

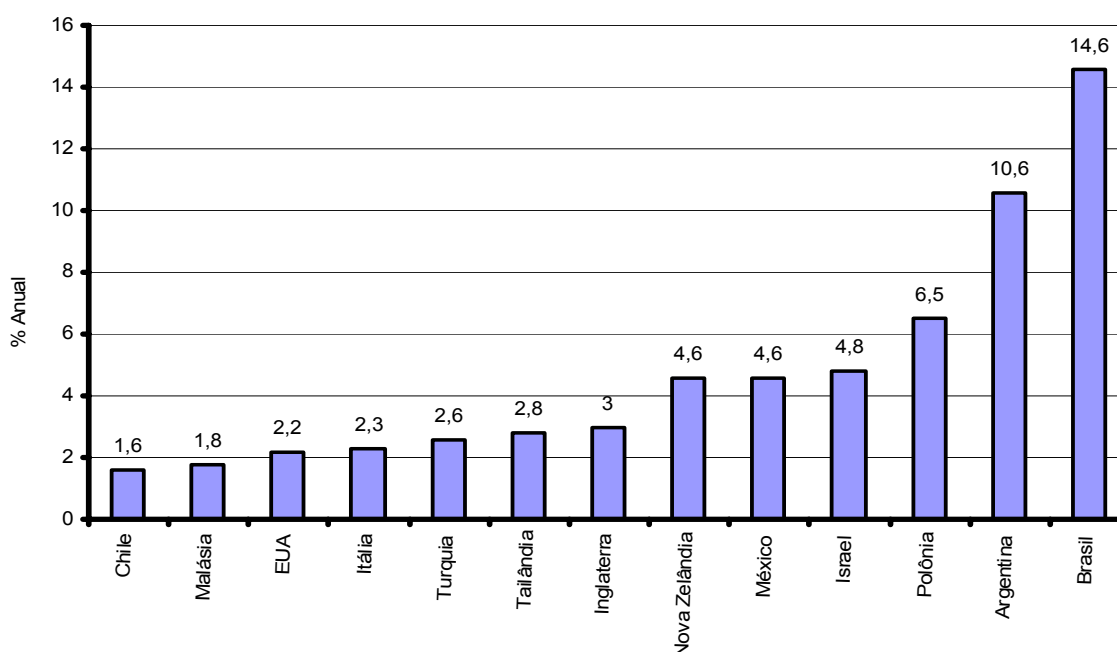
## Por que as taxas de juros reais de curto prazo são tão elevadas no Brasil?

Márcio Holland\*

### 1. O quanto elas são elevadas?

Explicar porque as taxas de juros são tão elevadas no Brasil é, sem dúvida alguma, um grande desafio para os economistas. O gráfico 1 mostra a taxa real média de juros no Brasil em torno de 14% a.a., para o período 1996-2002, o que é significativamente maior do que as taxas reais de juros de outras economias emergentes e desenvolvidas. Em comparação com estas economias e seguindo algum princípio de arbitragem internacional de taxa de juros, a taxa de juros doméstica deveria estar, em média, 8 p.p. inferior àquele nível.

**Gráfico 1. Países selecionados: taxas reais de juros de curto prazo (média 1996-2002)**



Fonte: FMI. *IFS*

Em 2005, com o IPCA fechando em 5,69% a.a. e a taxa Selic em 18% a.a., a taxa real de juros brasileira margeia os 12% a.a., o que é ainda bastante elevada quando considerada as grandes conquistas macroeconômicas obtidas pelo Brasil no triênio 2003-2005, como a inflação dentro da meta programada, a sustentação de superávits primários consideráveis e a redução da relação dívida doméstica/PIB associada com a redução da indexação cambial da dívida pública doméstica. Destacam-se, ainda, os expressivos superávits comerciais, com as

\* Pós-doutor pela Universidade da Califórnia, Berkeley; Professor de Economia IE/UFU e Pesquisador do CNPq. Endereço eletrônico: [mholland@ufu.br](mailto:mholland@ufu.br)

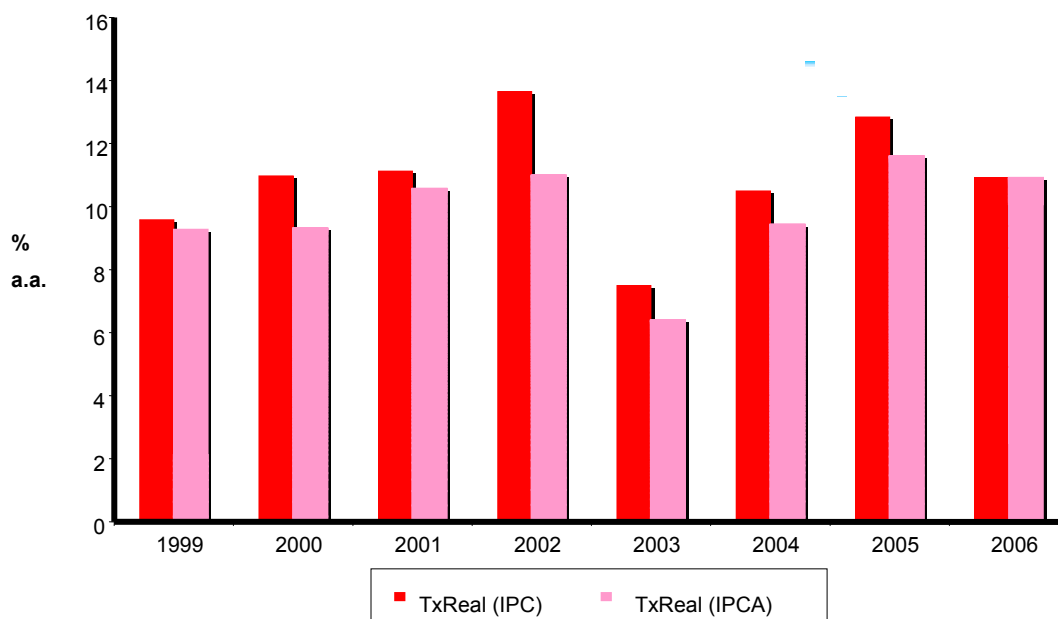
exportações ultrapassando a fronteira dos US\$ 100 bilhões de dólares e a redução significativa da relação dívida externa/exportações. Esta melhor saúde macroeconômica se refletiu em uma queda considerável do risco-Brasil medido em EMBI+ pelo J.P. Morgan; contudo, a taxa real de juros se mantém muito elevada.

