

Nova Especificação do Impacto da Taxa de Juros no Produto e Metodologia da Projeção da Taxa de Juros de Seis Meses

No *Relatório de Inflação* de março de 2002 foi mencionada mudança na especificação da equação do hiato do produto usada no modelo estrutural do Banco Central (curva IS). As variáveis explicativas taxa de juros Selic e inclinação da curva de juros foram substituídas pela taxa do *swap* pré-DI de 180 dias.

No modelo utilizado até março de 2002, a equação do hiato do produto era:

$$h_t = \alpha_0 + \alpha_{1,1}h_{t-1} + \dots + \alpha_{1,k}h_{t-k} + \alpha_{2,1}r_{t-1} + \dots + \alpha_{2,k}r_{t-k} + \alpha_{3,1}IC_{t-1} + \dots + \alpha_{3,k}IC_{t-k} + \alpha_4 z_t + \varepsilon_t$$

onde: h = hiato do produto, definido como a diferença entre os produtos efetivos e potencial;

i = taxa Selic de um dia;

π = taxa de inflação medida pelo IPCA;

IC = inclinação da curva, medida pela diferença entre o *swap* pré-DI de 6 meses e a taxa Selic de um dia;

z = outras variáveis explicativas, como o câmbio real, a política fiscal, etc;

ε = choque aleatório;

α = parâmetros estimados

r = taxa real de juros, calculada por $(i - \pi)$

A nova especificação restringe os coeficientes $a_{2,k}$ a serem iguais aos coeficientes $a_{3,k}$ para cada defasagem k . Isso equivale a dizer que a variável explicativa é o *swap* pré-DI de 180 dias (S180) e não mais a taxa Selic e a inclinação da curva. Assim, a nova especificação passa a ser:

$$h_t = \alpha_0 + \alpha_{1,1}h_{t-1} + \dots + \alpha_{1,k}h_{t-k} + \alpha_{2,1}(S180_{t-1} - \pi_{t-1}) + \dots + \alpha_{2,k}(S180_{t-k} - \pi_{t-k}) + \alpha_4 z_t + \varepsilon_t$$

Além de melhor ajuste econométrico, essa nova especificação implica menor impacto da inclinação da curva sobre o hiato do produto comparativamente à que vinha sendo utilizada até março de 2002.

Como a taxa do *swap* torna-se variável explicativa do modelo, é necessário projetar sua trajetória durante o horizonte de previsão. Para a reunião de maio do Comitê de Política Monetária (Copom), a projeção do *swap* foi baseada em modelo de correção de erros contendo duas

variáveis: a taxa Selic e a taxa do *swap*. Os testes de raiz unitária e de cointegração indicaram que não é possível rejeitar as hipóteses nulas de que as duas taxas são integradas de ordem um e de que cointegram. Assim, o modelo constitui-se em um vetor auto-regressivo que inclui um termo de correção de erros:

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta Y_{t-1} + \dots + \beta_k \Delta Y_{t-k} + \lambda Y_{t-1} + \mu_t$$

onde: Y = vetor contendo as duas variáveis (taxa Selic e *swap*);

Δ = operador diferença: $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$;

μ = choque aleatório;

β, λ = vetor de parâmetros estimados.

A partir desse modelo, projeta-se o *swap* para os próximos oito trimestres. No caso do cenário básico de projeção inflacionária do Copom, utilizam-se os valores verificados para o *swap* e para a taxa Selic até o corrente trimestre e pressupõe-se uma taxa Selic constante para o período projetado. No caso do cenário construído a partir das expectativas de mercado, coletadas pelo Grupo de Comunicação Institucional do Banco Central, a projeção do *swap* é realizada com base na trajetória esperada para a taxa Selic.

Ressalte-se que os modelos utilizados pelo Banco Central estão em constante aperfeiçoamento, sendo, portanto, sujeitos a modificações. Adicionalmente, os resultados obtidos por meio dos modelos são combinados com as avaliações dos membros do Copom, como destacado no *Relatório de Inflação* de março de 2002. Portanto, tanto os resultados dos modelos como as avaliações qualitativas são empregados no processo decisório do Copom.