

# **TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1152**

## **META ÓTIMA PARA A INFLAÇÃO EM UM CONTEXTO DE DÍVIDA PÚBLICA ELEVADA**

**Manoel Carlos de Castro Pires**

Brasília, janeiro de 2006



# **TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1152**

## **META ÓTIMA PARA A INFLAÇÃO EM UM CONTEXTO DE DÍVIDA PÚBLICA ELEVADA\***

**Manoel Carlos de Castro Pires\*\***

Brasília, janeiro de 2006

---

\* O autor agradece os comentários do professor Joaquim Pinto de Andrade. Contudo, erros e omissões são de responsabilidade do autor.

\*\*Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos Regionais e Urbanos (Dirur) do Ipea.

## **Governo Federal**

### **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**

**Ministro** – Paulo Bernardo Silva

**Secretário-Executivo** – João Bernardo de Azevedo Bringel



Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

#### **Presidente**

Glauco Arbix

#### **Diretora de Estudos Sociais**

Anna Maria T. Medeiros Peliano

#### **Diretora de Administração e Finanças**

Cinara Maria Fonseca de Lima

#### **Diretor de Estudos Setoriais**

João Alberto De Negri

#### **Diretor de Cooperação e Desenvolvimento**

Luiz Henrique Proença Soares

#### **Diretor de Estudos Regionais e Urbanos**

Marcelo Piancastelli de Siqueira

#### **Diretor de Estudos Macroeconômicos**

Paulo Mansur Levy

#### **Chefe de Gabinete**

Persio Marco Antonio Davison

#### **Assessor-Chefe de Comunicação**

Murilo Lôbo

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

ISSN 1415-4765

JEL E31, E52, E61

## **TEXTO PARA DISCUSSÃO**

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos diretos ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para discussões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou o do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

A produção editorial desta publicação contou com o apoio financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), via Programa Rede de Pesquisa e Desenvolvimento de Políticas Públicas – Rede-Ipea, o qual é operacionalizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), por meio do Projeto BRA/04/052.

# SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO 7

2 MODELO BÁSICO 8

3 META ÓTIMA PARA A INFLAÇÃO: A ANÁLISE DE FRIEDMAN E WOODFORD 10

4 IMPLICAÇÕES PARA O BRASIL 12

5 CONCLUSÕES 14

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 15



## **SINOPSE**

Com a adoção do regime de metas para inflação, uma questão importante é qual a meta ótima de inflação que deve ser perseguida. Os modelos monetários indicam que essa taxa é negativa e próxima de zero. Contudo, a prática tem mostrado que os países que adotaram o regime de metas para inflação trabalharam com metas entre 2% e 3%. O objetivo deste trabalho é incorporar a restrição fiscal e mostrar que a taxa ótima de inflação pode ser positiva, e depende do peso que o Banco Central atribui ao equilíbrio fiscal.

## **ABSTRACT**

The adoption of the inflation target regime raises the question of the determination of the target to be aimed. Monetary models show that this rate is negative and almost zero. However, countries have adopted a target of inflation between 2%-3%. The goal of this paper is to include a fiscal restriction in the problem of central bank to show that the optimal target of inflation may be positive and depends on the weight that central bank puts on fiscal equilibrium.





# 1 INTRODUÇÃO

A opção pela adoção de um regime de metas para a inflação traz à tona questões operacionais que podem garantir ou não o bom funcionamento e a eficácia do regime. Duas dessas questões surgem naturalmente. A primeira delas refere-se ao momento em que um objetivo deve ser atingido, ou seja, ao período de duração do regime de metas. A segunda questão refere-se ao que deve ser atingido.

Convencionou-se estipular que o horizonte de tempo das metas de inflação deve ser entre três e quatro anos, pois um prazo menor poderia fazer com que o banco central não conseguisse alcançar seus objetivos, caso existissem choques e um prazo maior faz com que o banco central perca a sua previsibilidade ou mesmo sua capacidade de projetar algumas variáveis relevantes.

Sobre o que deve ser atingido, a experiência internacional sugere que uma taxa de inflação em torno de 2% ao ano seria desejável para os países desenvolvidos. No caso de países emergentes, sugere-se uma taxa de inflação um pouco acima desse patamar (em torno de 3%), o que indica o aceite da adoção de uma política monetária mais flexível para esse conjunto de países (Mishkin, 2000; Mishkin e Posen, 1997).