Muinhos e Nakane (2005) estimaram taxas reais de juros de equilíbrio a partir de três modelos básicos: extraída da equação da Curva IS, de um modelo de produto marginal do capital e trabalho, e da estimação em painel para alguns países. Em todos estes métodos, a taxa de juros real extraída (entre 10 e 11% a.a.), mesmo que alta, ainda assim figurava em valores abaixo dos praticados pela economia brasileira (entre 12 e 14% a.a.).

No período anterior a adoção do regime de câmbio flexível, de julho de 1994 a começo de 1999, havia muitos desequilíbrios macroeconômicos que poderiam razoavelmente explicar a alta taxa real de juros observada no Brasil durante esse período. Destaca-se a política fiscal perdulária o que não produzia superávits primários para ajudar na redução da crescente e elevadíssima dívida pública federal, o que combinado com uma taxa de câmbio sobrevalorizada em um regime de câmbio rígido gerando fortes desequilíbrios nas contas externas poderiam ser facilmente as raízes do problema.

Logo no começo de 1999, passou-se a permitir que a taxa de câmbio flutuasse e em junho do mesmo ano o Banco Central adotou o regime de metas de inflação. Como previsto, a taxa de juros caiu para níveis médios bem abaixo do período anterior. Contudo, após este período de mudanças na estratégia da política monetária, a taxa real de juros passou a se manter persistentemente inerte em torno de 10% a.a. com alguns pequenos sobre-saltos, como em 2002 e 2005, quando chegou a ultrapassar a 12% a.a. O gráfico 2 mostra as taxas reais de juros para os anos do regime de metas de inflação.

**Figura 2. Brasil: taxas reais de juros (1999-2006)**



Fonte: Banco Central do Brasil.

Notas: Taxa Selic anualizada em 252 e do último dia útil de cada ano, deflacionada pelo IPC-FIPE e IPCA-IBGE, respectivamente. Dados para o ano 2006 foram calculados a partir de expectativas de mercado no último dia do ano 2005, conforme pesquisa do Banco Central do Brasil.

Note que – exceto para o ano de 2003 – a taxa real de juros manteve-se ao redor dos 10% a.a., independente das medidas econômicas adotadas e da conjuntura internacional. Para o ano 2006 é esperado que o fenômeno das taxas reais de juros elevadas se mantenham. Neste cenário, as expectativas de mercado são de uma taxa Selic de 15,96% a.a. e de um IPCA em 4,55% a.a.

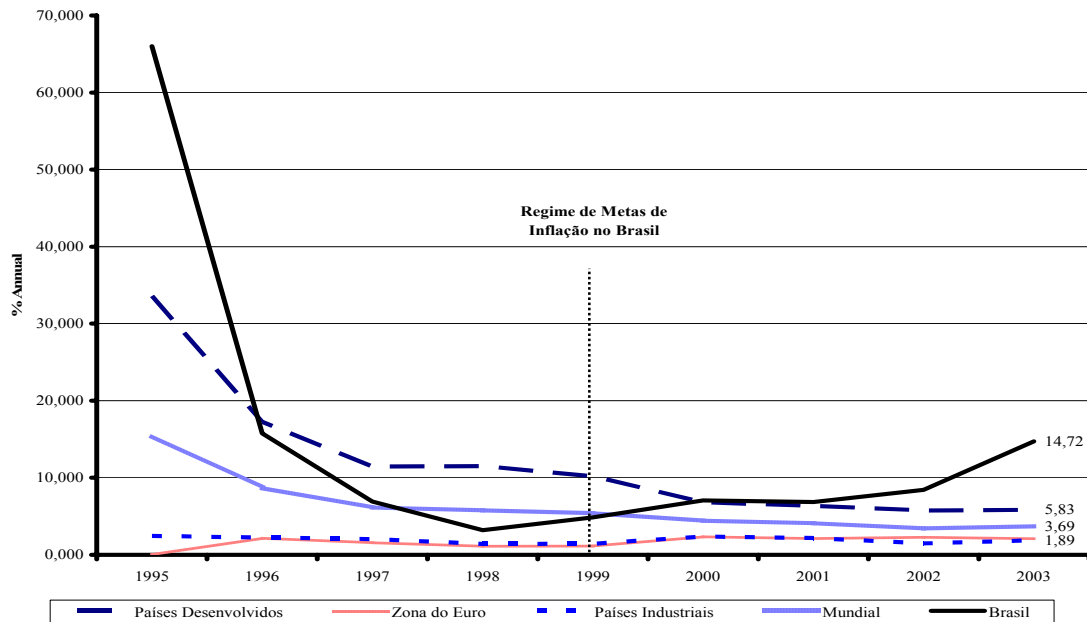
## 2. Explicações plausíveis<sup>4</sup>

Inicialmente, pensava-se que as elevadas taxas reais de juros em um ambiente de câmbio flexível se deviam aos elevados déficits na conta corrente que o país apresentava. O argumento básico era o de que estes desequilíbrios causavam volatilidades cambiais que, por seu turno, se transmitia para os preços domésticos através do mecanismo conhecido como *pass-through* de câmbio para preços. Contudo, mesmo sobre extrema alteração positiva nas contas externas, com a geração de mega superávits comerciais, o fenômeno das elevadas taxas reais de juros se mantém.

