

Metas de inflação: uma análise preliminar para o caso brasileiro*

Helder Ferreira de Mendonça[§]

RESUMO

A orientação de uma política monetária voltada para a busca da estabilidade de preços tem levado à adoção das metas inflacionárias em diversos países. A principal característica deste regime monetário é o anúncio oficial dos limites de flutuação da taxa de inflação para um horizonte de curto e médio termo. O presente artigo apresenta as principais discussões que norteiam a análise sobre metas inflacionárias. Destarte, diversas questões são analisadas ao longo do trabalho: a importância da credibilidade; os benefícios provenientes da maior transparência da política monetária; a dificuldade para a obtenção das metas planejadas; e o resultado de algumas evidências empíricas acerca das metas inflacionárias. Por último, mas não menos importante, faz-se uma análise preliminar para o caso do Brasil.

Palavras-chave: estabilidade de preços, política monetária, metas inflacionárias, credibilidade, economia brasileira.

ABSTRACT

The tendency of a monetary policy designed to search for price stability has induced the adoption of inflation targets in several countries. The main characteristic of this monetary regime, is the announcement of official target ranges for the inflation rate at short and middle term horizons. The present paper analyzes the main discussions that guide the analysis concerning inflation targets. Thus, several questions are analyzed in the paper: the importance of credibility; the advantages from the increase of the transparency of the monetary policy; the difficulty in the attainment of the planned targets; and the results of some empirical evidence about inflation targets. Last but not least important, it is a preliminary analysis of the Brazilian case.

Key words: price stability, monetary policy, inflation targets, credibility, Brazilian economy.

JEL classification: E31, E52.

* Agradeço os profícuos comentários realizados por um *referee* anônimo desta Revista, todavia, possíveis erros e omissões são de exclusiva responsabilidade do autor.

§ Professor do Departamento de Economia da UFF.

Recebido em março de 2000. Aceito em agosto de 2000.

“In practice, no major central bank makes any kind of binding commitment over the course of its future monetary policy.” (Clarida, Gali e Gertler, 1999, p. 20)

1 Introdução

A orientação de uma política monetária voltada para a busca da estabilidade de preços tem remetido à discussão de qual a melhor âncora nominal a ser utilizada. Ao longo do século XIX e XX dois tipos de âncoras nominais têm sido propostas: a fixação de preços de uma ou mais mercadorias (*commodities*) e a taxa de crescimento de uma grandeza nominal. Embora a taxa de inflação e a taxa de crescimento do produto (em termos nominais) possam servir como âncoras, a mais comum tem sido a utilização de agregados monetários via utilização de metas.¹

Os primeiros teóricos a proporem um regime monetário similar ao de metas inflacionárias foram Marshall e Wicksell.

“Writing in 1887, Alfred Marshall advocated a monetary system which ‘adjusted to fix the purchasing power of each unit of currency closely to an absolute standard.’ [Marshall, 1887]. *And later, in 1898, the Swedish economist, Knut Wicksell, advocated an explicit price-level standard for monetary policy* [Wicksell, 1898].” (Haldane, 1995, p. 1, grifos meus)

Vários fatores justificam a difusão do regime de metas inflacionárias no período recente.² Dentre os diversos motivos destacam-se: o insucesso da adoção de metas monetárias nos anos 70, a intensificação de esforços no combate à inflação na década de 80 e o aumento da independência dos bancos centrais nos anos 90.

1 Para uma análise sobre âncoras nominais sob uma perspectiva histórica ver Aschheim e Tavlas (1994).

2 O primeiro país a adotar o regime de metas inflacionárias explícitas nos anos 90 foi a Nova Zelândia (1990), sendo seguido posteriormente por Canadá (1991), Reino Unido (1992), Suécia (1993), Finlândia (1993), Austrália (1994) e Espanha (1994). Também são exemplos Israel, Chile e Brasil. Além dos países citados, há o caso daqueles que utilizam metas inflacionárias implícitas. Esta é situação de: Áustria, Bélgica, Dinamarca, França, Alemanha, Irlanda, Itália, Holanda, Portugal, Japão, Coréia, México, Suíça e EUA.

O regime de metas inflacionárias é caracterizado pelo anúncio oficial de uma banda para a flutuação da taxa de inflação e pelo reconhecimento explícito de que o principal objetivo da política monetária deve ser a manutenção de uma taxa de inflação baixa e estável. Ou seja, pode-se afirmar que “(...) *the idea of inflation targets is obviously a manifestation of the principle of long-run monetary neutrality.*” (Stevens e Debelle, 1995, p. 81) Outrossim, a literatura tem destacado que as metas de inflação aumentam a comunicação com o público sobre os planos e objetivos das autoridades monetárias, tendo por consequência um aumento da responsabilidade do banco central (BC) na busca das metas prenunciadas. (Bernanke e Mishkin, 1997)

Em suma, as principais características do regime de metas inflacionárias são: i) anúncio público em números da meta de inflação para médio termo; ii) compromisso institucional da busca da estabilidade de preços como objetivo prioritário de longo termo da política monetária; iii) reduzida participação de metas intermediárias; e iv) maior transparência para o público da condução da política monetária. (Mishkin, 1999 e Svensson, 1999)

Responsáveis pela política monetária em diversos países têm adotado metas inflacionárias porque acreditam ter encontrado uma estrutura capaz de neutralizar as expectativas inflacionárias dos agentes sem estarem sujeitos aos problemas presentes em outros regimes.³

“The announcement of a specific goal for inflation is an attempt to anchor inflationary expectations and develop a measure of confidence in the conduct of monetary policy in much the same way that monetary or exchange rate objectives were designed to do, while avoiding the problems of unstable velocity or being a sitting target for speculative players in currency markets.” (Stevens e Debelle, 1995, p. 81)

3 A Alemanha, país que recebe grande destaque na literatura que envolve independência do BC, não se enquadra no caso do regime de metas inflacionárias explícitas. O *Bundesbank* tem defendido a posição de que metas monetárias são superiores aos demais regimes para garantir a disciplina e a transparência da política monetária. Todavia, há uma meta inflacionária implícita que transforma o país em um caso híbrido (metas monetárias pragmáticas), isto é, possui características de metas monetárias e inflacionárias.

Diferente do caso de fixação da taxa de câmbio⁴ e da mesma forma que no caso de metas monetárias, a utilização de metas inflacionárias permite à política monetária responder a choques sobre a economia. Ademais, conserva a propriedade de ser facilmente compreendida pelo público e possui a vantagem adicional de que os choques de velocidade de circulação da moeda são irrelevantes, pois não há a necessidade de uma relação estável entre moeda e inflação. Outra vantagem atribuída às metas inflacionárias é que elas são capazes de atenuar os efeitos (positivos e negativos) oriundos de um choque de demanda, uma vez que são estabelecidos os limites superior e inferior para a flutuação da taxa de inflação. (Bernanke e Mishkin, 1997)

O artigo tem por objetivo apresentar as principais discussões que norteiam a análise sobre metas inflacionárias e elaborar uma avaliação preliminar do regime monetário implantado no Brasil em junho de 1999. O artigo está estruturado da seguinte forma: a segunda seção analisa a importância da credibilidade; a terceira examina os benefícios provenientes da maior transparência da política monetária; a quarta discute as dificuldades para a obtenção das metas planejadas; a quinta destaca algumas evidências empíricas acerca das metas inflacionárias; a sexta realiza uma análise preliminar para o regime de metas inflacionárias implantado no Brasil; por último é apresentada a conclusão dos pontos levantados ao longo do artigo.

2 Credibilidade

O sucesso de uma política antiinflacionária depende do nível de confiança que os agentes econômicos depositam na exequibilidade da política anunciada ser implementada e ser cumprida até o fim.

“If the announced inflation target is not credible, e.g. public does not perceive it as feasible or desirable, it may be less effective in reducing inflation expectations. Lack of commitment on the part of society at large to the anti-inflationary policy requires tighter monetary

4 Deve-se lembrar que a taxa de câmbio é capaz de afetar a inflação e o produto de diversas formas. Em relação ao nível de preços, a taxa de câmbio afeta a inflação por meio do preço dos produtos importados. Além disso, a taxa real de câmbio é capaz de afetar a balança comercial, provocando alterações na demanda agregada. *“The exchange rate is, in turn, affected by interest-rate differentials, foreign-exchange risk premia, various foreign disturbances, including the credibility of the inflation target and related expectations of future exchange rates. Therefore, the exchange rate is important under inflation targeting in an open economy, both in transmitting the effects of interest rate setting and in transmitting various disturbances. Since some foreign disturbances are transmitted through the exchange rate, and the exchange rate affects CPI inflation, there is some element of stabilizing exchange rates under CPI-inflation targeting.”* (Svensson, 1999, p. 37)

policy than otherwise would have been the case. As a consequence, adhering to the target may give rise to substantial adverse short-term output and employment effects, which in the first instance could reduce the acceptability of the announced inflation target even further” (Brunilla e Lahdenperä, 1995, p. 122-123, grifos meus)

Na análise sobre metas inflacionárias a credibilidade do regime é resultado da credibilidade operacional e da credibilidade política, isto é,

“Operational credibility refers to ability of the central bank to fulfil the announced target of monetary policy and is, of course, affected by the conduct of monetary policy. (...) A different concept is political credibility, which reflects investors’ assessment about the probability of a regime shift, where the present price-stability target is given up, at least temporarily. Political credibility depends to a large extent on the political support for the price-stability target, and to a lesser extent on the conduct of monetary policy.” (Andersson e Berg, 1995, p. 214, grifos meus)

De forma diferente de simples regras políticas, as metas para a inflação permitem ao BC o uso de modelos de estrutura e decisão em conjunto com todas as informações relevantes para determinar a ação política mais adequada para obter a meta anunciada. Além disso, há a vantagem adicional de o regime em consideração possibilitar o uso de políticas discricionárias sem levar à perda de credibilidade. Ou seja, o regime de metas inflacionárias deve ser entendido como um caso onde há discricção limitada.

