Transparência, comunicação e formação de expectativas: consequências para a política monetária*

Helder Ferreira de Mendonça ...

Ivando Faria ...

Professor Titular do Departamento de Economia da UFF, Pesquisador do CNPq Professor do Departamento de Economia da UFF

Resumo

Hoje em dia, devido ao aumento no número de bancos centrais que adotaram o regime de metas para inflação, um dos principais objetivos na condução da política monetária é guiar as expectativas do público. A literatura referente ao debate regras "versus" discrição na política monetária tem revelado que o uso de uma estratégia que guie as expectativas do público reduz a ocorrência do viés inflacionário. Este artigo mostra como um processo de comunicação eficiente, que aumente a transparência do banco central, afeta as expectativas do público e suas consequências para a condução da política monetária. A principal conclusão é que um ambiente que permite a antecipação das ações futuras da política monetária aumenta a eficiência da política.

Palavras-chave

Política monetária; transparência; expectativas.

^{*} Revisora de Língua Portuguesa: Valesca Casa Nova Nonnig. Artigo recebido em ago. 2009 e aceito para publicação em jun. 2011.

^{**} E-mail: helderfm@hotmail.com

E-mail: i.faria@globo.com

Abstract

Nowadays, due to an increase in the number of central banks that have adopted inflation targeting, one of the main objectives in the conduction of monetary policy is to guide the public expectations. The literature concerning the debate rules versus discretion in monetary policy has revealed that the use of a strategy that guides the public expectations reduces the occurrence of the inflation bias. This article shows how an efficient communication process, which increases the central bank transparency, affects the public expectations and its consequences for the conduction of monetary policy. The main conclusion is that an environment, which permits the anticipation of future monetary policy actions by the public, improves the efficiency of the policy.

Key words

Monetary policy; transparency; expectations.

Classificação JEL: E52, E43.

1 Introdução

A velocidade de circulação da informação é capaz de provocar um aumento na volatilidade das taxas de retorno da atividade empresarial, causada pela maior interatividade das economias. Ademais, considerandose que os agentes privados têm uma postura *forward-looking*, emerge a importância dos gestores de política econômica no gerenciamento das expectativas de longo prazo. Sob essa perspectiva, há a preocupação de criar um ambiente mais estável, capaz de proporcionar ao setor privado um melhor planejamento dos investimentos e uma avaliação mais acurada dos ativos reais e financeiros. Em particular, observa-se que um sistema capaz de comunicar preços e de permitir a alocação eficiente dos recursos da economia propicia as condições mínimas necessárias para a realização de investimentos.

Hoje em dia, uma das principais preocupações na condução da política monetária refere-se à formação de expectativas dos agentes econômicos. A literatura sobre o debate regras *versus* discrição na condução da política monetária tem mostrado que o uso de uma estratégia capaz de guiar as

expectativas do público atenua a manifestação do viés inflacionário. Nos últimos anos, a importância da transparência do banco central tem recebido grande atenção. O argumento central é que a transparência aumenta a accountability, permitindo uma melhor compreensão das ações dos bancos centrais. Uma maior divulgação de informações pelo banco central reduz a assimetria informacional do público, porém esse procedimento, por si só, não é suficiente para melhorar a formação de expectativas. O processo de comunicação do banco central com o público revela-se importante para auxiliar na formação de expectativas. Não obstante isso, a idiossincrasia dos indivíduos torna o processo de comunicação mais complexo, e a solução é encontrar uma forma simplificada de informar ao público as preferências do banco central. Nesse contexto, o regime de metas para inflação apresenta-se como uma boa estratégia para ancorar as expectativas, devido à facilidade de sua compreensão pelo público.

Aprimoramentos no conteúdo das informações devem ocorrer, no sentido de propiciar um entendimento da estratégia de longo prazo do banco central. A publicação de relatórios periódicos, elaborados, por exemplo, pelos membros do comitê de política monetária, que apresentem as análises e as previsões de comportamento futuro da economia, pode ser um fator importante na formação de expectativas de longo prazo (Bernanke, 2008).

Há uma efetiva preocupação dos governos de países emergentes em gerar maior visibilidade do comportamento futuro da economia, com o objetivo de permitir um melhor planejamento dos investimentos. Lange, Sack e Whitesell (2003) argumentam que, em mercados financeiros que trabalham com modelos de previsão, as expectativas decorrentes do comportamento futuro das taxas de juros de curto prazo podem influenciar as taxas de juros de longo prazo e os preços dos ativos e, por conseguinte, a decisão de gastos do setor privado.

Este artigo tem como objetivo principal mostrar de que forma um processo de comunicação eficiente e, por conseguinte, o aumento na transparência do banco central interfere na formação de expectativas do público e suas consequências para a condução da política monetária. É importante ressaltar-se que este artigo preenche uma lacuna na literatura nacional sobre o assunto, pois a maioria dos artigos que versam sobre o tema se concentra em uma avaliação empírica. Logo, tais artigos, ainda que apresentem contribuições à literatura, não são capazes de dar uma visão geral sobre o assunto. Assim, o presente trabalho faz um levantamento, não

Dentre as diversas tecnologias de comprometimento desenvolvidas ao longo do tempo, merecem destaque o conservadorismo da autoridade monetária, a independência do banco central, o regime de metas para inflação e a transparência do banco central (ver Rogoff (1985), Person e Tabellini (1994), Walsh (1995; 2003), Svensson (1997), Bernanke e Mishkin (1997), Geraats (2002) e Bernanke (2008)).

exaustivo, dos diversos aspectos que permeiam o tema, permitindo ao leitor compreender, de forma clara, as principais razões para diversos bancos centrais no mundo buscarem uma estratégia de aumento na transparência.