Apesar desse relativo consenso, pode-se dizer que existem questões um pouco mais específicas de cada país que não possuem respostas claras. Uma delas diz respeito ao ponto inicial em que o país se encontra quando há a implantação do regime de metas inflacionárias. Se a inflação inicial está acima do ponto considerado ótimo, como deve ser conduzido o regime de forma que assegure que, dentro de determinado período, a inflação convirja para a meta ótima?

Nessa questão, considera-se os dois aspectos já mencionados, pois remete ao número de períodos, desde a implantação inicial até o alcance da meta ótima, ou seja, qual o horizonte de tempo no processo de desinflação e sobre quais devem ser as metas intermediárias até que se atinja a meta ótima.

Numa segunda questão, considera-se os choques que atingem a economia e como o Banco Central responde a eles. Assim, surgem questões sobre como o banco central deve responder a choques no câmbio e a choques fiscais, por exemplo.

Nesse sentido, Clarida, Galí e Gertler (2000) mostraram que a função de reação do banco central em países desenvolvidos tinha como argumento variáveis externas, como a taxa de câmbio real, mostrando que eles reagem a mudanças no cenário internacional. Dessa forma, os autores mostraram que a função de reação desses bancos centrais incorporava outros argumentos além dos usuais – inflação e hiato do produto –, conforme sugerido por Taylor (1993).

Neste texto tem-se como objetivo investigar a questão da determinação das metas de inflação sob um ponto de vista fiscal, e está estruturado em mais quatro seções, além desta Introdução. Na próxima seção, apresenta-se o modelo macroeconômico, que consiste em uma função IS (Investment Saving, em português significa investimento poupança) em uma função de oferta agregada, além da função perda, que o banco central tem por objetivo minimizar.

Na terceira seção, apresenta-se o arcabouço monetário básico na discussão de taxa de inflação ótima. Em geral, existe um distanciamento da teoria monetária, nessa

questão, em relação à prática dos países que adotaram metas inflacionárias, sejam eles desenvolvidos, sejam emergentes.

Os modelos monetários (conforme Friedman, 1969; Woodford, 2003) sugerem que a taxa ótima de inflação seja, na verdade, uma taxa de deflação relativamente próxima de zero. Contudo, como já argumentado, com a adoção do regime de metas para a inflação, esses países adotaram uma meta positiva entre 2% e 3%.

Em seguida, incorpora-se a restrição fiscal como uma restrição ao comportamento do banco central, que é um caso relevante para países em estágio de dívida pública elevada. Mostra-se, então, que a meta ótima é uma função do grau de restrição que o equilíbrio fiscal impõe ao comportamento do banco central.

Na quarta seção, discute-se a implicação desse resultado para a economia brasileira, que, reconhecidamente, possui uma forte restrição fiscal, mostrando que a definição das metas deve ser feita pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) a partir do conhecimento do tipo de banco central, ou seja, deve-se conhecer o peso que o Banco Central do Brasil dá ao equilíbrio fiscal e, então, determinar a meta ótima para a inflação da economia brasileira. Na última seção, seguem as principais conclusões do trabalho.

## 2 MODELO BÁSICO

O modelo especificado neste trabalho consiste de uma curva IS, que relaciona a taxa de juros com a demanda agregada; de uma curva de oferta agregada, que associa a inflação com o nível de atividade; e de uma função perda, que o banco central busca minimizar.

A curva IS é da seguinte forma:

$$x_t = E_t x_{t+1} + \sigma (i_t - p_{t+1} - \bar{r}) \quad (1)$$

onde,  $\sigma$  é o coeficiente de aversão ao risco do agente representativo;  $\bar{r}$  é a taxa de juros real de equilíbrio da economia;  $p_t$  refere-se à taxa de inflação no período  $t$ ;  $i_t$ , à taxa de juros nominal;  $x_t$ , ao desvio do produto em relação ao nível estacionário; e  $E_t$ , ao operador esperança (Woodford, 2003; Walsh, 2000).

A curva de oferta agregada é do tipo novo keynesiana e é dada por:

$$p_t = kx_t + bp_{t+1} \quad (2)$$

onde,  $b$  corresponde à taxa de desconto do consumidor. O termo  $k$  reflete o grau de rigidez (nominal e real) da economia.