Vale ressaltar que na ausência de choques de oferta (inexistência do *trade-off* de curto termo para estabilização do emprego), uma meta inflacionária rígida funcionaria bem. Todavia, na presença de choques, uma meta rígida não é suficiente para conter os efeitos negativos sobre o emprego ou produto. Assim, uma flexibilidade limitada (uso de bandas como metas de inflação) deve ser preferível a uma política monetária discricionária ou uma meta rígida.

Há dois elementos que afastam as metas inflacionárias da situação de uma regra rígida (Mishkin, 1999): i) metas de inflação não provêm instruções simples e mecânicas de como o BC deveria conduzir a política monetária; e ii) metas para a inflação apresentam, tal como têm sido empregadas, elevado grau de discricção da política.

O segundo ponto acima denota que há a possibilidade de emergir um dilema entre credibilidade e flexibilidade. Na tentativa de evitar a manifestação do problema, a solução

encontrada tem sido a estratégia de misturar uma regra simples com a descrição, isto é, o anúncio de uma meta para a inflação com a presença de cláusulas de escape.⁵

Sob a estratégia mista, o BC, em condições normais, segue a meta anunciada e se desvia dela apenas no caso em que ocorre grandes choques sobre o produto. A vantagem desta estrutura é que se o BC tem a possibilidade de uso de cláusulas de escape em situações extremas, não há perda de credibilidade quando a meta não é obtida, pois a mudança na política planejada não é resultado da adoção de políticas inconsistentes no tempo, mas resultado de variáveis que não podem ser mensuradas.⁶ Contudo, as cláusulas de escape não representam uma solução para os problemas advindos da incerteza sobre as previsões da inflação. Em última instância, o sucesso das metas depende da acurácia da previsão inflacionária.

Na prática, a regra política antiinflacionária mais utilizada tem sido o anúncio de bandas para a inflação. Uma banda mais larga implica maior flexibilidade e maior probabilidade da meta ser alcançada. O problema com esta estrutura é que ela não oferece um bom guia para a formação de expectativas. Se houver falta de credibilidade, o público incorpora às expectativas o limite superior da banda, o que implica mais tempo para o processo de busca da estabilidade de preços.

Além da utilização de bandas, existe a possibilidade da meta anunciada ter como base um único número com a presença de cláusulas de escape. Conforme destacado por Brunilla & Lahdenperä (1995), a distinção entre a adoção de bandas ou de um único ponto tem importância secundária caso os agentes sejam dotados de expectativas racionais. A razão para esta interpretação advém do fato de os agentes saberem que as autoridades monetárias possuem capacidade limitada na determinação da taxa de inflação. Destarte, mesmo que seja anunciado um ponto como meta, as expectativas serão formadas para uma taxa de inflação próxima à anunciada. A vantagem da utilização de bandas é que a transparência é maior e pequenas flutuações na taxa de inflação não precisam ser justificadas à população.

Uma outra dificuldade para implementar as metas inflacionárias consiste na escolha de uma meta ótima capaz de minimizar os possíveis efeitos negativos sobre o produto.

5 Em geral, as cláusulas de escape têm sido utilizadas para excluir os efeitos decorrentes de importantes choques de oferta, tais como: mudanças nos termos do comércio; mudanças nos impostos indiretos; desastres naturais; encargos governamentais; e taxas de juros.

6 O apêndice apresenta de que forma as cláusulas de escape têm sido utilizadas para um conjunto representativo dos países que utilizam metas inflacionárias explícitas.

“At present, there is no consensus among economists about the level of inflation that is optimal for economic performance. While a target of zero inflation has often been suggested, arguments in favour of low positive inflation have also been put forward recently. Moreover, it has been argued that inflation should be targeted at its current rate, because the loss of economic output that accompanies a reduction in inflation is greater than any potential benefit.” (Brunilla e Lahdenperä, 1995, p. 121, grifo meu)

Todos os países que optaram pelo regime de metas inflacionárias têm adotado como meta uma inflação maior que zero.⁷ Esta postura deriva do argumento de que a existência de uma inflação baixa não gera problemas de expectativas sobre a taxa de inflação futura ou problemas de credibilidade para o BC. Ademais, é admitido que uma taxa de inflação próxima a zero provocaria uma pressão permanente para o aumento da taxa natural de desemprego e que poderiam ser produzidos problemas de natureza recessiva sobre a economia.

O ponto a ser assinalado é que a adoção de um regime de metas para a inflação implica efeitos não apenas sobre a variação inflacionária, mas também sobre o lado real da economia. Responsáveis pela política monetária nos países que passaram a fazer uso das metas supracitadas têm apresentado a preocupação em acomodar flutuações sobre o produto e o emprego. (Mishkin, 1999) É importante salientar que a presença do produto na função objetivo da autoridade monetária não significa que haverá a manifestação do viés inflacionário.⁸

Fazendo-se uso de uma função de perda padrão,

$$L_t = (a/2) (\pi_t - \pi^*)^2 + b (y_t - y_t^p)^2 \quad a, b > 0 \quad \text{onde,}$$

π_t = inflação no período t; π^* = meta da taxa de inflação;

y_t = log do produto; y_t^p = log do produto potencial,

7 O apêndice mostra as metas de inflação para o caso de 9 países.

8 O conceito **viés inflacionário** deriva do argumento de ineficácia das políticas. O âmago do conceito pode ser entendido como a tentação que os governos têm de buscar um aumento do produto e/ou redução do nível de desemprego por meio do uso de políticas monetárias expansionistas.

é fácil observar que se a meta atribuída ao produto for equivalente ao produto potencial, isto é, assumindo-se que a política monetária não é capaz de causar efeitos reais sobre a economia de forma sistemática, o segundo termo da equação é eliminado e, portanto, a inflação torna-se a única variável relevante na análise. Conforme destacado por Svensson (1999, p. 4)

“[There is] a fundamental asymmetry between inflation and output in inflation targeting. There is both a level goal and a stability goal for inflation, and the level goal (that is, the inflation target) is subject to choice. For output, there is only a stability goal and no level goal. Or, to put it differently, the level goal is not subject to choice; it is given by the capacity output level. Therefore, I believe it appropriate to label minimizing [the loss function] as ‘(flexible) inflation targeting’ rather than inflation-and-output-gap targeting”

3 Transparência

Um dos principais argumentos favoráveis à adoção de metas inflacionárias é o aumento da transparência na condução da política monetária.⁹ Na maioria dos países que utilizam o sistema de metas para a inflação a transparência é reforçada pelo aumento da comunicação entre a autoridade monetária e o público. Essa comunicação é feita, em grande parte, por meio de relatórios de inflação. Tais relatórios apresentam quatro pontos básicos: i) as metas e os limites da política monetária; ii) os valores numéricos da meta de inflação e como eles foram determinados; iii) como as metas para a inflação são obtidas, dadas as condições atuais da economia; e iv) as razões para os possíveis desvios às metas anunciadas. (Mishkin, 1999) Outrossim, a independência de instrumento do BC é fortalecida.

“[The] inflation targeting arrangement that gives instrument independence to the central bank reduces the inflationary bias of monetary policy making. The reason for this result is that if the inflation target is publicly announced the arrangement is transparent, solves the private information problem and makes reputation more effective.”
(Herrendorf, 1998, p. 443, grifo meu)

9 O caso mais formalizado para a transparência das ações do BC é o da Nova Zelândia. Neste país o governo tem o direito de demitir o presidente do BC caso a inflação se desvie em 25% da taxa anunciada. Os benefícios oriundos de maior transparência das ações do BC podem ser ilustradas com os casos de Canadá (1996) e Inglaterra (1997). Para uma análise detalhada sobre estes países ver Mishkin & Posen (1997).

Em síntese, os benefícios provenientes de uma maior transparência podem ser entendidos pelo seguinte esquema de delegação eficiente da política monetária em uma sociedade democrática:

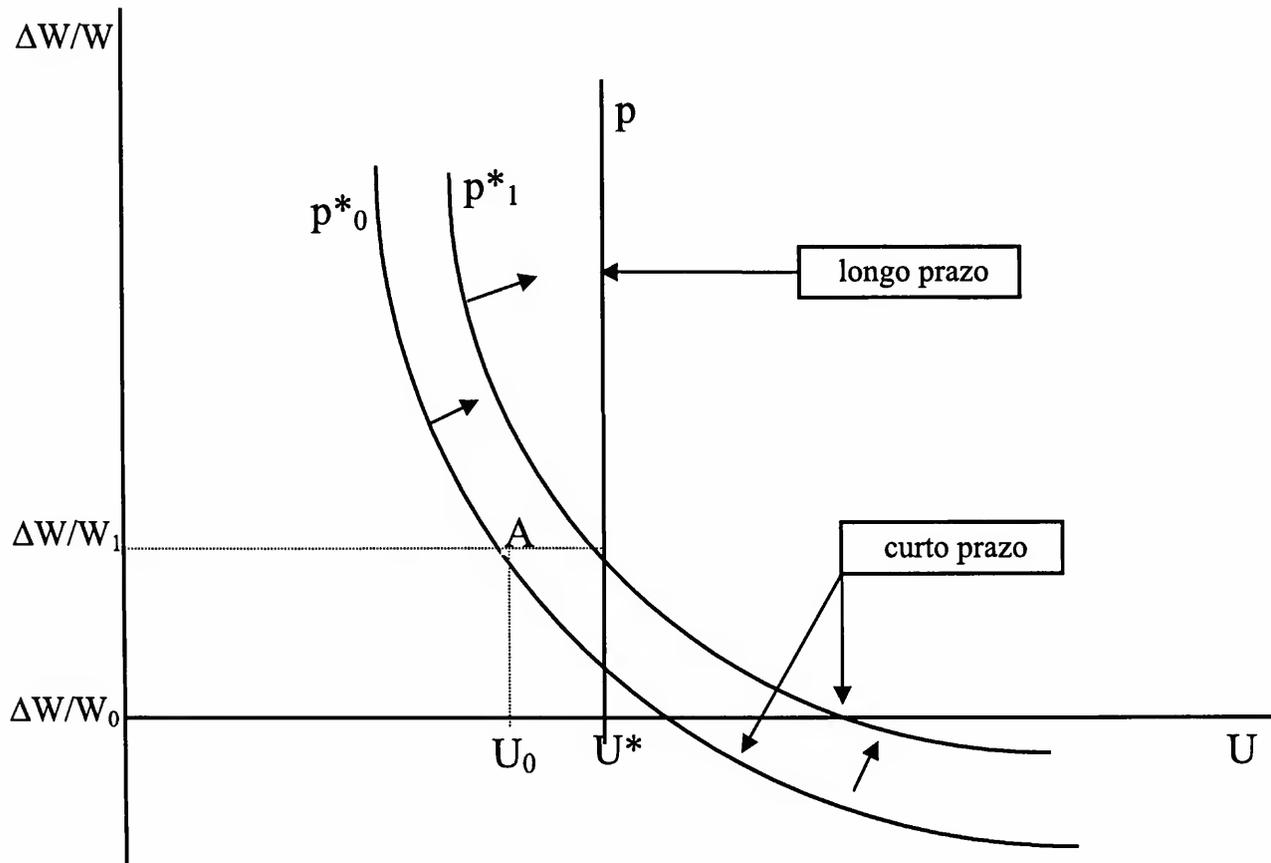
“(...) (1) society (the collective of the citizens) announces goals for monetary policy, (2) the central bank receives instrument independence to pursue the goals without short-term political inference, and (3) the central bank is accountable to society for fulfilling the goals. Transparency of the goals and the policy is then crucial for the accountability of the central bank, that is, for society’s monitoring and evaluation of monetary policy. Transparency thus improves the central bank’s incentives to pursue the announced goals. Transparency may also facilitate public understanding of monetary policy and make monetary policy more predictive, which may stabilize inflation expectations and increase the credibility of monetary policy. Improved public understanding and increased credibility is likely to facilitate the implementation of monetary policy and thereby contribute to the achievement of the goals.” (Svensson, 1999, p. 39, grifo meu)