Além desta **Introdução**, o artigo está dividido em mais cinco seções. A segunda seção apresenta os principais aspectos que norteiam o debate regras *versus* discrição no contexto do regime de metas para inflação. A terceira seção destaca a importância da comunicação para o incremento da transparência no processo de formação de expectativas do público. A quarta seção expõe, a partir dos argumentos presentes na literatura, os efeitos de um maior volume de informações sobre o mercado financeiro. A quinta seção mostra de que forma a capacidade de previsão do público interfere na determinação da taxa de juros de longo prazo. Por último, são apresentadas as **Considerações finais**.

2 Regras *versus* discrição e o regime de metas para inflação

A literatura contemporânea sobre teoria monetária tem destacado a importância da conquista de credibilidade do banco central como forma de aumentar a eficiência na condução da política monetária (Drazen, 2000). De acordo com os estudos realizados por Kydland e Prescott (1977) e Barro e Gordon (1983), o uso de regras críveis evitam o problema da inconsistência temporal.² O argumento central é que as perdas de credibilidade e de reputação contribuem para que o banco central seja mais comprometido em seguir os compromissos previamente firmados com a sociedade.³ Dessa forma, os benefícios efêmeros da inflação de curto prazo são trocados pelos efeitos positivos de uma inflação baixa e estável no longo prazo.⁴

De acordo com Gaspar, Smets e Vestin (2006), os gestores da política monetária devem reduzir o impacto inicial dos choques, assumindo o comprometimento do uso de políticas persistentes que conquistem a confiança dos agentes econômicos. A ideia básica é que a credibilidade funciona como um estabilizador automático, mitigando o impacto de

² Ações discricionárias que estabelecem uma política ótima em determinado período podem conduzir a resultados subótimos em períodos subsequentes.

³ Credibilidade significa o grau da confiança dos agentes na capacidade da autoridade monetária de cumprir os próximos objetivos de política monetária propostos, e reputação explica-se pela percentagem do total de ações de sucesso realizadas no passado para atingir os objetivos propostos de política monetária. Reputação é avaliada pelas ações de sucesso no passado, e a credibilidade avalia-se pela probabilidade de sucesso no futuro.

Esses benefícios estão associados com o problema do viés inflacionário, que representa a tentação da autoridade monetária de promover expansões monetárias como forma de aumentar o produto.

turbulências econômicas. Em suma, políticas inconsistentes no tempo podem afetar a credibilidade e a reputação da autoridade monetária, o que causaria um aumento nos custos de estabilização.

Uma forma, de cunho institucional, de desestimular o viés inflacionário na condução da política monetária é a presença de um banco central independente e com perfil conservador. Segundo Rogoff (1985), um banco central conservador teria uma maior aversão à inflação do que a média da sociedade, dando mais peso a suas decisões para a estabilidade de preços. Além disso, a independência do banco central tem por finalidade isolar a autoridade monetária de pressões políticas que a desviem do seu objetivo de obter uma inflação baixa e estável.⁵

Walsh (1995) incorporou, aos estudos que buscam obter uma tecnologia de compromisso da autoridade monetária, o papel de contratos ótimos entre o banco central e o governo, sob um regime de metas para inflação. De acordo com essa visão, o governo estabelece penalidades ex-post ao banco central, no caso de as metas estabelecidas ex-ante serem descumpridas. Como consequência, há um aumento da accountability, ampliando, assim, a responsabilidade e a exposição do banco central.

Em geral, a busca de uma estratégia eficiente para a condução da política monetária tem como preocupação básica a redução da ocorrência do problema de inconsistência dinâmica. Esse resultado sugere que o principal elemento capaz de desencadear um processo inflacionário não se concentra em choques, mas no mau gerenciamento da política monetária. Ou seja, é necessário desenvolver mecanismos que sejam capazes de levar a economia para os resultados planejados.

O uso de metas para a taxa de câmbio e para agregados monetários não tem-se mostrado adequado para o propósito supracitado. Por outro lado, o regime de metas para inflação representa um avanço para contornar o problema. O principal aspecto a ser realçado é que esse regime não deve ser encarado com uma regra rígida e que a dicotomia tradicional teórica entre regras e discrição, na prática, assume o formato híbrido de um regime de discrição limitada (Bernanke; Mishkin, 1997). Em outras palavras, além de essa estratégia para a condução da política monetária servir como um guia para a formação de expectativas do público, ela se caracteriza por ser transparente e flexível o suficiente para acomodar choques sobre a economia.

Dado que, sob o regime de metas para inflação, o objetivo principal da política monetária é a estabilização de preços, e o secundário é a formação de expectativas de médio e longo prazos para o comportamento dos preços,

⁵ Para uma análise detalhada sobre a independência do banco central e a inflação, ver Berger, Hann e Eijffinger (2001) e Mendonça (2005).

⁶ Para uma análise comparativa no que ser refere ao uso de metas para taxa de câmbio, agregados monetários e inflação, ver Mendonça (2002).

esse regime monetário apresenta as seguintes vantagens (Bernanke; Mishkin, 1997; Mishkin, 1999; Orphanides; Williams, 2002):

- a) propicia uma efetiva comunicação com o público, uma vez que a informação sobre preços circula com maior frequência na economia. Há um maior convívio do público com dados referentes à inflação;
- b) contribui para o aumento da transparência e proporciona boas condições para o *accountability*;
- c) permite um melhor entendimento do público quanto à política adotada pela autoridade monetária, o que, por sua vez, reduz a flexibilidade da política no médio prazo; e
- d) a estabilização do produto é menos custosa, pois o agente econômico se exime de estimar a inflação de longo prazo, concentrando-se somente na estimativa da dinâmica das taxas de juros para diversos horizontes de tempo.