Essas duas equações representam as condições de equilíbrio para um modelo de equilíbrio geral e são equivalentes às curvas de oferta e de demanda agregada, usada tradicionalmente.

O objetivo do banco central é o de minimizar sua perda, medida por meio de desvios de suas metas. Utilizam-se, usualmente, dois desvios para representar essa função perda: os desvios em relação à meta de inflação e os em relação à meta de hiato do produto. Essa função perda seria consistente com uma regra de Taylor, conforme mostra Svensson (1997).

Mais recentemente tem sido observado que bancos centrais praticam *interest rate smoothing* (suavização da taxa de juros). Em outras palavras, bancos centrais atuam de forma gradual para a obtenção de seus objetivos. Esse comportamento gradualista pode ser caracterizado por:

- a) alterações sucessivas da taxa de juros em uma mesma direção;
- b) a manutenção dessa taxa de juros em um patamar estável após repetidas alterações em uma mesma direção;
- c) reversões esporádicas nos movimentos de elevação ou de redução da taxa de juros.

A justificativa para esse comportamento não é muito clara, na medida em que a atuação gradualista do banco central pode significar que ele demore mais para alcançar seus objetivos e, conseqüentemente, para maximizar o bem-estar da sociedade (Goodhart, 1996).

A razão para esse procedimento é que este se deve às incertezas do banco central em relação aos parâmetros estruturais da economia (Sack, 2000). Isso significa que o banco central teme seguir uma política monetária baseada em um tratamento de choque por não conseguir prever com segurança seus efeitos sobre a economia.

Além disso, esse comportamento poderia trazer um problema de credibilidade na condução da política monetária, pois os agentes poderiam não entender alguma ação tomada pelo banco central, o que geraria incertezas em relação a seus reais objetivos. Mais especificamente, se o banco central elevou de forma bastante agressiva a taxa de juros, por que teria reduzido-a antes ou mantido-a em um patamar inconsistente (Goodfriend, 1991)?

Além disso, um ponto ressaltado por Goodfriend (1991) é o de que a implantação de um caminho previsível para a taxa de juros permite ao banco central exercer maior influência sobre o rendimento dos títulos de longo prazo e, portanto, sobre a atividade econômica futura e a inflação.

Um ponto que pode ser ressaltado é o de que mudanças repentinas nas taxas de juros podem causar descasamento entre ativos e passivos das instituições financeiras. A dificuldade em aceitar esse argumento está no fato de que tal comportamento também é observado nos países em que o descasamento entre passivos e ativos não existe, como, por exemplo, na Austrália (Lowe e Ellis, 1997).

Dado esse debate, a forma que vem sendo utilizada para captar esse comportamento é incluir na função perda do banco central um peso referente a desvios da taxa de juros em relação à meta (Woodford, 2003). Assim, a função perda do banco central é dada por:

$$L = \frac{1}{2} \{ \mathbf{p} - \bar{\mathbf{p}} \}^2 + \mathbf{I}_x (x - \bar{x})^2 + \mathbf{I}_i (i_t - \bar{i})^2 \}, \quad (3)$$

onde as variáveis em barra significam a meta do banco central.

A equação 3 representa a função perda do banco central. Ela mostra que a perda de bem-estar é medida a partir de desvios – sejam eles positivos, sejam negativos – das variáveis que o banco central persegue: inflação, hiato do produto e taxa de juros.

Além disso, a forma como essa equação é utilizada define o regime de política utilizado. Na forma em que a equação 3 se apresenta, o banco central atua de modo discricionário e pode ficar tentado a produzir viés inflacionário, um problema descrito por Kydland e Prescott (1977). A forma de eliminar esse viés, a qual será utilizada neste trabalho, é utilizar a soma descontada da equação 3 que define um regime de regra ou comprometimento de política monetária, pois se elimina qualquer tentação de desvios intertemporais.