Apesar do argumento de que metas inflacionárias são capazes de aumentar a transparência e reduzir o viés inflacionário da política monetária, deve-se lembrar que o regime sobredito permite a ação discricionária do BC, o que, por sua vez, não elimina por completo o viés inflacionário. (Herrendorf, 1998) Portanto, o uso deste regime por si só não significa que o BC seja sempre avesso à inflação. O benefício que pode ser obtido pelo anúncio de uma meta inflacionária explícita é que, se ela for crível, pode induzir os agentes a refazerem suas expectativas fazendo com que elas convirjam, de forma rápida, para a meta anunciada.

4 Dificuldades para a obtenção das metas planejadas

Ainda que o controle da inflação seja considerado o objetivo prioritário da política monetária, não pode ser negado que os BCs possuem objetivos de **curto termo**, sobretudo no que se refere ao produto e à taxa de câmbio. Na prática, é comum a interferência do BC sobre o produto e o emprego, o que revela que a ação da autoridade monetária não se restringe a uma única variável ao longo do tempo. Assim sendo, o problema de inconsistência dinâmica pode emergir devido à manifestação do viés inflacionário. Esta é uma observação importante, pois podem ser gerados problemas que reduzem a acurácia da autoridade monetária na obtenção das metas planejadas.

Gráfico 1
Curva de Phillips - Versão Friedman-Phelps



O argumento acima tem como referencial teórico o princípio aceleracionista da curva de Phillips (versão Friedman-Phelps). De acordo com esta perspectiva, o resultado de uma expansão monetária faz com que o nível de emprego se eleve enquanto os trabalhadores têm a falsa expectativa de que os preços encontram-se ao nível p^*_0 (vide Gráfico 1). Entretanto, assim que os trabalhadores percebem que suas expectativas foram frustradas, isto é, que os preços sofreram um aumento para p^*_1 , há uma redução na oferta de trabalho, fazendo com que taxa natural de desemprego volte a vigorar na economia.¹⁰ Portanto, verifica-se que o

10 O Gráfico 1 ilustra o movimento decorrente de uma expansão monetária onde o BC tem por objetivo atingir o ponto A da curva de Phillips P^*_0 . Assumindo que as firmas percebem a expansão monetária antes dos trabalhadores, ou seja, que elas observam a queda no salário real, o resultado é um incentivo em contratar mais trabalhadores oferecendo um salário nominal mais elevado, o que, por conseguinte, desloca a economia para o ponto A. Neste ponto, a taxa de inflação é superior a zero ($P^* > 0$) e a taxa de desemprego desloca-se de sua posição natural (U^*) para U_0 . Após algum tempo, os trabalhadores verificam que o salário real sofreu redução devido ao aumento dos preços (as expectativas são refeitas com base em P^*_1). Destarte, os trabalhadores reivindicam um aumento dos salários na tentativa de recuperarem a perda sofrida. Como o novo salário ($\Delta W/W_1$) não apresenta um aumento real em relação ao anterior ($\Delta W/W_0$), os trabalhadores que sofreram ilusão monetária saem do mercado e volta a vigorar a taxa natural de desemprego na economia.

nível de emprego cresce apenas no curto termo, o que implica que o *trade-off* verificado na curva de Phillips-Lipsey entre inflação e desemprego não se confirma no longo termo.¹¹

Um outro ponto que prejudica a acurácia da autoridade monetária na busca da meta de inflação é a defasagem com que são observados os efeitos da política monetária sobre a economia. Nesse sentido, como forma de ajudar o processo de tomada de decisões, torna-se indispensável o uso do instrumental econométrico para que possam ser estimados os impactos provenientes de choques sobre a inflação. Para o processo de previsão existem três tipos de modelos básicos:

- i) **não-estruturais** - o modelo macroeconométrico mais utilizado para estimar a inflação no regime de metas inflacionárias é o VAR (auto-regressão vetorial), que corresponde a um resumo estatístico das relações entre diversas variáveis sem uma interpretação econômica explícita, cujas previsões são razoáveis para o caso de economias que se encontram em uma situação de equilíbrio estacionário,¹²
- ii) **indicadores antecedentes** - consiste na combinação de variáveis econômicas com o objetivo de capturar sinais de prováveis pontos de inflexão na trajetória futura da inflação por meio do comportamento de variáveis que sejam capazes de explicá-la;¹³
- iii) **estruturais** - são construídos com a preocupação de revelar uma relação de causa e efeito a partir de relações teóricas conhecidas entre algumas variáveis macroeconômicas. Existem três pontos principais que justificam o uso de modelos estruturais (Longworth e Freedman, 1995): a) que a teoria econômica é capaz de explicar os principais elementos presentes no mecanismo de transmissão monetária; b) que há estabilidade suficiente entre algumas das

11 O método adotado por Friedman diz respeito às expectativas adaptativas. Ou seja, as expectativas são formadas a partir da experiência passada, recebendo maior ênfase os períodos mais recentes. Assim sendo, supondo-se uma inflação crescente, os salários reais nunca iriam se ajustar por completo ao aumento dos preços, o que implica a possibilidade da taxa de desemprego permanecer abaixo da taxa natural devido à ilusão monetária dos trabalhadores. Portanto, uma política monetária expansionista poderia ser capaz de expandir o nível de emprego enquanto vigorasse tal movimento. A representação matemática das expectativas sobre a taxa de inflação esperada p^* pode ser expressa

$$\text{como: } p^*_t = \sum_{i=1}^n a_i p_{t-i}, \text{ onde } \sum a_i = 1, \text{ sendo } a_1 > a_2 > a_3 > \dots > a_n.$$

12 Para uma análise da capacidade de os modelos VAR descreverem a política monetária, ver Evans e Kuttner (1998).

13 Da mesma forma que no caso de modelos não-estruturais, os indicadores antecedentes fazem uso de pouca teoria econômica.

principais relações na economia que são sensíveis a uma base estimada ou à calibração de um modelo sobre elas; e c) que é necessária à condução da política monetária, na busca da meta inflacionária, a avaliação, em termos quantitativos, do impacto proveniente de mudanças nas condições monetárias sobre os valores futuros da variável sob análise.

O modelo a seguir (Stevens e Debelle, 1995) evidencia a dificuldade do BC em obter as metas inflacionárias planejadas. Admita-se que o processo inflacionário é dado por

$$\pi_t = X_t' \beta + \varepsilon_t \quad (1)$$

onde:

X = vetor de variáveis explanatórias (inclusive instrumentos de política monetária); e

ε = distúrbio aleatório com média zero e variância σ^2

Considere-se ainda que o BC tem um modelo do processo de inflação que corresponde a

$$\pi_t = X_t' b + e_t \quad (2)$$

onde:

b = valor estimado de β .

O problema do BC consiste em implementar uma meta para a inflação. Ou seja, o BC espera obter uma taxa de inflação que se encontre dentro de uma banda predeterminada. Portanto, a tarefa operacional do BC consiste em ajustar os instrumentos políticos de forma que a inflação esperada para a data futura ($t+k$) situe-se na banda estabelecida

$$L < E[\pi_{t+k}] < U \quad (3)$$

onde:

L = limite inferior;

U = limite superior.

A previsão da taxa de inflação pelo BC é obtida por meio de

$$E[\pi_{t+k}] = E[X_{t+k}]'b \quad (4)$$

Se X_{t+k} for conhecido, admitindo-se a hipótese padrão para o erro de previsão do modelo de regressão linear, a variância do erro de previsão é resultado da combinação da variância do erro verdadeiro e a variância do estimador linear (b), isto é,

$$\sigma_f^2 = \sigma^2 + \sigma^2 X_{t+k}'(X'X)^{-1}X_{t+k} \quad (5)$$

Como X_{t+k} é uma estimativa, a variância do erro de previsão da inflação é maior que este valor. Portanto, tal variância será uma combinação (não-linear) da variância dos parâmetros estimados em b, a variância do erro (ε) e a variância dos erros de previsão para X.¹⁴ Se X é uma variável única, o resultado padrão para a variância relevante implica

$$\sigma_f^2 = \sigma^2 + \sigma^2 X_{t+k}'(X'X)^{-1}X_{t+k} + \sigma^2 \sigma_u^2 X_{t+k}'(X'X)^{-1} + b^2 \sigma_u^2 \quad (6)$$

onde:

σ_u^2 = é a variância do erro no processo de previsão de X.