Quanto ao último ponto supracitado, o melhor entendimento dos agentes em relação à política adotada gera ainda os seguintes efeitos (Mishkin,1999):

- a) aumenta a responsabilidade da autoridade monetária na busca pelas metas contratadas com a sociedade;
- b) dificulta interferências do governo na política adotada; e
- c) cria condições para o banco central desenvolver credibilidade, reduzindo a manifestação do viés inflacionário e, por conseguinte, o problema de inconsistência temporal.

O objetivo principal da adoção do regime de metas para inflação é a obtenção de uma inflação baixa e estável. Na maioria das vezes, a estrutura desse regime caracteriza-se pelo anúncio de uma meta central com intervalos para flutuação da taxa de inflação. Inclui ainda um aumento da comunicação com o público sobre os planos e objetivos da autoridade monetária, por meio de relatórios de inflação (*inflationreport*) que contêm análise detalhada dos fatores que podem afetar a inflação. Ademais, tais relatórios apresentam previsões probabilísticas da inflação, das metas estabelecidas e, em particular, dos efeitos de longo prazo das ações correntes de política monetária.

A característica de maior transparência, associada ao regime de metas para inflação, exacerba a importância da accountability e, de forma mais abrangente, da comunicação na condução da política monetária. Outro aspecto relevante é que, de forma diferente do uso de regras simples, o regime de metas para inflação não requer que o banco central ignore informações que afetam a conquista de seus objetivos. Sendo assim, o banco central utiliza modelos estruturais de avaliação da economia em conjunto com toda informação relevante que possa contribuir para definir as ações necessárias para o alcance da meta estabelecida. O resultado é a

melhor capacidade de planejamento do setor privado, devido à redução das incertezas quanto à condução da política monetária.

Therefore, the public's understanding of current and future policies is critical for the effectiveness of policy. In other words, monetary policy is increasingly becoming the art of managing expectations. As a result, communication has developed into a key instrument in the central bankers' toolbox in recent years. Virtually all central banks in advanced economies have taken major steps in using communication as a key instrument in monetary policy-making. (Haan; Eijffinger; Rubinski, 2007, p. 2).

Deve-se ressaltar que a conquista da reputação e da credibilidade por parte da autoridade monetária se deve ao sucesso na obtenção das metas anunciadas, assim como do entendimento do público de que esse procedimento persistirá ao longo do tempo. Ademais, dado que há o reconhecimento de que a efetividade da condução da política econômica depende, em alguma medida, da capacidade do público de antecipar as ações do banco central, é esperado que a transparência ajude os agentes econômicos a prever melhor as ações da política monetária. Destarte, a transparência contribui para o aumento da responsabilidade do banco central no alcance das metas anunciadas e, por conseguinte, para o aumento da credibilidade. Dado que o ganho de credibilidade do banco central permite uma redução da inflação com menores custos sociais, a transparência constitui um importante mecanismo para a gestão da política monetária (Clarida; Galí; Gertler, 1990).

É importante ressaltar que o principal instrumento de política monetária sob um regime de metas para inflação é a taxa de juros. Logo, o uso de uma estratégia eficiente é capaz de promover uma expectativa de inflação baixa e estável, eliminando a necessidade do uso de uma alta taxa de juros para que haja a convergência da inflação para a meta anunciada. Essa observação relaciona-se ao fato de que um maior grau de transparência do banco central na condução da política monetária implica maior ênfase aos comunicados do banco central e menos ênfase às suas ações. Conforme destacado por Woodford (2005), o que o banco central informa sobre os seus objetivos de longo prazo e a sua visão do desempenho da economia deve ser tão ou mais importante que as suas ações. Por consequência, a forma como o banco central estabelece a comunicação com os agentes econômicos tem importância na construção das expectativas e, por sua vez, na evolução das taxas de juros de mercado.

3 A importância da transparência e da comunicação

Na maior parte da literatura, transparência está associada com informação simétrica e é modelada como o grau de informação assimétrica relacionado aos erros de controle ou choques econômicos sobre instrumentos políticos. Conforme destacado por Mendonça e Simão Filho (2008, p.111),

Central bank transparency could be defined as the existence of symmetric information between monetary policymakers and other economic agents. High degrees of transparency reduce uncertainty, improve the private-sector inference about central bank goals, and increase the effectiveness of monetary policy.

A partir da classificação feita por Geraats (2002), Mendonça observa que a transparência é capaz de promover o aumento na responsabilidade da condução da política monetária de diversas formas:

A transparência política (na forma de objetivos formais, metas quantitativas, e clareza sobre a estrutura institucional) oferece um critério para o público avaliar e identificar quem é o responsável pela obtenção das metas anunciadas. Ademais, as transparências: econômica, de procedimento, e de política; estão relacionadas a um aumento da responsabilidade de forma ex ante, já que permitem examinar as motivações para as ações políticas. Em relação à transparência operacional observa-se que há uma contribuição ex post para a responsabilidade, uma vez que ela permite aos agentes econômicos fazer uma avaliação dos resultados da política implementada (Mendonça, 2006, p. 187-188).

De acordo com Bernanke (2004), se o público tiver que estimar a função de reação do banco central, não há garantias de que a economia convergirá para o equilíbrio ótimo, pois o processo de aprendizado afeta o comportamento da economia. Outro aspecto relevante é que os agentes privados não têm acesso a todas as informações, e o objetivo da autoridade monetária pode ser desconhecido. Logo, na presença de assimetria de informação, há necessidade de ajuste de expectativas, e a comunicação do banco central deve contribuir para melhorar o desempenho da economia.