<sup>4</sup> Essa seção se baseia em Gonçalves, Holland e Spacov (2005).

Mais ainda, mesmo a clara tendência declinante nas taxas reais de juros nas principais economias mundiais, criando um benéfico ambiente de liquidez internacional, não propiciou a superação do problema.

**Figura 3. Taxas de inflação medida pelo IPC: Brasil e Regiões (% anual 1995-2003)**



Fonte: FMI. IFS

Do ponto de vista do regime de metas de inflação, o problema claramente não pode ser associado a algum excesso de conservadorismo do Banco Central do Brasil. Como o gráfico 3 mostra, a inflação brasileira se mostra muito relutante a queda e, mesmo em 2005, a meta de inflação foi atingida graças ao recrudescimento das taxas reais de juros e da taxa de câmbio fortemente apreciada<sup>5</sup>.

Por que as taxas de juros reais no Brasil se mantêm tão elevadas, mesmo após tantas mudanças na economia brasileira? Duas explicações recentemente ganharam força.

De um lado, Garcia (2004) nota que duas crises de liquidez internacional atingiram a economia brasileira em 2001 e 2002, provocando altas nos preços e nas taxas de juros. Embora os argumentos deste autor, sustentando no modelo de Caballero e Krishnamurthy (2002), possam ser adequados para explicar os eventos experimentos pelo Brasil durante crises de liquidez, eles não se mostram satisfatórios para explicar porque as taxas de juros se mantêm elevadas mesmo quando os problemas de liquidez internacional se reduzem

<sup>5</sup>Note também que a taxa média de inflação em IPCA, de 1999 a 2005, é de 8,24%, o que é bastante elevada quando se compara com taxas de inflação de economias emergentes e desenvolvidas. Voltaremos a este ponto mais à frente.

substancialmente. As experiências em 2000 e – recentemente, 2003-2005 – mostram que o país falhou em trazer a taxa real de juros para níveis abaixo de 10% a.a, especialmente porque esses períodos são marcados por uma forte queda nos riscos soberanos, abundância de liquidez internacional associada com forte crescimento econômico mundial.

Na mesma direção de Garcia (2004), outros analistas econômicos enfatizam os impactos de vários choques adversos experimentados pelo Brasil como o estouro da bolha da Nasdaq, o ataque terrorista de 11 de setembro nos Estados Unidos, o colapso do regime cambial argentino, a crise da energia elétrica e as incertezas geradas pelas eleições presidenciais de 2002. Como uma crise de liquidez internacional, estes choques poderiam explicar altas nas taxas reais de juros. Contudo, eles não parecem satisfatórios, mais uma vez, em explicar porque as taxas reais de juros no Brasil são persistentemente elevadas durante todo o período, mesmo os favoráveis.

De outro lado, Fávero e Giavazzi (2002) enfatizam a imensa carga que os serviços da dívida pública colocam sobre o orçamento do governo. Os autores acreditam que a diferença entre as taxas de juros de curto prazo (Selic) e as taxas de juros para maturidades maiores é principalmente explicada pelo prêmio de risco, mais do que por incertezas sobre a política monetária. Como o prêmio de risco é fortemente correlacionado com os *spreads* de títulos de dívida externa, que não é diretamente afetado por expectativas de desvalorizações cambiais, os autores concluem que os fundamentos macroeconômicos e a dinâmica da dívida explicam o prêmio de risco e, por conseguinte, as altas taxas de juros de curto prazo praticadas no Brasil.

Os autores mostram que os níveis recentes de superávits primários não são suficientes para estabilizar a relação dívida/PIB e que os esforços fiscais deveriam ser aumentados. Enquanto recomendação de política econômica, esta sugestão segue na mesma direção do que é proposto por Delfim Netto e Giambiagi (2005). Estes últimos autores apresentam formulações distintas sustentadas em uma discussão sobre uma melhor racionalidade dos gastos públicos, entre outros. Fávero e Giavazzi (2002) chegam a sugerir que o superávit primário requerido deveria ser em torno de 7% do PIB, enquanto Delfim Netto e Giambiagi mostram que o governo poderia adotar um superávit de 4,75% para 2006 e com tendência decrescente para os anos seguintes. De uma parte, contrariando os argumentos de Fávero e Giavazzi, a redução substancial nos prêmios de risco não foi acompanhada pela redução das taxas reais de juros. De outra parte, por conta da adoção de superávits primários crescentes no tempo até 2005 com superação de muitas dificuldades fiscais, como a redução da relação

dívida pública/PIB, parece indicar que o governo conta com condições mais favoráveis para controlar a taxa real de juros doméstica nos próximos anos.

Em uma direção bastante inovadora, Arida, Bacha e Lara-Resende (doravante ABL) fornecem uma terceira explicação para o problema. Os autores argumentam que para explicar o persistentemente elevado nível de taxas de juros, distorções advindas do quadro institucional brasileiro deveriam ser avaliadas. Eles identificam uma forma de risco, não discutido previamente na literatura econômica, que está relacionada com incertezas associadas ao estabelecimento de contratos na jurisdição brasileira. Este risco que eles definem como “incerteza jurisdicional” seria a razão subjacente à persistência do fenômeno das altas taxas de juros.

Contudo, jurisdição ruim claramente não é suficiente para explicar porque as taxas reais de juros no Brasil são mais elevadas que em outras economias em desenvolvimento, muitas das quais apresentam jurisdições igualmente ruins ou piores. Reconhecendo este problema, os autores argumentam que o que torna as taxas reais de juros especialmente elevadas no Brasil é a relativa inconversibilidade da moeda em *associação* com problemas jurisdicionais.