Portanto, uma importante observação que não pode ser desprezada é o fato de que há elementos estocásticos no processo de formação dos preços que denotam que a estrutura da economia não é conhecida com certeza. Por conseguinte, a previsão da inflação depende da estimativa, passível à existência de erros, de outras variáveis. Destarte, o maior problema em relação às metas para a inflação é que o BC compromete-se em alcançar um objetivo sem ter a capacidade de garantir sua consecução.

Na análise sobre o regime de metas inflacionárias existe o debate sobre qual a melhor meta a ser adotada: taxa de inflação ou nível de preços.¹⁵ Uma desvantagem relativa para a adoção da taxa de inflação como meta é que não há resposta para choques não-antecipados sobre o nível de preços. Sendo assim, previsões para inflação que envolvam um espaço de tempo longo devem apresentar variância elevada, tendo por resultado uma redução na capacidade

14 A função das variâncias dos erros e parâmetros relevantes no processo geram previsões de X.

15 Para uma leitura sobre esta controvérsia, ver Yates (1995), Haldane e Salmon (1995), e Andersson e Berg (1995).

de planejamento do setor privado. Por outro lado, uma meta para o nível de preços requer que *overshoots* e *undershoots* da meta sejam eliminados por completo, o que acarreta menor variância nos modelos de previsão de preços de longo termo.¹⁶

A principal dúvida que tem sido colocada no debate sobre a implementação de metas inflacionárias é se a inflação é previsível e controlável o bastante para receber uma meta. A dificuldade em prever a inflação de forma precisa para períodos muito curtos e longos implicam dois problemas potenciais para a estratégia de metas inflacionárias: i) problema de natureza operacional - uma vez que há um hiato temporal entre a ação da política monetária e a resposta da inflação, isto implica baixa previsibilidade, o que pode resultar em problemas de precisão para a meta; e ii) credibilidade do BC - como a inflação apresenta alto grau de imprevisibilidade, há dificuldade no julgamento do público em avaliar o esforço realizado pelo BC para a obtenção da meta anunciada. (Bernanke e Mishkin, 1997)

Os dois pontos acima merecem comentários adicionais. O primeiro item remete à questão operacional da política monetária. Deve-se lembrar que a política é executada no curto termo, e que o mundo real é dinâmico. Portanto, trabalhar com soluções que correspondem à situação de estado estacionário são úteis apenas para análise no universo teórico. O segundo ponto vai de encontro à idéia de que um regime de metas inflacionárias aumenta a compreensão da política monetária, sugerindo, além disso, que a construção de credibilidade por meio desse regime pode ser um árduo e longo processo.

5 Algumas evidências empíricas acerca das metas inflacionárias

Com o objetivo de verificar se a implementação das metas inflacionárias estimula ou não a existência do *trade-off* variabilidade inflação-produto,¹⁷ Cecchetti e Ehrmann (1999) utilizaram para exame o produto 5 anos antes (representado por losangos no Gráfico 2) e 5 anos depois (denotado por círculos no Gráfico 2) de nove países que adotaram metas de inflação explícitas.

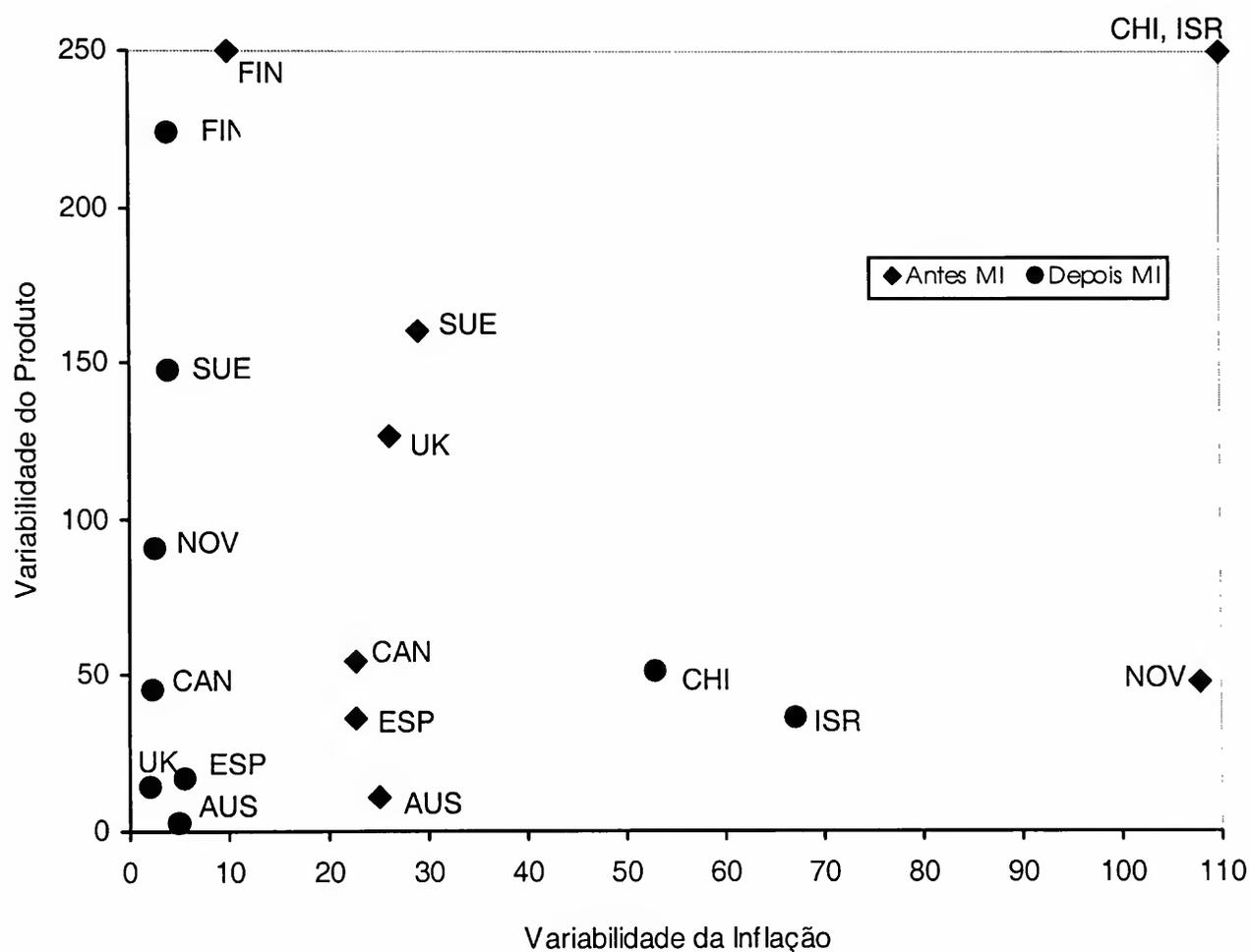
16 Apesar deste resultado parecer razoável, é importante lembrar que este tipo de conduta pode levar a uma política monetária mais volátil no curto termo.

17 A variância da inflação tem por base o índice de preços do consumidor, enquanto que a volatilidade do produto corresponde ao desvio da produção industrial em relação à tendência.

Também foi considerada a diferença ao quadrado da inflação observada à taxa de 2%.¹⁸

Admitindo-se que os países utilizados na amostra partem de uma situação estacionária para o *trade-off* supracitado, sua manifestação, devido à adoção de metas inflacionárias, deveria ser percebida pelo deslocamento dos pontos para cima (o que denota maior variabilidade do produto) e para a esquerda (menor variabilidade da inflação). Conforme pode ser observado pelo Gráfico 2, apenas a Nova Zelândia indica a existência do *trade-off*, os demais países apresentaram maior eficiência (menor variabilidade da inflação e do produto) após a implantação das metas de inflação.

Gráfico 2
Trade-off Variabilidade Inflação-Produto



Fonte: Cecchetti e Ehrmann (1999, p. 5).

18 Ao invés de se fazer uma análise particular para cada país como forma de se avaliar o comportamento da inflação e do desemprego antes e depois da adoção das metas para a inflação [ver, por exemplo, a análise desenvolvida por Mishkin e Posen (1997)], utilizou-se a estrutura elaborada por Cecchetti e Ehrman (1999). A partir da análise desenvolvida pelos autores mencionados é possível concentrar as informações em apenas dois gráficos e observar os principais fenômenos associados à adoção das metas de inflação em relação ao conjunto de países selecionados.

Apesar do resultado obtido mostrar-se favorável às metas para a inflação, os autores responsáveis pelo teste reconhecem que as evidências apresentadas podem não ser confiáveis, pois se tiver ocorrido um choque entre os períodos analisados há uma tendência de que tanto a variabilidade do produto quanto da inflação decresça, tendo como consequência o deslocamento dos pontos em direção à origem. Não obstante, o Gráfico 2 sugere a existência do *trade-off*, pois é possível observar grupos de países ao longo de curvas concêntricas que se movem radialmente a partir da origem.