De acordo com Bauer *et al* (2006), a falta de acurácia nas previsões decorre de dois tipos de erros, o erro comum e o erro idiossincrático. O erro comum é aquele que afeta todos os agentes, decorrente dos eventos inesperados, e o erro idiossincrático deriva da visão discrepante de cada agente econômico do futuro da economia e da política monetária a ser adotada. Segundo Woodford (2005), espera-se que o erro idiossincrático seja reduzido, conforme a política monetária se torne mais transparente e o processo de comunicação mais eficiente.

É importante destacar que transparência e comunicação são conceitos distintos. Uma definição de comunicação refere-se à informação que o banco central concede ao público em relação aos seus objetivos e estratégia, assim como no que diz respeito às perspectivas econômicas e de decisões futuras da política monetária. Na visão de alguns teóricos, como Haan, Eijffinger e Rubinski (2007), a comunicação realizada pelo banco central contribui para melhorar a eficiência da política monetária e, consequentemente, para reduzir volatilidades nos mercados financeiros.

Embora a transparência na condução da política monetária seja desejável, alguns autores como Faust e Svensson (2001) e Jensen (2002) chamam atenção para o fato de que um regime de transparência extrema não é adequado para a economia. O argumento básico é que, nesse caso, a credibilidade da autoridade monetária não interfere na formação de expectativas do público, e o resultado é uma maior volatilidade da inflação e do produto.

Uma importante questão que emerge na literatura refere-se ao grau ótimo de transparência que a autoridade monetária deve ter. De acordo com Jensen (2002), o grau ótimo de transparência deve considerar a presença de pressões políticas e a capacidade de fazer uso de políticas de estabilização. Walsh (2003) observa que o grau de transparência não deve ser inferior ao limite que permita ao governo gerar pressões que levem à manifestação do viés inflacionário. Por outro lado, o grau de transparência não deve ser superior ao limite que mantenha alguma discricionariedade na condução da política monetária capaz de permitir ao banco central reagir aos choques sobre a economia.

Considerando-se um regime de metas para inflação e, portanto, um ambiente econômico dotado de transparência política, a autoridade monetária pode definir outras informações a serem divulgadas com o objetivo de propiciar um melhor entendimento do público em relação à política monetária. Uma opção por uma maior transparência pode exigir a divulgação de informações utilizadas nos modelos de previsão do banco central (transparência econômica), assim como explicações sobre as decisões tomadas e a natureza de futuras decisões (transparência de política) da política monetária.

Disponibilizar informações entre as reuniões do comitê de política monetária (CPM) que justifiquem alterações nas taxas de juros, devido, por exemplo, a choques não esperados, é uma opção do banco central para aumentar ainda mais o entendimento do público em relação aos ajustes a serem realizados (transparência operacional). Outra opção para reduzir a assimetria de informações entre o banco central e o público é a disponibilidade de informações quanto à forma como as decisões são tomadas pelo CPM (transparência de procedimento). Essas informações

exercem influência na formação de expectativas, ao permitirem uma melhor compreensão do ambiente em que as decisões são tomadas.

Definidos os tipos e os graus de transparências a serem adotados e, assim, o conteúdo das informações a serem disponibilizadas ao público, a forma e a oportunidade dos comunicados devem ter cuidados especiais. Pode-se entender que os tipos de transparência revelam "a qual" informação o público tem acesso, e o processo de comunicação refere-se a "como e quando". Os canais de comunicação com o público definem como o público tem acesso às informações e ainda os cuidados que devem ser tomados com o conteúdo dos comunicados, o momento e a forma de realização.

Demiralp e Jorda (2004) mostram que a comunicação das autoridades monetárias representa um importante guia para os mercados financeiros. Cuidados especiais devem ser tomados, uma vez que os comunicados dos bancos centrais causam mais impacto nas taxas de curto prazo do que as operações realizadas em mercado aberto. Ehrmann e Fratzscher (2007) pesquisaram procedimentos dos comitês de política monetária do Federal Reserve, do Banco da Inglaterra e do Banco Central Europeu no que se refere aos processos de comunicação. Foi verificado que a forma como as decisões são tomadas pelo CPM (por unanimidade ou com dissensões) e a sua comunicação causam impacto na efetividade da política monetária.

Outro aspecto relacionado ao processo de comunicação diz respeito ao conteúdo e à consistência dos comunicados entre as reuniões do CPM. Segundo os autores supracitados, no que se refere ao conteúdo dos comunicados, importam a frequência, a direção, o que está sendo comunicado e por quem. A direção, se contracionista ou expansionista, deve ser clara, não sendo desejáveis comunicados neutros. No que se refere à consistência dos comunicados, é preciso avaliar os conteúdos dos diversos comunicados expedidos pelos membros do comitê e a coerência desses com as decisões de política monetária. Entrevistas e conferências à imprensa precedentes à reunião do CPM feitas por seus membros devem manter coerência com a decisão a ser tomada em futuro próximo na referida reunião.

O maior desafio para o banco central na definição do processo de comunicação é estabelecer o conteúdo informacional apropriado para o sucesso na condução da política monetária. Essa escolha possui um elevado grau de subjetividade e considera o grau de transparência capaz de promover o ajuste ótimo da assimetria informacional. Essa não é uma tarefa simples, pois, conforme destacado por Kohn e Sack (2004), é preciso considerar o momento correto para disponibilizar a informação. A

Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 553-574, nov. 2011

_

Uma forma de ilustrar essa mudança paradigmática é por meio do conceito lançado por Guthri e Wright (2000), ao citarem um novo instrumento de política monetária, o "open mouthoperations".

justificativa é que informações excessivas podem prejudicar a estabilidade econômica.