Arida (2003a, 2003b) desenvolve o argumento da inconversibilidade mais extensivamente, apontando para o fato de que, muito embora tenha se verificado uma considerável liberalização da conta de capital no Brasil nos anos 90, controle de capitais remanescentes ainda impõem pressões não necessária sobre o prêmio de risco-país, com conseqüências adversas sobre a taxa de juros doméstica. O autor argumenta que uma moeda mais conversível poderia reduzir significativamente o risco soberano através da eliminação de seu componente de conversão de moeda, dando lugar para uma consistente redução na taxa real de juros local. Esta visão foi criticada por diversos autores, entre eles Oreiro, Paula e Jonas (2004) e Belluzzo e Carneiro (2004), que argumentam que os controles de capitais, na verdade, deveriam ser elevados para eliminar as possibilidades de arbitragem entre taxas domésticas e estrangeiras, que poderiam ajudar na redução imediata das taxas domésticas.

Mas, como a incerteza jurisdicional e a inconversibilidade da moeda interagem para criar vários níveis de taxa de juros de curto prazo observados entre os países? Arida, Bacha e Lara-Resende descrevem suas visões sobre a questão analisando quatro situações representativas. Especificamente, eles discutem brevemente a combinação dos seguintes casos: boa *versus* ruim jurisdição, moeda conversível e inconversível. O quadro 1 sumariza estas conjecturas.

**Quadro 1. Casos referenciais**

	<b>Jurisdição Boa</b> (Baixa Incerteza Jurisdicional)	<b>Jurisdição Ruim</b> (Elevada Incerteza Jurisdicional)
<b>Alta Conversibilidade da Moeda Doméstica</b>	Baixa taxa de juros de curto prazo. (Ex. México)	Moderada taxa de juros de curto prazo. (Ex. Peru)
<b>Alta inconvertibilidade da Moeda Doméstica</b>	Baixa taxa de juros de curto prazo. (Ex. Índia)	Alta taxa de juros de curto prazo. (Ex. Brasil)

Como o quadro mostra, se a jurisdição é boa, ABL prevê que a taxa de juros de curto prazo será baixa, independentemente do grau de inconvertibilidade da moeda. Neste sentido, eles atribuem um papel primordial para a qualidade das instituições como um determinante da taxa de juros de curto prazo. De fato, suas conjecturas atribuem um papel relevante para o grau de inconvertibilidade somente quando as instituições são ruins. Em particular, quando a jurisdição é ruim, mas a moeda é conversível, observa-se um nível moderado de taxa de juros de curto prazo.

Gonçalves, Holland e Spacov (2005) testaram as conjecturas apresentadas por Arida, Bacha e Lara-Resende. Os autores usaram dois diferentes bancos de dados em painel para uma amostra de 50 países ao longo do período 1996-2002 para testar se a incerteza jurisdicional e a inconvertibilidade da conta de capital explicam as taxas de juros entre os diferentes países. Conforme uma análise em painel para um conjunto de 50 economias emergentes e da OCDE, para o período de 1996-2002, não foi possível observar a importância da incerteza jurisdicional e da inconvertibilidade da moeda, mesmo quando em associação, em explicar os diferentes níveis de taxas de juros entre as diferentes economias. De acordo com cálculos dos autores pode-se notar facilmente a fraqueza institucional brasileira quando comparadas com outras importantes economias emergentes e desenvolvidas. Contudo, economias com piores instituições não necessariamente apresentam taxas de juros tão elevadas quanto o Brasil<sup>6</sup>.

Nas conjecturas sugeridas por ABL poderíamos ter um problema de omissão de variáveis e possíveis omissões poderiam estar vindo de duas direções: a monetária e a fiscal. Ou seja, países com instituições ruins (elevada incerteza jurisdicional) e/ou elevada inconvertibilidade da moeda doméstica poderiam apresentar elevadas taxas de juros não por causa do efeito direto destas duas variáveis, mas principalmente pelo fato de que estas variáveis estão diretamente correlacionadas com políticas monetárias frágeis.

---

<sup>6</sup> Gonçalves, Holland e Spacov (2005) também investigam a inconvertibilidade da moeda nas economias emergentes e da OECD. Os autores mostram que, da mesma forma que a incerteza jurisdicional, países com elevada inconvertibilidade da moeda mostram taxas de juros mais baixas do que o Brasil.

Neste caso, Bancos Centrais mais frágeis na execução de suas políticas monetárias seriam tolerantes com um ambiente de taxas de inflação mais elevadas e, com isso, as taxas de juros seriam mais elevadas. Como parece que a Regra de Taylor (Taylor, 1993 e 1999) tem grande peso nos dias atuais na execução da política monetária, pode-se esperar que economias com altas taxas de inflação devam elevar as taxas nominais de juros ainda mais, o que produz sempre taxas reais de juros mais elevadas para economias mais inflacionárias. Voltaremos a este ponto logo.

De outra parte, economias com elevada incerteza jurisdicional e/ou inconvertibilidade de moeda poderiam apresentar altas taxas de juros não por conta diretamente destas variáveis, mas pelo fato de que estas economias são as mesmas que convivem com elevadas dívidas públicas e, por conseguinte, uma forte dominância fiscal de sua política monetária.

Exercícios empíricos em Gonçalves, Holland e Spacov (2005) confirmam que a omissão das variáveis de caráter monetário (taxa de inflação) e fiscal (razão dívida pública/PIB) deve ser fortemente evitada. Mesmo com dificuldades em medir incerteza jurisdicional e inconvertibilidade de moeda, os autores encontraram que os *fronts* monetário e fiscal são decisivos em explicar os diferentes níveis de taxas de juros de curto prazo nas economias emergentes e da OCDE. Neste caso, a parte seguinte deste artigo discute estes dois pontos em particular para o caso brasileiro.