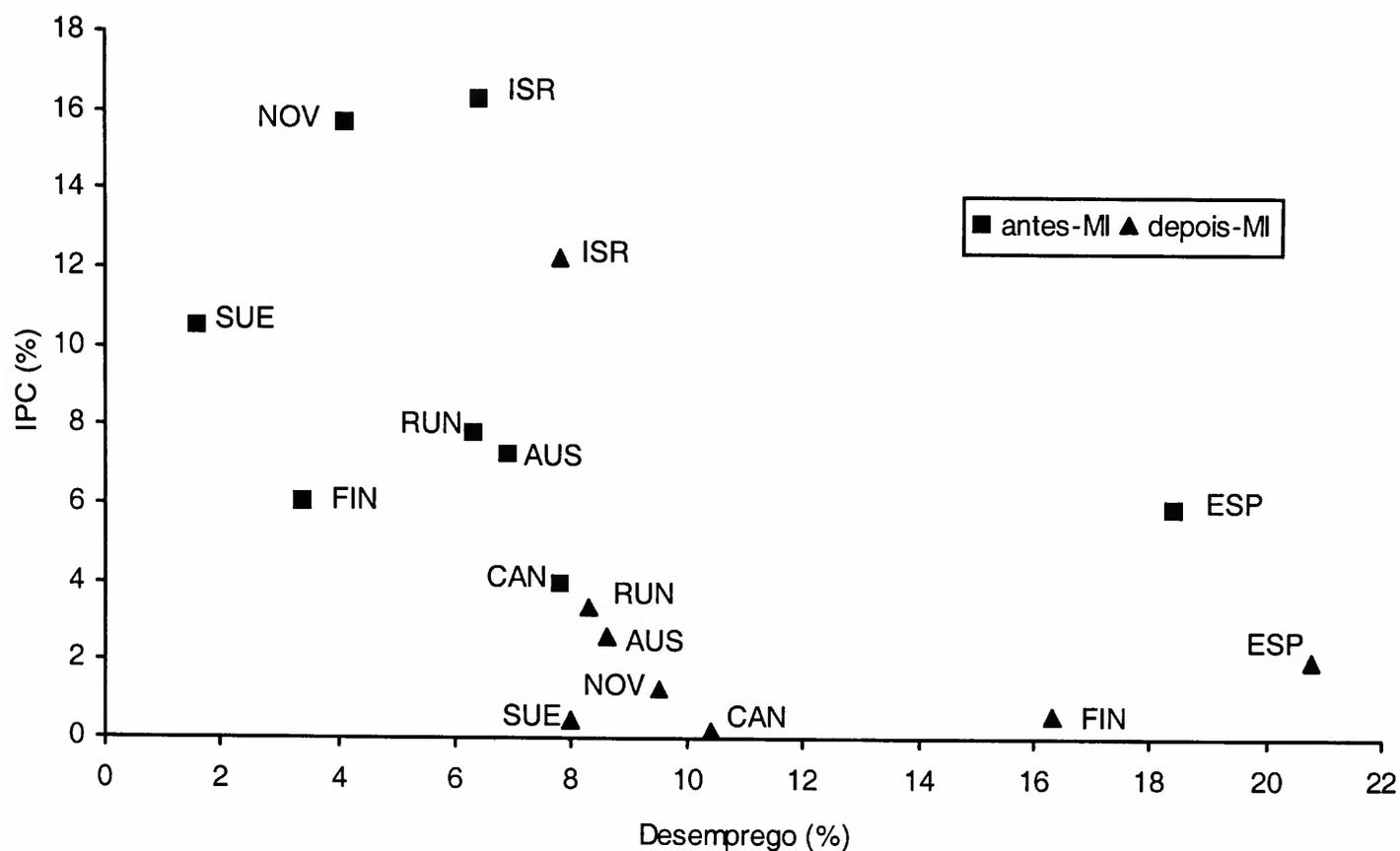
Como forma de eliminar possíveis distorções presentes no Gráfico 2, foram estimadas mudanças nas preferências das autoridades monetárias de 23 países.¹⁹ Os resultados encontrados denotam que a adoção de metas inflacionárias reduzem, de forma significativa, a variabilidade da inflação, enquanto que o aumento da variabilidade do produto foi desprezível. Não obstante o aumento da aversão à variabilidade inflacionária em todos os países da amostra, a análise particular daqueles que adotaram metas explícitas para a inflação indica um nível de aversão maior relativamente à dos demais, embora a diferença seja modesta. (Cecchetti e Ehrmann, 1999)

Além da análise sobre o impacto da adoção das metas inflacionárias sobre a variabilidade da inflação e do produto, outra questão que deve ser verificada é se a introdução do regime não implica custos sociais elevados. Em outras palavras, é preciso verificar se uma possível queda da inflação é obtida por meio de um aumento da taxa de sacrifício. Destarte, foram considerados a taxa de inflação e a taxa de desemprego anual, três anos antes e três anos depois da implantação do regime de metas explícitas para a inflação.²⁰

19 Nove dos quais com metas inflacionárias explícitas.

20 Optou-se pela margem de três anos porque considera-se ser um tempo razoável para que possa ser absorvido pela economia os efeitos oriundos da mudança do regime monetário.

Gráfico 3
Desemprego X Inflação

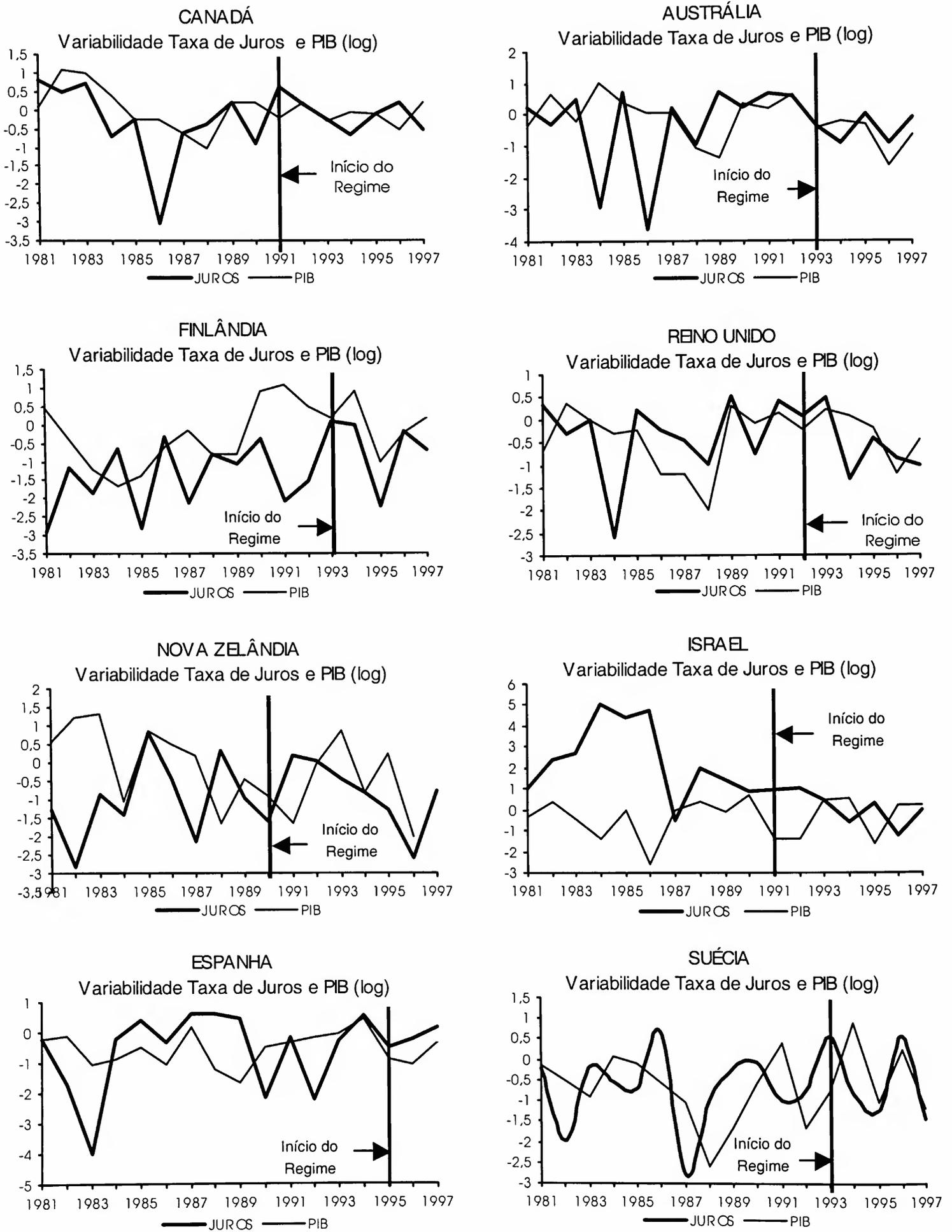


Fonte: International Monetary Fund (1998).²¹

Conforme pode ser observado a partir do Gráfico 3, a introdução das metas inflacionárias implicou mudança na relação desemprego-inflação. Todos os países da amostra revelam que após a adoção do regime (denotado por triângulos no Gráfico 3) houve queda da inflação e aumento do desemprego se comparado ao período anterior à implantação das metas (denotado por quadrados no Gráfico 3). Este é um resultado que merece atenção, pois sugere que as metas para a inflação são capazes de reduzir a inflação, entretanto, os efeitos sobre o desemprego não podem ser ignorados.

²¹ Devido à indisponibilidade de dados, no caso da Espanha foram consideradas as informações correspondentes a dois anos depois da adoção das metas inflacionárias.

Gráfico 4



Fonte: International Monetary Fund (1998).

Apesar do resultado encontrado, deve-se lembrar que a maioria dos países utilizados na análise adotaram o regime de metas inflacionárias durante o processo de desinflação, o que denota por si só uma possível redução do produto e um aumento temporário do desemprego. Um outro fator que deve ser levado em consideração advém do fato de que os anos 90 apresentaram como característica uma menor taxa de crescimento e maior desemprego para a maioria dos países.²² Ou seja, não se pode considerar que os resultados encontrados devem-se, de forma exclusiva, à introdução das metas para a inflação; entretanto, como todos os países utilizados na amostra fazem uso das metas inflacionárias, pode-se afirmar, no mínimo, que o regime em questão não inibe o possível aumento da taxa de sacrifício.

Um argumento que tem sido utilizado como consenso pelos teóricos que analisam o regime de metas para a inflação refere-se à menor variabilidade da taxa de juros na economia, o que, por sua vez, poderia reduzir a volatilidade na taxa de crescimento do PIB. O Gráfico 4 mostra a variabilidade (log da variância) da taxa de juros e do PIB. Embora metade da amostra selecionada (Canadá, Austrália, Israel e Espanha) sugira que após a implantação das metas há redução da volatilidade dos juros e, por conseguinte, do produto, o mesmo não é observado no restante da amostra (Nova Zelândia, Finlândia, Reino Unido e Suécia). Portanto, as evidências não são fortes o suficiente para que se possa afirmar que a introdução do regime de metas inflacionárias representa um mecanismo capaz de reduzir a volatilidade dos juros e do produto.