Um importante aspecto relacionado a uma comunicação que permita maior transparência na condução da política monetária é o efeito sobre a formação de expectativas de longo prazo do público. A efetividade das mudanças na taxa-meta⁸ pelo banco central não está confinada apenas ao impacto causado nas taxas de curto prazo, mas também na capacidade de essas mudanças afetarem as decisões de gastos dos agentes econômicos nos médio e longo prazos.

É importante ressaltar que as expectativas em relação às taxas de juros de longo prazo são importantes, por exemplo, para as decisões de investimento e a formação de preços de ativos e derivativos no mercado financeiro. Sendo assim, a habilidade do banco central em influenciar gastos e apreçamento de ativos é dependente da capacidade do mesmo de influenciar expectativas quanto aos futuros níveis de taxas de juros, em especial, as de longo prazo. Em suma, uma melhor compreensão das ações da autoridade monetária, por meio de um processo de comunicação eficiente, melhora o entendimento e a formação de expectativas, implicando uma maior efetividade das ações de política monetária (Woodford, 2005).

4 Efeito das informações sobre o mercado financeiro

Uma maior clareza na transmissão das informações causa um melhor entendimento da política a ser adotada pela autoridade monetária, permitindo antecipações e reações suavizadas aos anúncios de novas metas para a política monetária. Destarte, o processo de comunicação da autoridade monetária com os agentes privados interfere na forma como que os mercados financeiros se ajustam, quando ocorre uma mudança na taxa-meta. Dois movimentos interdependentes e complementares ocorrem, o movimento antecipado (de previsão) e o não antecipado (de reação). No que se refere ao processo de comunicação, Demiralp (2001) afirma que o movimento de antecipação reduz o efeito do anúncio de cada ação de política monetária. Assim, o processo de comunicação da autoridade monetária pode reduzir a reação do público às mudanças realizadas na taxa-meta. Em outras palavras,

The argument is that by becoming less secretive and more predictable, the Federal Reserve has gained the ability to

Entende-se por taxa-meta a taxa de juros indicada pelo comitê de política monetária, que deve ser buscada pelo banco central por meio do uso dos instrumentos de política monetária.

influence interest rates prior to the announcement of the actual policy decision and before the reserves balance are altered (i. e. prior to the complementary open market operations associated with the policy decision take place) (Demiralp, 2001, p. 1).

De acordo com Ehrmann e Fratzscher (2007a), a efetividade da comunicação como ferramenta de política monetária pode ser mensurada considerando-se os seguintes aspectos:

- a) a habilidade dos mercados financeiros de prever as decisões futuras da política monetária;
- b) a habilidade dos formuladores da política monetária em influenciar os mercados financeiros, alterando o preço dos ativos; e
- c) a habilidade de ancorar e guiar as expectativas de mercado em horizontes de médio e longo prazos.

A previsão e a consequente antecipação das ações da política monetária alterando o nível das taxas de juros e o preço dos ativos podem ocorrer de diversas formas. Um processo eficiente de comunicação considera informações que guiam as expectativas no sentido pretendido pela autoridade monetária. Três fatores são determinantes de como o mercado responde à mudança na taxa básica de juros, ou seja, elementos que integram a formação de expectativas e que devem ser providos por meio da comunicação (Sellon, 2004):

- a) o tempo em que persistirá a mudança na direção da taxa de juros;
- b) o momento esperado para a mudança na direção da taxa de juros; e
- c) a magnitude esperada da mudança na taxa de juros.

Os três fatores supracitados podem determinar o grau do impacto nas taxas de juros de longo prazo devido à mudança esperada na taxa-meta. A expectativa de uma mudança prolongada e de uma alteração significativa causa um maior impacto nas taxas de longo prazo. Não obstante isso, é possível compreender que uma pequena mudança na taxa-meta seja capaz de alterar de forma significativa as taxas de juros de mercado de longo prazo, se os agentes econômicos entenderem que uma sequência de pequenas mudanças irá ocorrer. Por outro lado, uma fraca relação entre as mudanças nas taxas de curto prazo e seus respectivos impactos nas taxas de longo prazo pode ser explicada pela crença do mercado em uma baixa persistência da mudança na taxa-meta. Logo, há uma clara importância da comunicação na efetividade da política monetária, principalmente no que se refere à formação de expectativas de médio e longo prazos.

A compreensão de como o mercado financeiro expressa suas expectativas quanto ao comportamento futuro das taxas de juros pode ser obtida por meio da teoria das expectativas das taxas a termo (*expectations*

Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 553-574, nov. 2011

Para uma análise desse efeito, ver Mishkin (1988), Hardouvelis (1988), Longstaff (2000), Cook e Hahn (1990), Rudebusch (1995) e Kuttner (2001).

hypothesis of the term structure) e pelo entendimento dos mercados futuros de taxas de juros. ¹⁰ De acordo com a teoria das expectativas da estrutura a termo das taxas de juros, a taxa de juros de títulos de longo prazo, em um ambiente determinístico, corresponde à média das taxas de juros de títulos de curto prazo, cujos prazos compõem o período de longo prazo.

As expectativas do público em relação ao comportamento futuro da taxa de juros, utilizada como instrumento de política monetária, são relevantes para verificar os efeitos do grau de transparência e do processo de comunicação do banco central. A redução do erro idiossincrático nas previsões das taxas de juros pode denotar uma melhor compreensão dos agentes econômicos quanto aos objetivos da política monetária.