### 3 META ÓTIMA PARA A INFLAÇÃO: A ANÁLISE DE FRIEDMAN E WOODFORD

Em um artigo clássico, Friedman (1969) avaliou a questão da taxa ótima de inflação. Sua análise se concentra no diferencial entre o custo privado de se manter moeda, dado pela taxa de juros nominal, e o benefício social da produção de moeda, que pode ser considerado igual a zero. Como esses retornos são diferentes, constituem-se como uma externalidade. Nesse caso, para que essa externalidade seja sanada, a taxa de juros nominal deve ser zero. Isso resulta na taxa ótima de inflação:

$$(1 + i_t) = (1 + p_t)(1 + r_t) \quad (4)$$

Fazendo  $i_t = 0$  obtém-se:

$$p_t = \frac{-r}{1+r} \cong -r \quad (5)$$

com essa aproximação aplicando-se para valores pequenos de  $r$ .

Friedman mostrou, assim, que a taxa ótima de inflação deveria ser uma taxa de deflação, dada de forma aproximada pela taxa de retorno de capital. Esse resultado sugere que a taxa ótima de inflação deve ser uma taxa de deflação próxima de 2%.

Woodford (2003) apresenta uma generalização desse resultado em um contexto no qual o banco central se comporta conforme a soma descontada da equação 3 e restringida pelas equações 1 e 2. Assim, o problema do banco central é, considerando a soma descontada de sua perda, dado por:

$$\min \sum_{t=0}^{\infty} b^t L \quad (6)$$

s.a. (1) e (2)<sup>1</sup>

As condições de primeira ordem desse problema são:

$$(p_t - \bar{p}) + b^{-1} s j_{1,t-1} + j_{2,t} - j_{2,t-1} = 0 \quad (7)$$

$$l_x (x - x^*) + j_{1,t} - b^{-1} j_{1,t-1} - k j_{2,t} = 0 \quad (8)$$

$$l_i (i_t - \bar{i}) + s j_{1,t} = 0 \quad (9)$$

onde,  $\varphi_{1t}$  e  $\varphi_{2t}$  representam os multiplicadores de Lagrange associados às equações 1 e 2, respectivamente.

---

1. s.a. significa "sujeito a", expressão que indica que a minimização da equação 6 é (está) restrita pelas equações 1 e 2.

A condição 9 é atendida para um diferencial de juros constante apenas se o multiplicador associado a essa equação for constante. Ao substituir o valor do primeiro multiplicador e ao observar que a primeira diferença do segundo multiplicador é zero, obtém-se uma equação para a taxa de inflação:

$$(\bar{p}_t - \bar{p}) = - \frac{\bar{I}_i(i - \bar{i})}{b} \quad (10)$$

Ao observar-se que a IS é satisfeita para valores constantes apenas quando ( $\bar{i}_t = r + \bar{p}_t$ ), e ao assumir-se equilíbrio, obtém-se a taxa ótima de inflação em um regime de comprometimento de política:

$$\bar{p} = -(\bar{r} - \bar{i}) \quad (11)$$

que é negativa (desde que  $\bar{r} > \bar{i}$ ) e representa uma generalização do resultado obtido por Friedman (1969) (para ver isso, basta supor que  $\bar{i} = 0$ , ou seja, o banco central tem uma meta de taxa de juros igual a zero).

### 3.1 O CASO DE RESTRIÇÃO FISCAL

Com o objetivo de avaliar de que maneira a meta ótima para a inflação pode se alterar em um contexto de dívida pública elevada, incorporou-se a questão fiscal no modelo descrito e admitiu-se que o banco central tem a questão fiscal como uma restrição a seu comportamento. A restrição fiscal é imposta via restrição orçamentária do setor público, dada por:<sup>2</sup>

$$G_t + i_{t-1}B_{t-1} = T_t + (B_t - B_{t-1}) + (H_t - H_{t-1}) \quad (12)$$

onde,  $G_t$  representa os gastos do governo (exclusive gastos com juros),  $B_t$  representa a dívida a vencer no período  $t$ ,  $T_t$  refere-se às receitas do governo e os demais termos significam, respectivamente, a variação da dívida no período  $t$  e as receitas que o tesouro recebe do banco central ( $B_t - B_{t-1}$ ,  $H_t - H_{t-1}$ ).