6 O caso brasileiro

Em junho de 1999 o Conselho Monetário Nacional estabeleceu as metas e os intervalos de tolerância para a inflação como nova diretriz para a política monetária.²³ Antes do regime de metas inflacionárias foram utilizados, durante o Plano Real, o sistema de *crawling peg* para a taxa de câmbio e metas para agregados monetários, que, devido à conjuntura internacional, se tornaram mecanismos insuficientes para garantir a estabilidade de preços.

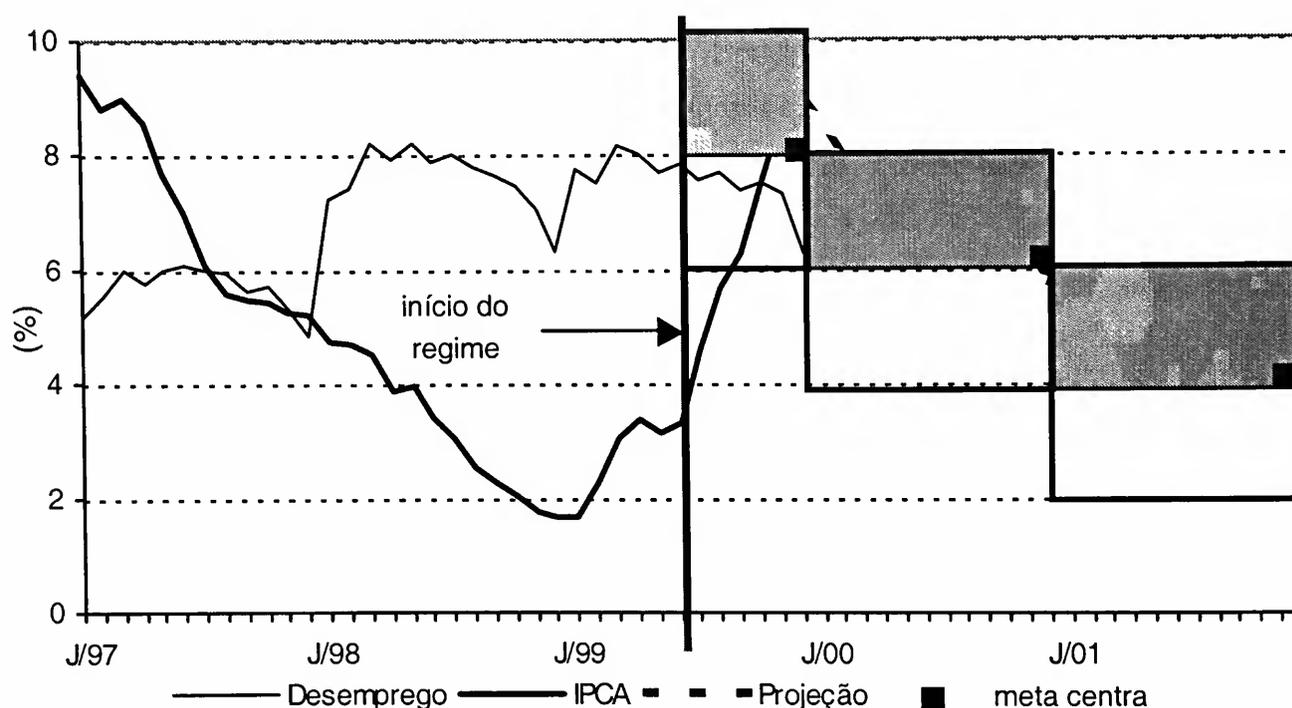
22 Agradeço a um parecerista por esta observação.

23 “Para 1999, a meta foi fixada em 8%, admitindo-se desvios de dois pontos percentuais para cima ou para baixo. Para o ano 2000, a meta foi fixada em 4%, com intervalo de tolerância de $\pm 2\%$. E, para o ano 2001, a meta foi fixada em 4%, com intervalo de $\pm 2\%$.” (BCB, 1999)

A instalação de metas para a inflação advém da expectativa de que o uso de metas é capaz de fazer com que a inflação proveniente de choques de oferta seja eliminada de forma gradativa. Assim sendo, é esperado que este regime elimine as distorções sobre os preços decorrentes da forte desvalorização cambial promovida pelo ataque especulativo de janeiro de 1999 e traga de volta a estabilidade da taxa de inflação.

Após o primeiro semestre sob o novo regime monetário, tem sido destacado o êxito da equipe econômica em ter obtido uma inflação de 8,94% (medido pelo IPCA²⁴) para o ano de 1999. Apesar de a inflação ter se encontrado dentro da meta anunciada, algumas considerações devem ser feitas.

Gráfico 5
Evolução do IPCA, Desemprego e Metas para a Inflação



Fontes: Banco Central do Brasil e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Deve-se lembrar que os efeitos da política monetária não são imediatos. Em geral, superam um ano para começarem a ser percebidos.²⁵ Destarte, não se pode atribuir às metas

24 O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) reflete a variação dos preços das cestas de consumo das famílias com renda mensal, independente da fonte, de 1 a 40 salários mínimos.

25 "According to conventional wisdom, monetary policy achieves its full impact on inflation with a lag of one to two years." (Andersson e Berg, 1995, p. 209)

inflacionárias, em apenas seis meses, a capacidade de determinar a formação de expectativas do setor privado. A evolução do IPCA revela que não houve qualquer mudança em sua trajetória após a instalação do novo regime (vide Gráfico 5), o que, por conseguinte, reforça a idéia de que os possíveis benefícios oriundos das metas ainda não foram percebidos.

Outro fato a ser observado é que a meta anunciada é constituída de um intervalo para flutuação tendo como meta central um ponto (8% em 1999). Isto implica que o intervalo pode ser dividido em duas bandas (6% a 8%, e 8% a 10%) com características distintas. Se a taxa de inflação estiver situada no primeiro caso (6% a 8%), não há a necessidade de implementar uma política de contração monetária, isto é, a taxa de juros básica pode sofrer redução. Caso contrário, uma taxa de inflação acima do alvo não permite redução significativa da taxa de juros. O resultado de 1999 indica que a economia encontra-se no segundo caso (área sombreada do primeiro quadrilátero²⁶ no Gráfico 5). Este é um resultado desconfortável, pois a não redução da taxa de juros leva à necessidade de resultados fiscais primários que sejam capazes de neutralizar o serviço da dívida, o que, por sua vez, não é um processo indolor para a sociedade. O mesmo cenário mostra-se adequado para os anos 2000 e 2001, visto que para serem alcançadas as respectivas metas centrais a trajetória do IPCA deve situar-se nas áreas dos retângulos sombreados do Gráfico 5, o que implica rigidez para os juros.

Uma outra observação a ser feita é que ao contrário do regime monetário anterior onde o público observava o câmbio como uma regra que determinava o comportamento da política monetária, o uso de metas para a inflação pressupõe a adoção de um regime de câmbio flexível. A justificativa para este procedimento advém do fato de que o regime em consideração dá liberdade ao BC para o uso da política monetária enquanto instrumento de política econômica; todavia, há o compromisso da autoridade monetária em se esforçar na consecução da meta inflacionária prevista.²⁷

A transição ocorrida no Brasil para o novo regime monetário mostrou-se razoável. Após a mudança do regime de câmbio ocorrida no início de 1999, o BCB esperou que a instabilidade do mercado fosse atenuada para então implementar o uso de metas para a inflação. Não obstante, o segundo semestre de 1999 foi marcado por diversas intervenções do BCB no

26 Os quadriláteros no Gráfico 5 correspondem à banda de flutuação para a taxa de inflação estabelecida para cada ano.

27 É por esse motivo que a maioria dos defensores de metas para a inflação sustentam o argumento de que a presença de metas intermediárias (agregados monetários, câmbio etc.) não são adequadas, porque indicam uma regra de comportamento que, se for alterada, pode levar à perda de credibilidade.

mercado cambial como forma de evitar que a taxa de câmbio ultrapassasse a cotação de dois reais para um dólar americano. É importante advertir que as interferências do BCB no mercado de câmbio não podem ser entendidas como um possível problema para o sucesso das metas inflacionárias, uma vez que, sob esta estrutura, o BCB deve interferir no mercado toda vez que julgar que uma possível desvalorização cambial coloque em risco a meta de inflação anunciada.

Um ponto importante que deve ser interpretado de forma adequada diz respeito à independência do BC. Na literatura sobre metas inflacionárias tem sido discutida a necessidade de um BC independente para que as metas de inflação tenham êxito. Esta idéia tem como fundamento o fato de que o conceito de independência é resultado de outros dois (Fischer, 1995): independência de instrumento (*instrument independence*) e independência de meta (*goal independence*). No primeiro caso, há a necessidade que o BC tenha à sua disposição os instrumentos necessários para que possa alcançar seus objetivos sem depender de nenhuma outra autoridade política. Por outro lado, a independência de meta refere-se à liberdade que o BC possui para definir qual o objetivo a ser alcançado. Assim, a independência de instrumento torna-se imprescindível para que o BC possa ter a capacidade de utilizar seus instrumentos na busca da meta de inflação.

Apesar da afirmação acima, na prática a independência do BC não representa condição necessária para o sucesso das metas inflacionárias. A utilização de metas para a inflação tem como uma de suas justificativas o aumento da independência de instrumento do banco central. Logo, as metas para a inflação devem ser utilizadas para aumentar a independência e não o contrário. Um bom exemplo desta situação é o caso dos três BCs com maior grau de independência (EUA, SUI e ALE), onde não se observa o uso de metas inflacionárias explícitas e há sucesso na busca da estabilidade de preços. Ou seja, não há evidências que indiquem que países com elevado grau de independência do BC tenham a necessidade de adotar metas inflacionárias. Esta situação é adequada para o caso de países que se encontram em processo de conquista de credibilidade para o combate à inflação, tal como o clássico exemplo da Nova Zelândia.