O mercado futuro de taxa de juros permite o acesso às expectativas dos agentes privados em relação à estrutura a termo da taxa de juros. Trata-se de um mercado criado no período recente que possui informações úteis para a aferição da efetividade da política monetária. Owens e Webb (2001) destacam que o mercado futuro de Federal Funds, criado, em 1988, pela Chicago Boardof Trade, tem sido interpretado como um previsor não viesado das taxas de juros dos Federal Funds e tem sido considerado um instrumento útil e acurado para identificar as futuras ações de política monetária, provendo os agentes econômicos de uma ferramenta de previsão sem custos. Pelo fato de o Federal Reserve utilizar a Federal Fund Rate como instrumento primário de política monetária, prever a Federal Fund Rate é, aproximadamente, o mesmo que prever as decisões de política monetária do Federal Open Market Committee.

O mercado futuro de taxa de juros (Federal Funds Futures Contracts) são veículos de *hedge*¹¹ que contêm informação extremamente útil para as autoridades monetárias norte-americanas. As ações dos *hedgers* e especuladores nesses contratos resultam em preços que representam a expectativa média do direcionamento futuro da taxa efetiva média da Federal Fund Rate¹². A observação pela autoridade monetária da estrutura a termo das taxas de juros implícita nos Federal Funds Futures Contracs

Uma avaliação mais completa de como a política monetária afeta as taxas de juros de longo prazo deve considerar a relação entre taxas de juros de curto prazo e taxas de juros de longo prazo. A estrutura a termo de taxas de juros, representativa da relação entre as taxas de juros em diversos horizontes temporais, é baseada na teoria das expectativas da estrutura a termo.

O hedge é uma operação realizada em mercados de derivativos que visa proteger os fluxos de caixa futuros, financeiros ou empresariais, de variações de preço de um determinado ativo. Sobre o assunto, ver Ederington (1979).

¹² A Federal Fund Rate é a taxa básica de juros dos Estados Unidos da América. Representa a taxa de juros negociada entre bancos, em empréstimos com prazo de um dia no mercado interbancário norte-americano. É utilizada como taxa-meta na condução da política monetária norte-americana pelo banco central (Federal Reserve). Sobre o tema, ver Romer (2006).

permite o acesso às expectativas do Federal Fund Future Market quanto ao comportamento futuro das taxas de juros e facilita a compreensão das projeções das taxas de juros contidas nos preços dos ativos (Moore; Austin, 2002).

No Brasil, o contrato equivalente ao Futuro da Federal Fund é o Contrato Futuro de Depósito Interfinanceiro de um dia, que transaciona a expectativa da taxa de juros praticada no mercado interbancário brasileiro, onde são realizadas transações sobre reservas bancárias. O contrato foi lançado, em 1992, pela Bolsa de Mercadorias e Futuros. Os contratos a futuro de depósitos interfinanceiros têm vencimento no primeiro dia útil de cada mês e são negociados para vencimentos localizados nos quatro meses subsequentes à data de negociação e para os meses de janeiro, abril, julho e outubro do ano corrente e dos anos subsequentes. As taxas negociadas a cada dia representam, para cada vencimento, a expectativa de taxa média a ser praticada no mercado interbancário para os diversos horizontes temporais.

Tomando por referência a teoria das expectativas da estrutura a termo, entende-se que, quando os mercados esperam uma elevação da taxa-meta, há uma elevação de taxas de juros em toda a estrutura a termo de taxa de juros, com efeitos reduzidos para horizontes temporais maiores. Da mesma forma, quando há uma expectativa de redução nas taxas de curto prazo, há um maior impacto nas taxas de curto prazo do que nas taxas de longo prazo (Sellon, 2004). Além disso, as taxas de juros de mercado tendem a antecipar a mudança esperada e sofrer pequenas alterações, quando a mudança é efetivada pela autoridade monetária (Kuttner, 2001).

Portanto, pode-se estabelecer uma relação entre o grau de efetividade da política monetária e a capacidade de antecipação dos mercados financeiros das ações de política monetária. Logo, torna-se relevante verificar o impacto da transparência na capacidade de realizar previsões de taxas de juros para diversos horizontes temporais dos mercados financeiros ao longo do tempo. A combinação do regime de metas para inflação com um grau de transparência adequado e um processo de comunicação eficiente pode gerar efeitos na curva a termo de taxas de juros, com graus de intensidade diferenciados para seus diversos horizontes temporais. 13

Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 553-574, nov. 2011

¹³ Ver Kohn e Sack (2004), Woodford (2005), Ehrmann e Fratzscher (2007; 2007a) e Haan, Eijffinger e Rubinski (2007).

5 Expectativas e a taxa de juros de longo prazo

A capacidade de antecipação das ações de política monetária pelos mercados financeiros tem sido estudada de forma exaustiva. Em diversos países, a prática de suavização da taxa de juros é comum (por exemplo, na Inglaterra, na Austrália, no Chile, na Nova Zelândia, no Brasil, etc.). As antecipações de ações de política monetária estão associadas ao fato de que um melhor entendimento do agente econômico da estratégia do banco central na condução da política monetária permite uma melhor estimação das taxas de juros de longo prazo determinantes no apreçamento de ativos. Conforme destacado por Mankiw e Miron (1986), a estratégia de os bancos centrais suavizarem as taxas de juros faz com que mudanças abruptas e significativas surpreendam o mercado. Destarte, a curva a termo de juros tem baixa capacidade de previsão das mudanças futuras nas taxas de juros de curto prazo.¹⁴

A literatura sobre o impacto da capacidade de previsão do público quanto à taxa de juros e ao consequente efeito sobre o mercado financeiro é marcada por fortes dissensões. A falta de condições de previsão para mudanças nas taxas de juros é observada, por exemplo, em Shiller, Campbell e Schoenholtz (1983) e Campbell e Shiller (1991). Por outro lado, Fama (1984), Mishkin (1988), Hardouvelis (1988) e Longstaff (2000) concluíram que a curva a termo de taxa de juros tem informação sobre as futuras mudanças na taxa de juros para horizontes temporais específicos. Cook e Hahn (1989) examinaram a reação do mercado financeiro às sinalizações da autoridade monetária, e os resultados indicam que o banco central (Federal Reserve) tem forte influência nas taxas de juros de mercado via controle da taxa básica de juros (Federal Fund Rate). Woodford (1999) afirma que o prognóstico dos mercados financeiros pode ter implicações importantes para determinar o ajuste ótimo da política monetária.