### **3. A dívida pública e a taxa de juros**

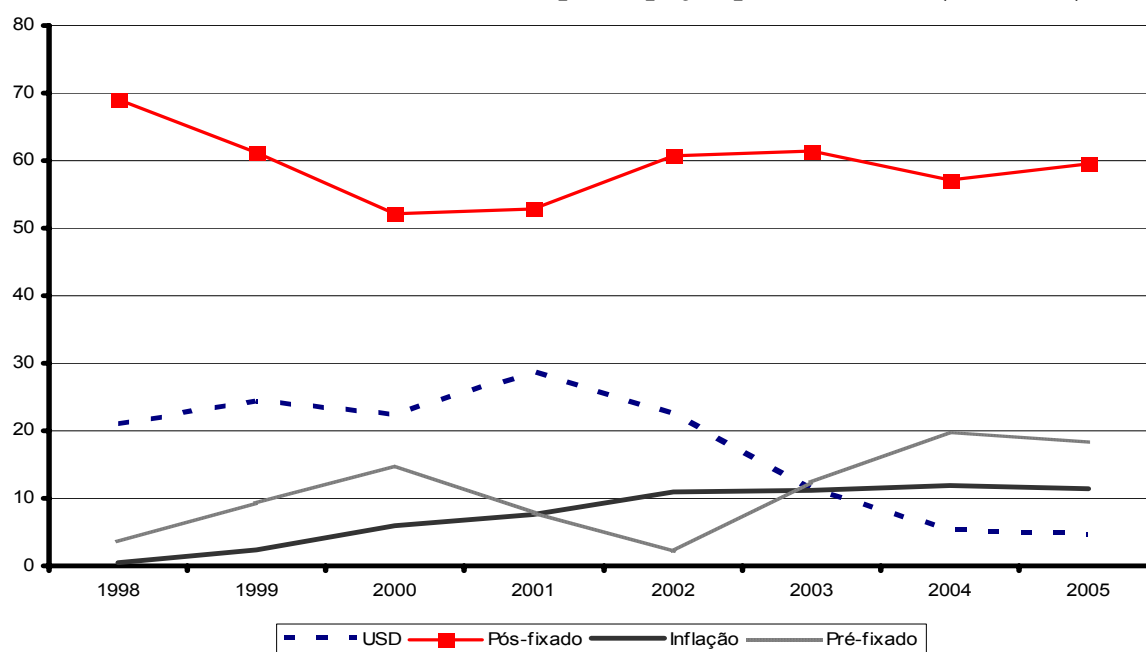
Uma forma de abordar este fenômeno seria observar o movimento mais recente de desdolarização especialmente em economias emergentes como a brasileira. Por conta deste processo, estas economias precisaram manter a taxa de juros elevada por mais algum tempo. Mas, o mais reconhecido e importante componente da dolarização diz respeito ao fenômeno de dolarização da dívida pública vivida por economias como a brasileira e que, por isso, exigiram elevadas taxas de juros para negociações de títulos públicos vincendos. Vamos a este ponto.

Ao final do regime de câmbio fixo em dezembro de 1998, a parte da dívida federal denominada em dólares era de 20% do total da dívida e a mesma cresceu bastante nos primeiros dois anos do regime de câmbio flexível, chegando em 28,7% (Veja gráfico 4). Após 2001, pode-se ver um claro movimento decrescente na parte dolarizada da dívida pública federal e, ao mesmo tempo, um crescimento de dívida indexada em índice de preço. Contudo, a parte da dívida federal indexada em taxa de juros de curto prazo se mantém elevada. Ao



final de 2005, a dívida federal apresentava-se com apenas 3,5% indexada em dólar. A redução da dolarização da dívida pode ser considerada um importante resultado macroeconômico em uma economia emergente como o Brasil, entre outros motivos, por se consistir em mais um instrumento para prevenir instabilidades financeiras sistêmicas.

**Gráfico 4. Dívida federal brasileira: participação por Indexador (1994-2005)**



Fonte: Banco Central do Brasil

De outra parte, pode-se levantar a hipótese de que, durante este processo de desdolarização da dívida, as taxas de juros tiveram que ser mantidas elevadas, dadas as operações de *swap* de títulos de dívida pública cambial em dívida em taxa de juros e/ou em índices de preços. Seria a desdolarização uma explicação a ser considerada para os elevados níveis de taxas de juros de curto prazo praticadas no Brasil? Muito provavelmente, a gestão da dívida pública contribui direta e indiretamente para a sustentação de um cenário de elevadas taxas de juros. Como a redução mais acentuada da parte da dívida pública denominada em dólares ocorreu no momento de apreciação forte da moeda doméstica<sup>7</sup>, pode-se inclusive, questionar se este teria sido mesmo o melhor momento para que as operações de troca de instrumentos de dívida cambial por outros indexadores tenha sido o mais apropriado, ou se a intensidade para tais operações não teria implicado em um aumento nos custos de

<sup>7</sup> A taxa de câmbio deslizou de algo próximo a 2,85 para 2,3 reais por dólares quando a dívida cambial caiu de 27% para 3,5% do da dívida total.

oportunidade. Afinal, sob desvalorização do dólar perante o real a dívida cambial teria um natural movimento declinante<sup>8</sup>.

Em uma análise intertemporal, o que se pode dizer é que a dívida federal perdeu um forte componente de instabilidade financeira tal que eventuais alterações inesperadas nas taxas de câmbio não necessariamente implicarão em aumento na probabilidade de *default* da dívida pública.