Ao dividir-se a equação anterior pelo nível de preços no período  $t$ , obtém-se:

$$\frac{G_t}{P_t} + i_{t-1} \frac{B_{t-1}}{P_t} = \frac{T_t}{P_t} + \frac{(B_t - B_{t-1})}{P_t} + \frac{(H_t - H_{t-1})}{P_t} \quad (13)$$

Ao assumir o fato de o governo ter como meta fiscal a obtenção de endividamento real zero ( $\frac{(B_t - B_{t-1})}{P_t} = 0$ ) e ao admitir as receitas de senhoriagem como nulas, obtém-se:

$$\frac{G_t}{P_t} + i_{t-1} \frac{B_{t-1}}{P_t} = \frac{T_t}{P_t} \quad (14)$$

Ao dividir e multiplicar o termo  $B_{t-1}$  por  $P_{t-1}$ , obtém-se a equação que resulta na taxa de juros consistente com o equilíbrio fiscal:

$$i_{t-1} = (t_t - g_t) \frac{(1 + \bar{p}_t)}{b_{t-1}} \quad (15)$$

onde as variáveis minúsculas representam os valores reais.

2. A forma com a qual se tratou o setor fiscal se deve a Bohn (1992).

Pode-se observar que essa equação contém implicações importantes para a política monetária. Ela oferece uma informação a respeito do esforço fiscal realizado, pois quanto maior esse esforço (expresso pelo termo  $(t_t - g_t) \frac{P_t}{b_{t-1}}$ ), maior poderá ser a taxa de juros consistente com o equilíbrio fiscal. Em outras palavras, maior a flexibilidade do banco central na condução da política monetária.

Além disso, cabe ressaltar que a forma como o equilíbrio fiscal é atingido importa. Esse pode ser obtido por meio de elevado esforço fiscal (captado pelo termo  $\frac{(t_t - g_t)}{b_{t-1}}$ ) e por uma baixa inflação, ou pela combinação exatamente oposta.

O problema do banco central, ao assumir o fato de a meta de taxa de juros ser dada pelo equilíbrio fiscal, é dado por:

$$\min \sum_{t=0}^{\infty} \mathbf{b}^t L \quad (16)$$

s.a. (1), (2) e (15)

As condições de primeira ordem para esse problema são as mesmas do problema anterior, exceto pela condição 7, que agora é:

$$(\mathbf{p}_t - \bar{\mathbf{p}}) + \mathbf{b}^{-1} \mathbf{s} \mathbf{j}_{1,t-1} + \mathbf{j}_{2,t} - \mathbf{j}_{2,t-1} - \mathbf{b}^{-1} \mathbf{j}_{3,t-1} \frac{(t_t - g_t)}{b_{t-1}} = 0 \quad (17)$$

Ao efetuarem-se as mesmas etapas anteriores, obtém-se a taxa ótima de inflação quando o banco central é restrito pelo equilíbrio fiscal:

$$\bar{\mathbf{p}} = -(\bar{r} - \bar{i}) + \mathbf{j}_{3,t-1} \frac{(t_t - g_t)}{b_{t-1}} \quad (18)$$

onde,  $\mathbf{j}_{3,t-1}$  é o multiplicador de lagrange associado à restrição fiscal. Quando esse termo é igual a zero, é obtido o resultado anterior.

O resultado mostra que a taxa ótima de inflação pode ser negativa ou positiva, dependendo do peso que o banco central atribui ao equilíbrio fiscal. Quanto maior for esse peso, dado o esforço fiscal, mais elevada deverá ser a meta para a inflação.

## 4 IMPLICAÇÕES PARA O BRASIL

O Brasil adotou o regime de metas para a inflação em junho de 1999, após o fim do regime de câmbio fixo que estava em vigor desde meados de 1995 e se encerrou em janeiro de 1999, após um ataque especulativo contra o Real. Desde o começo ficou claro que o Brasil deveria adotar um programa de metas para a inflação com o objetivo de reduzir a taxa de inflação de forma gradual, que, no fim desse processo, convergiria para uma taxa ótima de inflação para a economia brasileira. O que não estava claro era o número de períodos em que esse processo de desinflação se daria ou qual deveria ser a meta de inflação ao fim desse processo.

Assim, estabeleceu-se que, em três períodos, o Brasil deveria sair de uma inflação em torno de 9% para uma inflação de 4%. Esse programa foi feito adotando-se as

metas de 8% para 1999, 6% para 2000 e 4% para 2001. Em 2000, estipulou-se que a meta para 2002 seria de 3,5%, na qual se indicava que o processo de desinflação na economia brasileira estaria perto do fim.