Segundo Lange, Sack e Whitesell (2003), as conclusões divergentes dos estudos são causadas por critérios empíricos, especificações e dados. Apesar das divergências presentes na literatura, Cook e Hahn (1990) e Rudebusch (1995) conseguiram dar um sentido geral aos diversos resultados encontrados. A principal conclusão é que as taxas de juros de curto prazo da estrutura a termo contêm informações sobre os próximos movimentos das taxas de juros de curto prazo a serem efetivados pelo

¹⁴ É importante notar que fortes ajustes na taxa de juros poderiam implicar efeitos desastrosos sobre o mercado financeiro, aumentando o risco de insolvência dos bancos. Portanto, se as autoridades monetárias não se desviarem de um processo de suavização da taxa de juros, baseado, por exemplo, em uma regra de Taylor (Barbosa, 2004), o resultado é uma maior capacidade de previsão do público.

banco central. Entretanto, a partir de determinado prazo, a habilidade de previsão das taxas de curto prazo deteriora-se de forma rápida. Tal comportamento pode denotar uma má compreensão do público dos objetivos de longo prazo da política monetária ou, ainda, um grau de transparência e processos de comunicação inadequados.

Kuttner (2001), utilizando o mercado futuro de taxa de juros (Federal Fund Futures Market), analisou a resposta do mercado às mudanças esperadas (sinalizadas e/ou comunicadas pela autoridade monetária) e às mudanças inesperadas (não sinalizadas pela autoridade monetária), descobrindo que a reação às mudanças na taxa-meta é mínima, enquanto a reação às mudanças inesperadas é muito forte. Foram analisadas as respostas do mercado às mudanças de 42 taxas-meta no período de junho de 1989 a fevereiro de 2000, com base nas cotações praticadas no mercado futuro de taxa de juros. O ponto central da avaliação de Kuttner foi a decomposição da reação dos agentes econômicos atuantes no mercado futuro de taxa de juros às mudanças na taxa-meta entre antecipadas (esperadas ou assimiladas pelo mercado futuro) e não antecipadas (inesperadas), considerando o prazo de dois dias, a véspera e o dia da mudança da taxa-meta.

A análise realizada por Kuttner (2001) permite aferir o grau de entendimento do público em relação à política monetária adotada pelo banco central. A partir dessa estrutura, é possível avaliar quanto o mercado financeiro compreende os objetivos de política monetária e o quanto consegue antecipar a alteração na taxa-meta definida pela autoridade monetária. Como a diferença entre o prazo de previsão da taxa-meta e a ocorrência da mudança da taxa-meta é de um dia, isso implica haver pouca probabilidade de alteração das circunstâncias em que a previsão ocorreu.

A utilização do mercado a futuro de taxa de juros para avaliar a formação de expectativas dos agentes econômicos deve-se à padronização imposta pelos contratos a futuro de taxa de juros. ¹⁵ Os contratos a futuro são negociados, diariamente, para vencimentos que se localizam no primeiro dia útil de cada mês de vencimento. Os contratos costumam apresentar liquidez elevada para os vencimentos situados nos dois anos subsequentes ao dia da negociação. Por exemplo, se, em dois de janeiro, se registrarem as taxas de juros negociadas a futuro para os meses de fevereiro, março e abril, ao se chegar ao primeiro dia útil de cada um desses meses, pode-se verificar a capacidade de antecipação obtida pelos participantes do mercado no início de janeiro das taxas efetivamente ocorridas até o primeiro dia útil de cada um desses meses. Os participantes

Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 553-574, nov. 2011

O mercado a futuro de taxa de juros negocia a taxa de juros anual equivalente à diária (overnight) média de juros, representativa da expectativa de acumulação das taxas médias diárias de juros (overnight) no período que compreende o dia da negociação até o vencimento do respectivo contrato.

do mercado a futuro de taxa de juros aceitam o desafio de antecipar, com correção, fatos econômicos vindouros, o momento e também a magnitude da alteração da taxa de juros pelo CPM. Quanto mais distante a data de negociação do vencimento do contrato a futuro de taxa de juros, menor a probabilidade de a previsão revelar-se acurada. A justificativa é que muitos eventos podem ocorrer nesse ínterim, alterando as circunstâncias previstas.

A análise supracitada ainda é muito incipiente para o caso das economias emergentes. Fazendo uso das divulgações da taxa-meta e das publicações do Banco Central do Brasil (portanto, mecanismos de comunicação), incluindo as expectativas de mercado para o período posterior à introdução do regime de metas para inflação, Mendonça e Simão Filho (2008) analisaram o impacto da transparência para o caso brasileiro. O principal resultado encontrado é que a transparência do Banco Central, acompanhada de um aumento na qualidade de informação, implica uma mudança significativa no ajustamento das expectativas de mercado. Ademais, foi observado que a transparência do Banco Central contribui, de forma efetiva, para ancorar as expectativas do público em relação à inflação e às expectativas da taxa de juros de longo prazo.