O que se pode dizer é que o programa de geração de superávits primários vem contribuindo para a obtenção de cenários macroeconômicos mais favoráveis para que o Bacen tome decisões de redução das taxas de juros. Contudo, mesmo sob aumento nos superávits primários, a taxa real de juros de curto prazo manteve inerte acima de 10% a.a. O que não se pode concluir que a manutenção deste programa não seja de fundamental importância para a redução nas taxas reais de juros brasileiras<sup>9</sup>. Melhorias na relação dívida pública federal/PIB e na redução da dívida cambial devem contribuir para futuras reduções nas taxas nominais de juros que possam implicar em curvas declinantes nas taxas reais de juros para o médio prazo.

#### 4. Reação do Banco Central do Brasil

Mais de seis anos após a adoção do regime de metas de inflação, muito tem sido discutido sobre a efetividade desta estratégia monetária. Afinal, esta estratégia tem sido culpada por muitos economistas como sendo a causa principal das elevadas taxas de juros. Sabe-se que o Banco Central do Brasil (Bacen) tem tido muitas dificuldades em alcançar o centro das metas de inflação medida em IPCA (Índice de Preços Ampliado). Isso, por conseguinte, tem tornado o regime de metas de inflação menos atrativo. Contudo, o Banco Central aponta para o fato de que a coordenação de expectativas em um ambiente de baixa credibilidade em autoridades monetárias torna o regime uma importante arma para a estabilidade macroeconômica. Como poderia ser considerado o problema de credibilidade em uma economia emergente como a brasileira? Quão rapidamente a credibilidade pode ser

---

<sup>8</sup> Estudos preliminares e de circulação não institucional indicam que a sustentação da participação da dívida cambial em patamares próximos a 25% da dívida total, sob ambiente de intensa desvalorização cambial teria implicado em um custo equivalente a 5% PIB. Segundo Edmar Bacha (entrevista no Jornal Estado de São Paulo, 18/12/2005, Caderno J3), se a parcela dolarizada da dívida pública tivesse sido mantida no mesmo nível que estava em 2002, hoje a relação dívida/PIB seria 5% menor.

<sup>9</sup> Para mais detalhes sobre a importância do *front* fiscal na redução das taxas de juros no Brasil a partir de uma possível agenda de consenso veja Delfim Netto e Giambiagi (2005).

obtida para que o Bacen possa operar no sentido da redução consistente da taxa real de juros a partir de então?

Controlar taxas de inflação se tornou o mais importante foco de política monetária, mesmo em países onde o Banco Central tenha razoável grau de autonomia sobre a política monetária doméstica. No Brasil, este processo toma lugar em um ambiente de muitas desconfianças e incertezas sobre diversos aspectos da economia. Portanto, a tarefa doméstica se mostra sempre mais complexa do que em economias desenvolvidas. A relutância da queda da taxa de inflação brasileira (veja novamente o gráfico 3), ou mesmo o fato mais recente como a dificuldade em atingir o “alvo” da meta de inflação em 2005 (5,69% contra 5,1% de meta no IPCA), aponta para o fato de que a inflação média praticada no Brasil (8,24%<sup>10</sup>) mostra o quanto ela ainda é elevada se comparada com outras economias emergentes e da OCDE. Holland (2005) extraiu uma taxa de inflação de equilíbrio, a partir de um modelo do tipo Clarida, Galí e Gertler (1997), de 7,38%. Nestes termos, de fato, há componentes inflacionários perversos enfrentados pelo Bacen durante este período.

Em grande medida, compete discutir a reação do Bacen às pressões inflacionárias. Noutros termos, é preciso averiguar o quanto o Bacen reage com altas nas taxas de juros em comparação com outros Bancos Centrais. Sabemos que, conforme Regra de Taylor amplamente adotada pelos Bancos Centrais, aumentos esperados nas taxas de inflação devem sofrer uma reação na forma de aumentos mais que proporcionais nas taxas nominais de juros. Assim, em situação inflacionária, as taxas reais de juros tendem mesmo a se elevarem.

Além de uma ampla avaliação da política monetária e cambial brasileira, Holland (2005) estima a reação do Bacen a pressões inflacionárias inesperadas com dados mensais de julho de 1999 a janeiro de 2005. Foram realizadas estimações em GMM (Método Generalizado do Momento), conforme sugerido por Clarida, Galí e Gertler (1997). Alguns dos resultados podem ser conferidos no quadro 2.

---

<sup>10</sup> Taxa média de inflação calculada a partir do IPCA para os anos do regime de metas de inflação (1999-2005).

**Quadro 2. Estimação da reação do Bacen por GMM pelo modelo *forward-Looking* (1999-2005)**

$\beta$ (Inflação)	$\gamma$ (Hiato do produto)	$\rho$ (Variável dependente defasada)	$\alpha$ (Constante)	$\xi$ (Depreciação Cambial)	R <sup>2</sup>	DW	Hiato do Produto. Cálculo por:
3.23** (0.6)	-0.7** (0.08)	-0.57** (0.021)	-0.12** (0.03)	0.022 (0.03)	29%	1.95	HP Filter
3.43** (0.7)	-0.8** (0.3)	-0.56** (0.017)	-0.13** (0.01)		28%	1.95	HP Filter
4.70** (0.3)	0.25** (0.02)	-0.56** (0.03)	-0.09** (0.05)	0.023 (0.028)	15%	1.89	Linear Trend
4.40** (0.3)	0.27** (0.018)	-0.43** (0.028)	-0.15** (0.04)		16%	2.02	Linear Trend

Notas: t-value entre parenteses. \* significante a 1%, \*\* significante a 5% e \*\*\* significante a 10%. Variáveis dummies para eleições presidenciais em 2002 foram significantes a 5%. As variáveis instrumentais são a constante e 1-6, 9 e 12 defasagens para as variáveis do modelo, acrescidas do risco país medido pelo EMBI+ JPMorgan. A amostra foi ajustada em 12 meses menos que o período final da disponibilidade de dados.

