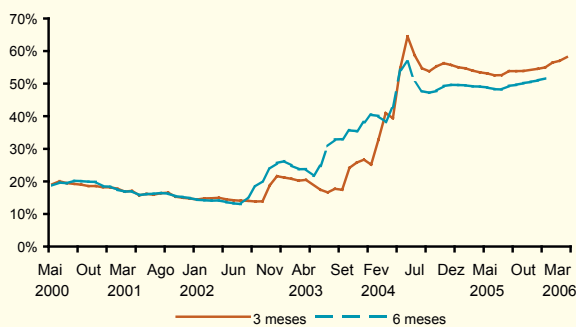
para correlação serial e heterocedasticidade. Com base nos testes de Wald para os coeficientes α e β (colunas 5 e 6), não se pode rejeitar a hipótese nula de que o coeficiente β seja igual a 1, em linha com a hipótese das expectativas. Por sua vez, o coeficiente α se mostra significativamente diferente de zero e negativo para todas as regressões, sugerindo que os agentes que operam nesses mercados seriam avessos ao risco e que exigiriam um prêmio crescente com a maturidade dos contratos.

Tabela 1 – Capacidade preditiva do *spread* de taxa de juros (MQO)

Variável						R ²
Dependente	Independente		H ₀ : =0, =1	H ₀ : =1		
$\Delta i_{t+3,1}$	$i_{t,3} - i_{t,1}$	-0.042*** (-0,022)	1.212* (-0,264)	4.763***	0,802	25,22%
$\Delta i_{t+6,1}$	$i_{t,6} - i_{t,1}$	-0.094** (-0,039)	1.289* (-0,209)	8.161**	1,386	27,68%
$\Delta i_{t+12,1}$	$i_{t,12} - i_{t,1}$	-0.140*** (-0,083)	0.710* (-0,198)	14.558*	-1,464	9,39%

*, ** e *** representam rejeição da hipótese nula ao nível de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente

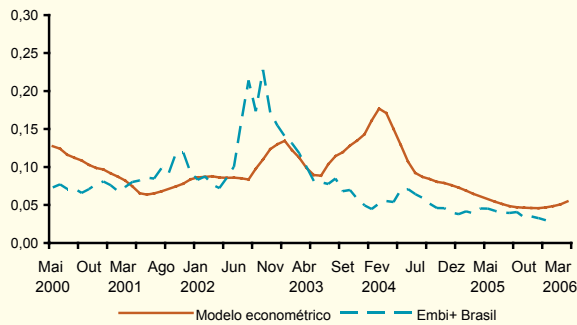
Gráfico 1 – Evolução do R² ajustado das equações de previsão da taxa Selic 3 e 6 meses à frente



Com o intuito de avaliar a estabilidade das relações entre o *spread* e a variação da taxa de curtíssimo prazo, replicamos o exercício com uma janela móvel de sessenta observações. O Gráfico 1 mostra a evolução do “R² ajustado” para as duas primeiras regressões da Tabela 1, equações de previsão de variação da taxa Selic 3 e 6 meses à frente. Pode-se notar, para o passado recente, expressivo aumento no poder de previsão do comportamento da taxa Selic, tanto para um trimestre quanto para dois trimestres à frente. Isso sugere que o conteúdo informacional dos *spreads* das taxas de *swap* aumentou significativamente, no que se refere à trajetória futura da taxa Selic.

O intercepto da Equação (1) pode ser interpretado como *proxy* para o prêmio de risco implícito nas taxas de *swap*. Com vistas ao aprofundamento da análise dessa variável latente, repetiu-se o exercício de estimação com uma janela móvel de sessenta observações para a primeira regressão da Tabela 1. O Gráfico 2 apresenta a evolução do coeficiente “a”, de onde se pode inferir que os prêmios diminuíram bastante nos últimos

Gráfico 2 – Evolução do prêmio de risco – Usando o Modelo (1) e o Stripped Spread do Embi+ Brasil



anos. Além disso, a figura apresenta o indicador de prêmio de risco *Emerging Markets Bonds Index Plus Brasil* (Embi+Brasil), calculado pelo banco J.P. Morgan, que seguiu uma trajetória, em linhas gerais, próxima à do coeficiente α .

Os exercícios apresentados neste box sugerem que, no Brasil, tem-se elevado o conteúdo informacional das taxas de juros para maturidades longas, no que diz respeito à trajetória futura da taxa Selic. Alternativamente, verificou-se para os anos mais recentes uma maior estabilidade na relação entre as taxas longas e a taxa de curtíssimo prazo (taxa Selic). Como consequência, os prêmios de risco implícitos nas taxas longas teriam declinado, em linha com a evolução do Embi+ Brasil. Intuitivamente, pode-se argumentar que os agentes incorporaram nos preços dos ativos financeiros a melhora significativa nos fundamentos macroeconômicos brasileiros nos anos recentes.