O Brasil enquadra-se no último caso; conforme demonstrado por Mendonça (1998), o BCB atuou de forma coordenada com o governo no período pós-Real, o que, por conseguinte, denota um baixo grau de independência *de facto* do BCB. Um outro ponto que indica que o BCB não possui características de um BC independente diz respeito à alta rotatividade na presidência (em um período inferior a dois anos o Brasil conta com o seu terceiro presidente). Não obstante, conforme já discutido, a meta estabelecida para o ano de 1999 foi alcançada e há fortes indícios que o mesmo sucesso será obtido no ano 2000.

Portanto, a presença de um BC independente não é condição *sine qua non* para o sucesso das metas para a inflação.

Um dos principais problemas para o regime de metas inflacionárias é que a presença do comportamento discricionário não permite estimativas confiáveis, o que implica que a formação de expectativas no curto e médio termo fica prejudicada. Além disso, não se deve desprezar a possibilidade de uma maior variabilidade da política monetária associada à expectativa de não cumprimento da meta anunciada poder estimular a aceleração da inflação. O caso brasileiro ilustra bem a dificuldade do uso de técnicas econométricas de previsão para o leque de inflação.²⁸

No período atual, o BCB tem feito uso de indicadores antecedentes compostos com o objetivo de identificar os possíveis pontos de inflexão na trajetória futura da inflação. Como é reconhecido que os indicadores antecedentes podem revelar, de forma equivocada, choques não relacionados à inflação, tem sido utilizado, na tentativa de minimizar o problema, o algoritmo do filtro de Kalman para a combinação das variáveis. De acordo com o BCB, foram selecionados para a construção de indicadores antecedentes para a inflação 49 variáveis econômicas divididas em cinco grupos: moeda e finanças; emprego e salário; preços; nível de atividade; e setor externo. Além disso, uma outra medida para identificar e diagnosticar os choques que afetam a inflação é o uso do núcleo de inflação (*core inflation*). Neste caso, são excluídos os choques temporários e os componentes considerados mais voláteis do índice de preços.²⁹

Na busca de maior transparência de suas ações, o BCB passou a divulgar para o público, além das informações mensais contidas no Boletim do Banco Central, um Relatório de Inflação trimestral. Após cinco edições dos relatórios, observa-se que há dissensões, que não podem ser desprezadas, quanto à projeção para a inflação em cada relatório (ver Tabela 1). O prin-

28 O leque de inflação corresponde à distribuição das probabilidades de ocorrência de intervalos para a inflação.

29 O uso do núcleo de inflação é prática comum em diversos países. São exemplos: Austrália, Bélgica, Canadá, Cingapura, Espanha, Estados Unidos, Filipinas, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Israel, Japão, Nova Zelândia, Portugal, Reino Unido e Suécia. Na grande maioria destes países os efeitos provenientes de alimentos, energia e impostos indiretos são retirados do índice de preços. Para evitar a exclusão espúria de componentes tem sido empregado o método de estimadores de influência limitada, cujos principais indicadores são a mediana ponderada e a média aparada. No Brasil, a Fundação Getúlio Vargas tem divulgado o núcleo de inflação para o IPC com base na técnica de médias aparadas, enquanto que o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada divulgou resultados preliminares do núcleo de inflação para o IPCA fazendo uso da técnica de suavização de médias aparadas (tendência comum dos diversos componentes do índice e tendência comum dos vários índices de inflação).

principal motivo para a discrepância entre as projeções é atribuído às modificações que a taxa de juros sofreu ao longo do período. Esta é uma observação importante, pois implica que a confiabilidade das projeções realizadas para a inflação depende da estabilidade da taxa de juros. Ademais, verifica-se que para os períodos em que se pode fazer um cotejo direto (mesma taxa de juros utilizada como base para as projeções da taxa de inflação - relatórios de setembro/99, dezembro/99 e março/00) as divergências não são eliminadas. As justificativas do BCB podem ser sumariadas em três pontos básicos: i) inclusão de novas variáveis capazes de dar maior acurácia à previsão da inflação; ii) a existência de choques de oferta que não foram devidamente quantificados; e iii) reavaliação de cenários macroeconômicos.

Tabela 1
Projeção Central da Inflação

Ano	Trim	Relatório				
		jun/99 (*)	set/99 (**)	dez/99 (**)	mar/00 (**)	jun/00 (***)
1999	3º	7,2	-x-	-x-	-x-	-x-
1999	4º	8,2	7,4	8,9	-x-	-x-
2000	1º	6,7	6,1	7,6	7,0	-x-
2000	2º	6,2	6,0	7,8	7,4	6,6
2000	3º	-x-	4,8	7,4	7,5	6,7
2000	4º	-x-	4,6	5,8	6,3	5,6
2001	1º	-x-	3,7	5,4	6,7	6,1
2001	2º	-x-	-x-	4,9	5,9	6,3
2001	3º	-x-	-x-	-x-	4,4	5,0
2001	4º	-x-	-x-	-x-	3,3	3,9
2002	1º	-x-	-x-	-x-	-x-	2,9
2002	2º	-x-	-x-	-x-	-x-	1,9
2002	3º	-x-	-x-	-x-	-x-	0,9
2002	4º	-x-	-x-	-x-	-x-	0,1

Fonte: Banco Central do Brasil.

Obs.: Inflação acumulada em 12 meses, em % a.a.

Projeções realizadas com juros constantes de: (*) = 21% a.a.; (**) = 19%; e (***) = 17,5%.

A grande maioria dos países que faz uso de metas inflacionárias explícitas emprega o recurso das cláusulas de escape. No Brasil, o recurso mencionado não foi implantado.³⁰ A justificativa para esta decisão, de acordo com o Ministro da Fazenda, é que o País precisa desenvolver credibilidade. Há um consenso entre os economistas de que o principal elemento para o desenvolvimento da credibilidade é a história de lhanza da instituição. A história está relacionada de forma intrínseca ao conceito de reputação. Se, por exemplo, o BC teve sucesso ao longo dos anos no combate à inflação, isto significa que o BC conquistou reputação. Esta reputação é importante porque os agentes passam a acreditar que o BC será capaz de controlar a inflação futura, o que revela ganho de credibilidade. Portanto, credibilidade não é algo que se conquista com rapidez, é preciso tempo.

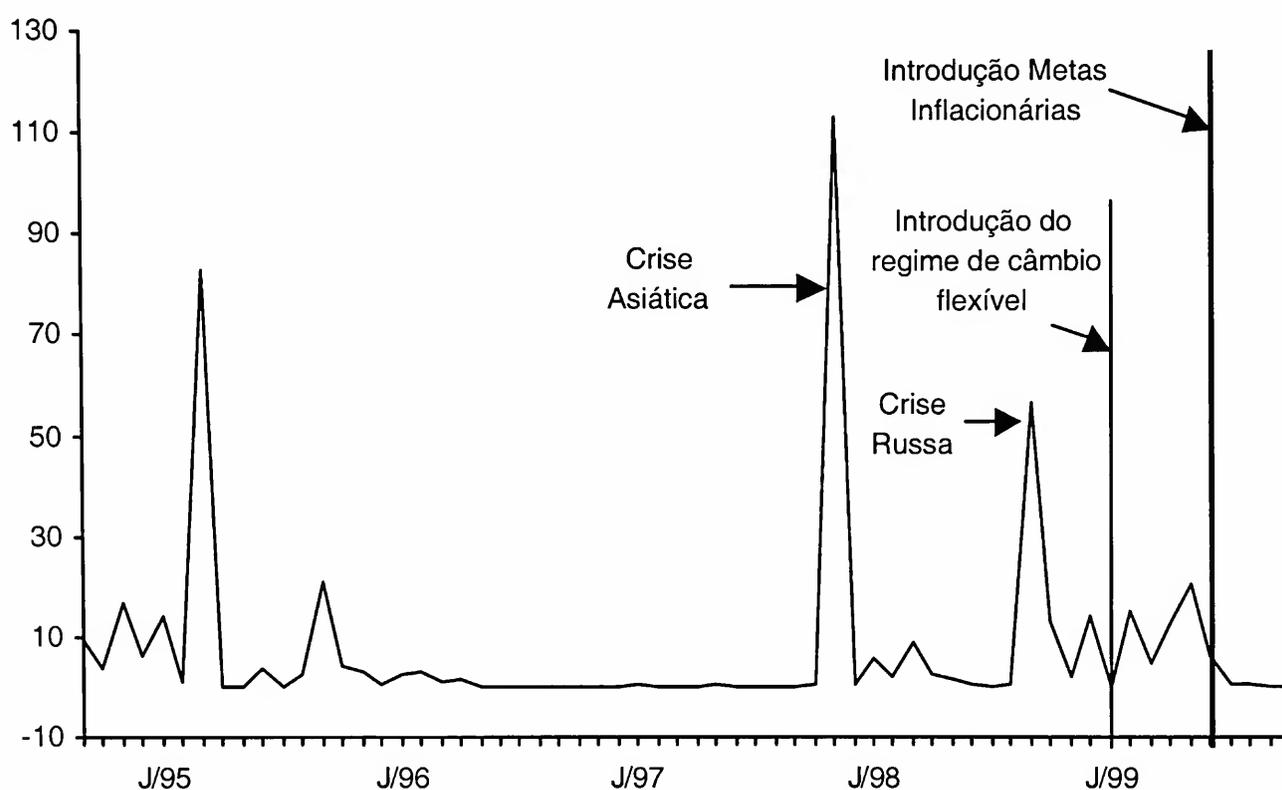
Ao contrário do que se poderia esperar, um elemento que pode prejudicar a eficiência do regime de metas inflacionárias no País é a possibilidade da incorporação das cláusulas de escape. A introdução de novos recursos pode ser entendido como uma mudança das regras do jogo. Assim, os agentes são levados a refazer suas expectativas, o que implica perda de reputação e, portanto, da credibilidade obtida. Se a equipe econômica decidir implantar as cláusulas de escape, são admitidas duas interpretações: i) foi um erro não tê-las introduzidas no início do regime. Por consequência, houve desperdício de tempo no árduo processo de busca da credibilidade; ou, ii) o novo regime não é capaz de disciplinar a inflação e há a necessidade da criação de mecanismos adicionais para que as metas anunciadas sejam obtidas a qualquer custo.