Em primeiro lugar, nota-se que os resultados são bastante sensíveis aos métodos de estimação do hiato do produto. A propósito, esta parece ser uma importante agenda de pesquisa econômica a ser empreendida no Brasil atual. Em segundo lugar, observa-se que o cálculo do *Beta* é de suma importância para nossa análise do comportamento da taxa de juros. O *Beta* é propriamente a medida de reação do Banco Central às pressões inflacionárias. Espera-se que, se o *Beta* for inferior a 1 o Banco Central estaria fazendo uma política monetária apenas acomodatória; caso o *Beta* seja superior a 1 o Banco Central estaria em franco processo de ajuste de expectativas a uma meta qualquer de inflação diferente da esperada pelo mercado. Independentemente do cálculo realizado, o *Beta* do Banco Central do Brasil está bem acima de 1. Para muitos, este resultado poderia estar confirmando a avaliação de que o Bacen é demasiado conservador em suas decisões. Para outros, trata-se de um importante instrumento para construção de credibilidade na política monetária obstinada a manter os preços abaixo das expectativas altistas do mercado.

Pode-se agora comparar os resultados obtidos no trabalho mais recente para o Brasil (Holland, 2005) com trabalhos anteriores (Minella *et al*, 2003) e com outros resultados obtidos por diversos autores para outros países. O quadro 3 informa os coeficientes betas para algumas diferentes economias. Esse coeficiente pode variar de 0,98 (Inglaterra) para 2,04 (Japão). Estudos anteriores para o coeficiente brasileiro variam de 2,09 (usando expectativas de mercado de inflação) para 3,54 (usando expectativas de inflação do próprio Bacen). Diferentemente de Minella *et al* (2003), Holland (2005) seguiu o procedimento de estimação

de Clarida, Gali e Gertler (1997) e obteve coeficientes que variam de 3,23 (usando filtro HP) a 4,70 (usando tendência linear para estimar o hiato do produto)<sup>11</sup>.

**Quadro 3. Função de reação dos bancos centrais em países selecionados**

Países	Amostra	$\beta$ (Beta)	Autores
Alemanha	1979:3-1993:12	1.31** (0.09)	Clarida, Galí and Gertler (1997)
Japão	1979:4-1994:12	2.04** (0.19)	Clarida, Galí and Gertler (1997)
Estados Unidos	1979:10-1994:12	1.79** (0.18)	Clarida, Galí and Gertler (1997)
Inglaterra	1976:6-1990:10	0.98** (0.09)	Clarida, Galí and Gertler (1997)
França	1983:5-1989:12	1.13** (0.07)	Clarida, Galí and Gertler (1997)
Itália	1981:6-1989:12	0.90** (0.04)	Clarida, Galí and Gertler (1997)
Brasil <sup>a</sup>	1999:7-2002:12	3.54** (1.51)	Minella et all (2003)
Brasil <sup>b</sup>	2001:1-2002:12	2.09** (0.53)	Minella et all (2003)
Coréia	1998:1-2003:5	0.77** (0.28)	Eichengreen (2004)
Coréia	1998:1-2003:5	1.38** (0.22)	Eichengreen (2004)

Notas: P-value em parênteses. \*\* e \* significan test a 5% e 1%, respectivamente.

- a) Usando expectativas de inflação do Banco Central.
- b) Usando expectativas de inflação do mercado.
- c) Estimação em GMM usando filtro Hodrick-Prescott.
- d) Estimação em GMM usando tendência linear.

Nestes termos, supondo que o Bacen tenha atuado tão firmemente sobre as expectativas inflacionárias ao longo de seis anos de regime de metas de inflação, a pergunta seria este o momento para colher os frutos da credibilidade na política monetária construída neste período de tempo? Ou seja, precisaria o Bacen manter a reação da taxa de juros na mesma intensidade com que adotou até então às pressões inflacionárias? Parece que não. Ou seja, é chegado o momento para que o Bacen teste a credibilidade construída perante o mercado. Reduções mais aceleradas nas taxas nominais de juros parecem altamente recomendáveis. O quadro macroeconômico doméstico e o cenário de estabilidade política e financeira internacional conduzem a análise para uma avaliação mais crítica da obstinação do

<sup>11</sup> No texto de Holland (2005) pode-se encontrar outro intervalo de coeficientes começando por 2,33, assim como estimações que alteram o uso da taxa de câmbio real com a taxa nominal de câmbio. Os resultados sobre a taxa de câmbio são bastante sugestivos para indicar que o Bacen estaria mais preocupado com variações nominais na taxa de câmbio, reflexo de instabilidades financeiras, do que com variações reais na taxa de câmbio, colocando em dúvida a sua capacidade de avaliar o comportamento real desta variável ao longo do tempo.

Bacen em sustentar reduções muito graduais nas taxas de juros. Pode-se pensar em operar sobre uma curva de taxa real de juros decrescente, dado inclusive o importante trabalho que o Bacen vem exercendo desde a crise cambial de 1999.

## 5. Considerações finais

Diversas são as explicações plausíveis para o fenômeno das altas taxas de juros de curto prazo no Brasil. Não se pode dizer que todas essas explicações não tenham um papel importante. A alteração repentina nos influxos de capitais, a partir de 1997, com as crises da Ásia e Rússia, assim como choques internacionais como o ataque terrorista de 11 de setembro e a crise do regime cambial argentino, seguido de *default* da sua dívida, são todos fatores que certamente explicam sobre-saltos nas taxas de juros, dados seus efeitos sobre saídas de capitais, sobre a desvalorização da moeda doméstica e assim sobre pressões inflacionárias.

Argumentar que o Brasil apresenta péssimas instituições e que isso dificulta a formação de um mercado de crédito de longo prazo tem também seu lugar; mesmo o argumento de que a baixa conversibilidade da moeda doméstica poderia ser considerada neste panorama um dos fatores determinantes das persistentemente elevadas taxa reais de juros. Tanto o movimento de dolarização da dívida pública a partir do mecanismo de conversão de entrada de capitais em títulos públicos indexados na taxa de câmbio, quanto a desdolarização da dívida pública federal, devem ter exercidos importantes efeitos sobre as taxas de juros.