A partir de uma sucessão de choques, que se iniciaram em 2001 e atingiram seu ápice na eleição de 2002, o Brasil adotou um novo programa de desinflação, pois a inflação começava a dar sinais de descontrole. Em 2002, ela atingiu 12,53% (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA); em 2003, atingiu 9,30%; e, em 2004, atingiu 7,60%. O ano de 2006 deve ser o primeiro, desde 2000, em que o Banco Central do Brasil deverá atingir o centro da meta, que é de 5,1%. A meta para o ano de 2007 é de 4,5%, o que começa a tornar factível, em um prazo curto, o alcance da meta ótima para a economia brasileira.

Essa mesma sucessão de choques que atingiu a economia brasileira e impossibilitou o alcance das metas tornou a dívida pública uma variável extremamente relevante no processo de tomada de decisão do Banco Central, pois a elevação da taxa de juros para alcançar a meta para a inflação faria com que a dívida pública se elevasse ainda mais, o que poderia gerar mais incertezas no cenário econômico e, principalmente, dúvidas quanto à manutenção da política macroeconômica.<sup>3</sup>

A tabela 1 mostra a evolução das metas para a inflação, da inflação medida pelo IPCA e da dívida líquida do setor público. Observa-se que existe uma correlação positiva entre a inflação observada e a dívida líquida do setor público, o que sugere que o banco central acaba por flexibilizar o regime de metas (não as alcançando) com o intuito de não acelerar a dívida pública.

TABELA 1

**Inflação e dívida líquida do setor público (DLSP)**

Anos	Meta para inflação	Inflação (IPCA)	DLSP
1999	8,0%	8,94%	48,68%
2000	6,0%	5,97%	48,78%
2001	4,0%	7,67%	52,63%
2002	3,5%	12,53%	55,50%
2003	4,0%	9,30%	57,18%
2004	5,5%	7,60%	51,67%
2005	5,1%	5,52%*	51,60%*

Fonte: Banco Central e IBGE.

Obs.: \*Expectativa de mercado em 11 de novembro de 2005 – Relatório Focus.

Esse resultado sugere que o Banco Central do Brasil pode se deparar com um *trade-off* entre a obtenção da meta para inflação estipulada e a obtenção da estabilização da dívida pública, o que indica que em um ambiente de dívida pública elevada, como é o caso do Brasil, a meta para inflação deve ser determinada de acordo com o peso que o Banco Central dá ao equilíbrio fiscal.

Dessa forma, a determinação da meta para inflação no Brasil deveria considerar a capacidade de o Banco Central atingir esse objetivo, dado o peso que esse atribui ao equilíbrio fiscal. Em outras palavras, um programa de metas para a inflação pouco flexível pode gerar perda de credibilidade ao Banco Central, pois, ao observar o

3. A questão da condução da política monetária em condição de restrição fiscal foi avaliada inicialmente por Gomes e Holland (2003). Para as características do regime e resultados preliminares, ver Minella et al. (2002).

impacto fiscal de suas ações, ele acaba por optar por uma posição intermediária entre inflação e dívida pública.

Esse resultado é particularmente importante para a economia brasileira, pois o plano de metas para a inflação é determinado pelo Conselho Monetário Nacional, que deveria conhecer o peso que o Banco Central atribui ao equilíbrio fiscal para determinar as metas para inflação. Assim, o regime de metas para inflação no Brasil pode obter a consistência necessária capaz de gerar ganhos de credibilidade na condução da política monetária.

## 5 CONCLUSÕES

Neste trabalho tentou-se avaliar a determinação das metas ótimas para a inflação a partir de modelos monetários. A abordagem tradicional mostra que a taxa ótima para a inflação é, na verdade, uma taxa de deflação próxima de zero. A aparente contradição está no fato de os países que adotam o regime de metas para inflação adotarem taxas de inflação positivas em torno de 2% e 3%.

Incorporou-se, então, ao modelo de Woodford (2003), uma restrição fiscal que faz com que a meta ótima para inflação seja função do peso que o banco central atribui ao equilíbrio fiscal. Assim, quanto maior a importância que o banco central atribui ao equilíbrio fiscal, mais elevada deverá ser a meta para a inflação.

Nesse sentido, a estipulação de uma meta para a inflação, por um lado, deve considerar a questão fiscal, pois uma meta de inflação muito restrita pode fazer com que o banco central perca credibilidade na sua tentativa de estabilizar a economia. Por outro, uma meta de inflação muito elevada pode indicar que o objetivo do banco central será somente a estabilidade da dívida pública.