As análises realizadas indicam que os países que adotaram metas inflacionárias apresentam uma redução da inflação e aumento do desemprego. O caso brasileiro pode ser entendido como um contra-exemplo. Após a implantação do regime, a taxa de desemprego apresentou queda desprezível, enquanto a taxa de inflação continuou se acelerando (vide Gráfico 5). A justificativa para a inflação no ano de 1999 é explicada, em grande parte, pela desvalorização cambial, pelos aumentos de tarifas de serviços públicos e dos preços dos combustíveis. Ou seja, não se pode dizer que a inflação de 1999 tenha sido gerada com o objetivo de reduzir o nível de desemprego. Logo, não se pode acusar o BCB de padecer do que os economistas chamam de viés inflacionário.

30 Deve-se ressaltar que o sistema de cláusulas de escape não pode ser confundido com o que foi estabelecido por meio do Decreto n. 3088, de 21 de junho de 1999: “*Parágrafo único. Caso a meta não seja cumprida, o Presidente do Banco Central do Brasil divulgará publicamente as razões do descumprimento, por meio de uma carta aberta ao Ministro de Estado da Fazenda, que deverá conter: i) descrição detalhada das causas do descumprimento; ii) providências para assegurar o retorno da inflação aos limites estabelecidos; e iii) o prazo pelo qual se espera que as providências produzam efeito.*”

Como o regime de metas inflacionárias tem como princípio evitar a manifestação do viés inflacionário na condução da política monetária, não é surpresa que a adoção das metas não tenha sido capaz de evitar a subida dos preços. Por conseguinte, não se deve responsabilizar o BCB por algo que ele não pode controlar. Deve-se ressaltar que as metas inflacionárias não têm a capacidade de conter o aumento de preços decorrente de choques de oferta. É por esse motivo que boa parte dos países que adotam essa estrutura fazem uso das cláusulas de escape.

Gráfico 6
Variabilidade da Taxa de Juros



Fonte: Banco Central do Brasil.

Uma outra observação a ser feita refere-se à variabilidade da taxa de juros. É consenso entre os economistas de que na presença de um regime de câmbio fixo há maior probabilidade de variação dos juros, o que, por conseguinte, pode implicar maior flutuação do produto. O Gráfico 6 mostra o comportamento da volatilidade (variância) da taxa de juros (SELIC) no período posterior à implementação do Plano Real. O gráfico supracitado sugere que a variação dos juros reduziu-se de forma significativa após a introdução das metas inflacionárias. Entretanto, não se pode garantir que este comportamento perdure na presença de choques como o asiático em 1997 e o russo em 1998. Deve-se lembrar que na ausência de choques, o

sistema de *crawling peg* para o câmbio também apresentou baixa variabilidade da taxa de juros. Ou seja, não se pode afirmar que as metas inflacionárias têm a capacidade de neutralizar as causas da variação da taxa de juros enquanto não passar pelo teste de um choque.

7 Conclusões

As metas inflacionárias representam um avanço na busca de mecanismos que sejam capazes de garantir a estabilidade de preços no sistema. Entretanto, não se pode dizer que as metas representam um *free lunch*. As evidências empíricas indicam que o sucesso dos países na obtenção das metas de inflação tem apresentado como efeito negativo o aumento na taxa de desemprego. Outrossim, há a dificuldade de serem elaboradas estimativas confiáveis da taxa de inflação para o horizonte de médio termo (na maioria dos casos entre um e dois anos). A possibilidade do erro de previsão não pode ser ignorada, pois a base do regime monetário em questão é a credibilidade conquistada pelo responsável pela política monetária. Destarte, se em um curto espaço de tempo as projeções da inflação não se realizarem, há queda na credibilidade da autoridade monetária, o que, por sua vez, pode levar ao fracasso do regime. O elemento fundamental para que as projeções inflacionárias conquistem a confiança dos agentes é a estabilidade da taxa de juros. Enquanto a taxa de juros estiver sofrendo alterações, o público não pode responsabilizar o BCB pelo erro de previsão, pois cada alteração implica novo cenário macroeconômico e, por conseguinte, há a dificuldade inerente do público avaliar a habilidade do BCB neste quesito.

É importante frisar que os possíveis bons resultados para a economia brasileira no ano 2000 (menor inflação e desemprego que em 1999) não podem ser atribuídos às metas para a inflação. A chance de ocorrer uma nova aceleração inflacionária via desvalorização cambial é desprezível, uma vez que, sob um regime de flutuação suja, não é permitido fortes variações da taxa de câmbio. Além disso, observa-se que a capacidade produtiva da economia está operando bem abaixo de seus limites, o que elimina a possibilidade da demanda agregada provocar aumento de preços. Um terceiro elemento favorável à queda da inflação é a expectativa de uma boa safra. Portanto, independente da meta anunciada, presume-se uma inflação, para 2000, menor que a de 1999. Quanto ao desemprego, espera-se uma leve redução impulsionada pela forte desvalorização cambial ocorrida no início de 1999. A principal conclusão a que se chega é que a inflação e o desemprego no Brasil dependem de uma série de fatores que não se restringem ao anúncio de uma meta para a inflação.

Referências bibliográficas

- Andersson, K., Berg, C. The inflation target in Sweden. *In: Haldane, A.G. (ed.), Targeting inflation*. Bank of England, 1995.
- Aschheim, J., Tavlas, G. S. Nominal anchors for monetary policy: a doctrinal analysis. *BNL Quarterly Review*, n. 191, december 1994.
- Banco Central do Brasil. *Relatório de inflação*, diversos números.
- Bernanke, B., Mishkin, F. Inflation targeting: a new framework for monetary policy? *Journal of Economic Perspectives*, v. 11, n. 2, spring 1997
- Brunilla, A.; Lahdenperä, H. Inflation-targets: principal issues and practical implementation. *In: Haldane, A. G. (ed.), Targeting inflation*. Bank of England, 1995.
- Cecchetti, S., Ehrmann, M. Does inflation targeting increase output volatility? An international comparison of policymakers' preferences and outcomes. *NBER Working Paper Series 7426*, december 1999
- Clarida, R.; Gali, J., Gertler, M. The science of monetary policy: a new Keynesian perspective. *NBER Working Paper n. 7147*, may 1999
- Evans, C.L., Kuttner, K.N. Can VARs describe monetary policy? *Mimeo*, 1998.
- Haldane, A. G. *Targeting inflation*. Bank of England, 1995.
- Haldane, A., Salmon, C. *Three issues on inflation-target framework*. *In: Haldane, A. G. (ed.), Targeting Inflation*. Bank of England, 1995.
- Herrendorf, B. Inflation targeting as a way of precommitment. *Oxford Economic Papers*, v. 50, n. 3, july 1998.
- International Monetary Fund. *International Financial Statistics*, Washington, D.C., v. 51, n. 1, jan. 1998.
- McDonough, W. A framework for the pursuit of price stability. *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, v. 3, n. 3, august 1997
- Longworth, D., Freedman, C. The role of the staff economic projection in conduction Canadian monetary policy. *In: Haldane, A. G. (ed.), Targeting inflation*. Bank of England, 1995.

Mendonça, H. F. Metas inflacionárias: uma reflexão. *Gazeta Mercantil*, n. 503, 26 de janeiro de 2000.

_____. Regimes monetários e o Brasil. *Gazeta Mercantil*, n. 453, 12 de novembro de 1999.

_____. Aspectos teóricos e empíricos sobre bancos centrais independentes: implicações para o caso brasileiro. *Revista Economia Aplicada*, São Paulo: FIPE/FEA-USP, v. 2, n. 1, jan-mar 1998.

Mishkin, F. International experiences with different monetary policy regimes. *NBER Working Paper* 6965, february 1999.

Mishkin, F., Posen, A. Inflation targeting: lessons from four countries. *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, v. 3, n. 3, august 1997

Stevens, G.; Debelle, G. Monetary policy goals for inflation of Australia. In: Haldane, A. G. (ed.), *Targeting inflation*. Bank of England, 1995

Svensson, L. Monetary policy issues for the eurosystem. *NBER Working Paper* 7177, june 1999.

Yates, A. On the design of inflation-target framework. In: Haldane, A. G. (ed.), *Targeting inflation*. Bank of England, 1995.

Apêndice

Tabela 1
Aspectos Operacionais de Metas Inflacionárias

País (data da adoção)	Medida de Inflação	Meta (% a.a.)	Horizonte
Austrália (abril -1993)	IPC (exclui: preços de frutas e vegetais, petróleo, taxa de juros, preços controlados pelo setor público, e outros preços voláteis)	2 a 3	indefinido
Brasil (junho 1999)	IPCA	8 (± 2) - 1999 6 (± 2) - 2000 4 (± 2) - 2001	1 ano
Canadá (fevereiro 1991)	IPC (exclui: alimentos, energia e efeitos primários dos impostos indiretos)	1 a 3	18 meses
Finlândia (fevereiro 1993)	IPC (exclui: subsídios governamentais, impostos indiretos, preços de imóveis e pagamentos de juros imobiliários)	em torno de 2	1 ano
Israel (dezembro - 1991)	IPC	8 a 11	1 ano
Nova Zelândia (março 1990)	IPC (exclui: variações em impostos indiretos ou tarifas públicas, variações significativas nos termos de troca, taxa de juros e desastres naturais)	0 a 2 (até nov. 1996); 0 a 3 (a partir de dez. 1996)	1 ano
Espanha (janeiro 1995)	IPC (exclui: efeitos primários dos impostos indiretos)	abaixo de 3	indefinido
Suécia (janeiro 1993)	IPC	2 ± 1	indefinido
Reino Unido (outubro 1992)	RPIX índice de vendas a varejo (exclui: pagamentos de juros imobiliários)	2,5 ou menos	Até o fim do atual Parlamento

Fontes: Bernanke & Mishkin (1997, p. 99) e Banco Central do Brasil (1999).