Contudo, dois fatores devem ser marcantes na explicação das elevadas taxas reais de juros: a própria política de combate a pressões inflacionárias e o *front* fiscal. Sobre estes fatores repousam muitos dos motivos de porque as taxas de juros reais são persistentemente elevadas. Basicamente, todas as economias emergentes viveram o mesmo movimento de mau humor nos mercados financeiros internacionais e choques internacionais de diversas ordens, e todas elas apresentam taxas reais de juros muito inferiores à brasileira. Como discutido, muitas economias apresentam iguais ou piores jurisdições e iguais ou mais inconvertibilidade da moeda que o Brasil e mesmo assim vivem sobre taxas reais de juros menores que a nossa.

Assim, de um lado, a função de reação do Bacen foi muito superior a de qualquer outra economia emergente e da OCDE. Foi superior por conta da falta de credibilidade nas Autoridades Monetárias nacionais, pelo temor ao grau de independência do Bacen em atuar rumo a baixas taxas de inflação e por conta de expectativas por alterações inesperadas na direção da política econômica. Com a comprovada autonomia operacional do Bacen, a obstinação em seguir o regime de metas, o quadro de estabilidade macroeconômica global,

cabe ao Bacen atuar, a partir de então, com foco direto sobre a curva de taxa real de juros declinante.

Uma economia emergente como a brasileira apresentar uma dívida pública federal de curto prazo e cambial muito elevada em relação ao PIB justifica, por si, conviver com altas taxas de juros. A adoção de superávits primários foi fundamental para a correção deste problema e a sustentação dos mesmos tende a contribuir ainda mais para uma melhoria no médio prazo da razão dívida pública/PIB. Com isso, caminha-se neste *front* para a construção das condições para a redução da taxa real de juros de curto prazo nos próximos anos.

Assim, se há evidentes sinais de contaminação fiscal na determinação das taxas reais de juros de curto prazo no Brasil, a coordenação entre as políticas fiscal e monetária é bastante desejável. Em um cenário prospectivo de redução das taxas reais de juros, o programa de geração de superávits primários deve ser sustentado, senão ampliado. Quando a curva de taxa real de juros se mostrar estável em patamares comparáveis com outras economias emergentes e da OCDE pode-se pensar em um afrouxamento no *front* fiscal.

### Referências Bibliográficas

- ARIDA, P. (2003a). Por uma moeda plenamente conversível. *Revista de Economia Política*, v. 23, n. 3 (91), jul-set 2003.
- ARIDA, P. (2003b). Ainda sobre conversibilidade. *Revista de Economia Política*, v. 23, n. 3 (91), jul-set 2003.
- ARIDA, P.; BACHA, E.; RESENDE, A.L. (2004). Credit, interest, and jurisdictional uncertainty: Conjectures on the Case of Brazil. *Instituto de Estudos de Política Econômica*, Casa das Garcas, Rio de Janeiro, Brasil: mimeo.
- BELLUZZO, L. G.; CARNEIRO, R. (2004). O mito da conversibilidade. *Revista de Economia Política*, v. 24, n. 2 (94), abr-jun 2004.
- CABALLERO, R.; KRISHNAMURTHY, A. (2002). A dual liquidity model for emerging markets. *NBER Working Paper* 8758.
- CLARIDA, R.; GALÍ, J.; GERTLER, M. (1997). Monetary policy in practice: some international evidence. *NBER Working Paper* 6254. Cambridge, NBER, November 1997.
- DELFIN NETTO, A.; GIAMBIAGI, F. (2005). O Brasil precisa de uma agenda de consenso. *Boletim de Conjuntura*, 71, dezembro de 2005. (Nota Técnica).
- EICHENGREEN, B. (2004). Monetary and exchange rate policy in Korea: assessments and policy issues. *University of California*, Berkeley, August 2004. (Unpublished manuscript).
- FAVERO, C.; GIAVAZZI, F. (2002). Why Are Brazil's interest rate so high. *IGIER*, Università Bocconi, Milan, Italy: mimeo.
- GARCIA, M. (2004). *Brazil in the 21<sup>st</sup> Century: How to escape the high real interest trap*. PUC-Rio: mimeo.
- GONÇALVES, F.; HOLLAND, M.; SPACOV, A. (2005). Can jurisdictional uncertainty and capital controls explain the high level of real interest rate in Brazil? A panel analysis. *Latin American and Caribbean Meeting of Econometric Society*, LACEA, Paris, 2005.

- HOLLAND, M. (2005). Monetary and exchange rate policy in Brazil after inflation targeting”. *XXXIII Encontro Nacional de Economia*, ANPEC, Natal, 2005.
- International Monetary Fund, *International Financial Statistics*, IMF, Washington, D.C. (IFS On line).
- OREIRO, J. L.; PAULA, L. F. de; JONAS, G. (2004). Por uma moeda parcialmente conversível: uma crítica a Arida e Bacha. *Revista de Economia Política*, v. 24, n. 2 (94), abr-jun.
- MINELLA, A. et all (2003). Inflation Targeting in Brazil: building credibility under exchange rate volatility. *Working Paper Brazilian Central Bank*. Brasilia, July 2003.
- MUINHOS, M. K.; NAKANE, M. (2005). Compering equilibrium interest rate: stilyzed facts about Brazilian figures. *Latin American and Caribbean Meeting of Econometric Society*, LACEA, Paris, 2005.
- TAYLOR, J. B. (1993). Discretion versus Policy Rules in Practice. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39: 195-214.
- TAYLOR, J. B. (1999). *Monetary Policy Rules*. Chicago: University of Chicago Press.