Esse resultado é particularmente importante para a economia brasileira, pois, dado a elevada dívida pública, o banco central pode se importar com os impactos fiscais de sua política monetária, o que sugere a presença de um *trade-off* entre o alcance da meta para a inflação e o equilíbrio fiscal.

Essa interpretação é importante na medida em que é o Conselho Monetário Nacional quem estipula as metas para a inflação e delega essa função para o Banco Central. Assim, saber o peso que o Banco Central atribui ao equilíbrio fiscal é uma informação relevante para o Conselho Monetário Nacional formular o plano de metas de forma consistente, e para que esse plano seja crível, causando ganhos de credibilidade na condução da política monetária.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOHN, H. Budget Deficits and Government Accounting. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, v. 37, p. 1-83, 1992.
- CLARIDA, R.; GALÍ, J.; GERTLER, M. Monetary Policy Rules and Macroeconomic Stability: Evidence and Some Theory. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 115, n. 1, p. 147-180, 2000.
- FRIEDMAN, M. The Optimum Quantity of Money. *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago: Aldine, 1969.
- GOMES, C.; HOLLAND, M. Regra de Taylor e Política Monetária em condições de endividamento público no Brasil. *Economia*, v. 4, n. 2, jul./dez. 2003, p. 333-360.
- GOODFRIEND, M. Interest Rates and the Conduct of Monetary Policy. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, v. 34, p. 7-30, 1991.
- GOODHART, C. A. E. Why Do Monetary Authorities Smooth Interest Rates. London School of Economics: *Financial Markets Group*, Feb. 1996. Disponível em: <<http://fmg.lse.ac.uk/>>. Acesso em: jul. 2005.
- KYDLAND, F.; PRESCOTT, E. Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans. *Journal of Political Economy*, v. 85, p. 473-491, 1977.
- LOWE, P.; ELLIS, L. The Smoothing of Official Interest Rates. *In*: Lowe, P. (Ed.). *Monetary Policy and Inflation Targeting. Proceedings of a Conference*, Reserve Bank of Australia, p. 286-312, 1997.
- MINELLA, A., I. *et al.* Inflation Targeting in Brazil: Lessons and Challenges. Brasília, 2002, *Banco Central do Brasil Working Paper Series*, n. 53.
- MISHKIN, F. Inflation Target in Emergent Market Countries. 2000 *NBER Working Paper Series*, n. 7618.)
- \_\_\_\_\_; POSEN, A. Inflation Targeting: Lessons From Four Countries. Federal Reserve Bank of New York. *Economic Policy Review*, v. 3, n. 3, 1997.
- SACK, B. Does the Fed Act Gradually? A Var Analysis. *Journal of Monetary Economics*, v. 46, p. 229-56, Aug. 2000.
- SVENSSON, L. Inflation Forecast Targeting: Implementing and Monitoring Inflation Targets. *European Economic Review*, v. 41, p. 1.111-1.146, 1997.
- TAYLOR, J. Discretion Versus Policy Rules in Practice. *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*, v. 39, p. 195-214, 1993.
- WALSH, C. *Monetary Theory and Policy*. 2 ed. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2000.
- WOODFORD, M. *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. New Jersey: Princeton University Press, 2003.



## **EDITORIAL**

### **Coordenação**

Silvânia de Araujo Carvalho

### **Supervisão**

Iranilde Rego

### **Revisão**

Luísa Guimarães Lima

Maria Carla Lisboa Borba

Naiane de Brito Francischetto (estagiária)

### **Editoração**

Aeromilson Mesquita

Elidiane Bezerra Borges

Lucas Moll Mascarenhas

### **Brasília**

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, 9ª andar

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5090

Fax: (61) 3315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

### **Rio de Janeiro**

Av. Nilo Peçanha, 50, 6ª andar – Grupo 609

20044-900 – Rio de Janeiro – RJ

Fone: (21) 2215-1044 R. 234

Fax: (21) 2215-1043 R. 235

Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

## **COMITÊ EDITORIAL**

### **Secretário-Executivo**

Marco Aurélio Dias Pires

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,  
9ª andar, sala 908

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5406

Correio eletrônico: madp@ipea.gov.br

Tiragem: 130 exemplares