6 Considerações finais

A preocupação recente de bancos centrais aumentarem os canais de comunicação com o público tem proporcionado um aumento na transparência de suas ações. Como consequência, tem havido um melhor entendimento dos agentes econômicos das intenções, dos objetivos e da estratégia do banco central na condução da política monetária. A maior compreensão da política adotada pela autoridade monetária deve-se ao maior volume de informações disponibilizadas e pela maior compreensão do público, devido a uma comunicação mais clara do banco central.

É importante ressaltar que o aumento da transparência, sem que haja concomitante melhora no processo de comunicação, pode prejudicar a eficiência da economia. O maior volume de informações deve estar balanceado por um processo de comunicação eficiente, que facilite o entendimento do público quanto à condução da política monetária. Uma melhor compreensão dos mercados financeiros da reação do banco central às novas informações que surgem diariamente gera uma melhor formação de preços nos mercados financeiros que tendem a consolidar os objetivos do banco central.

Esse novo grau de percepção do público das ações de política monetária, somado aos cuidados no processo de comunicação e à credibilidade conquistada pelo banco central, tem o potencial de aumentar a efetividade das ações de política monetária nas taxas de juros de longo

prazo. A ideia básica é que, nesse ambiente, as antecipações das ações futuras de política monetária são mais acuradas. O resultado é um aumento na eficiência da política monetária, devido ao impacto dessas previsões no preço dos ativos da economia, que são apreçados com base nas expectativas de longo prazo das taxas de juros.

Referências

BARBOSA, F. H. A inércia da taxa de juros na política monetária. **Ensaios Econômicos da EPGE**, n. 534, 2004.

BARRO, R. J.; GORDON, D. Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. **Journal of Monetary Economics**, v. 12, p. 101-121, 1983.

BAUER, A. et al. Transparency, expectations and forecasts. **Economic Review**, Federal Reserve Bank of Atlanta, p. 1-25, first guarter 2006.

BERGER, H. de; HANN, J.; EIJFFINGER, S.C. W. Central Bank Independence: an update of theory and evidence. **Journal of Economic Surveys**, v. 15, p. 3-40, 2001.

BERNANKE, B. S. Central Bank talk and monetary policy. **Remarks at the Japan Society corporate luncheon**, New York, v. 7, Oct 2004.

BERNANKE, B.S. The Fed's Road toward greater transparency. **Cato Journal**, v. 28, n. 2, p. 175-186, 2008.

BERNANKE, B. S., MISHKIN, F. S. Inflation targeting: a new framework for monetary policy? **Journal of Economic Perspectives**, v. 11, n. 2, p. 97-116, 1997.

CAMPBELL, J; SHILLER, R. Yield spreads and interest rate movements: a bird's eye view. **Review of Economic Studies**, v. 58, p. 495-514, 1991.

CLARIDA, R.; GALI, J.; GERTLER, M. **The science of monetary policy:** a new keynesian perspective. Cambridge: NBER, 1990. (NBER Working Paper, n. 7147).

COOK, T.; HAHN, T. Interest rate expectations and the slope of the money market yield curve. **Economic Review**, Federal Reserve Bank of Richmond, p. 3-26, 1990.

COOK, T.; HAHN, T. The effect of changes in the federal funds rate target on market interest rates in the 1970s. **Journal of Monetary Economics**, v. 24, p. 331-351, 1989.

DEMIRALP, S. **Monetary policy in a changing world:** rising role of expectations and the anticipation effect. Board of Governors of the Federal Reserve System Division of Monetary Affairs, 2001.

DEMIRALP, S.; JORDA, O. The response of term rates to fed announcements. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 36, p. 387-405, 2004.

DRAZEN, A. Political economy in macroeconomics. New Jersey:Princeton Univ., 2000.

EDERINGTON, L. H. The hedging performance of new futures markets. **Journal of Finance**, n. 34, p. 157-70, 1979.

EHRMANN, M.; FRATZSCHER, M. Communication by Central Bank Committee Members: different strategies, same effectiveness. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 39, p. 509-541, 2007.

EHRMANN, M.; FRATZSCHER, M. The timing of Central Bank communication. **European Journal of Political Economy**, v. 23, p. 124-145, 2007a.

FAMA, E. F. The information in the term structure. **Journal of Financial Economics**, v. 13, p. 509-528, 1984.

FAUST, J.; SVENSSON, L. E. O. Transparency and credibility: monetary policy with unobservable goals. **International Economic Review**, v. 42, p. 369-397, 2001.

GASPAR, V.; SMETS, F.; VESTIN, D. Monetary policy over time. **Macroeconomic Dynamics**, v. 10, p. 207-229, 2006.

GERAATS, P. Central Bank transparency. **Economic Journal**, v. 112, p. 532-565, 2002.

GUTHRI, G.; WRIGHT, J. Open mouth operations. **Journal of Monetary Economics**, v. 46, n. 2, p. 489-516, 2000.

HAAN, J. de; EIJFFINGER, S. C. W.; RUBINSKI, K. Central Bank transparency and Central Bank communication: editorial introduction. **European Journal of Political Economy**, v. 23, p. 1-8, 2007.

HARDOUVELIS, G. A. The predictive power of the term structure during recent monetary regimes. **Journal of Finance**, v. 43, p. 339-356, 1988.

JENSEN, H. Optimal degrees of transparency in monetary policymaking. **Scandinavian Journal of Economics**, v. 104, n. 3, p. 399-422, 2002.

KOHN, D. L.; SACK, B. Central bank talk: does it matter and why? Macroeconomics, monetary policy and financial stability. Ottawa: Bank of Canada, 2004. p. 175-206.

KUTTNER, N. K. Monetary policy surprises and interest rates: evidence from the fed funds futures market. **Journal of Monetary Economics**, v. 47, n. 3, p. 523-544, 2001.

KYDLAND, F. E.; PRESCOTT, E. C. Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans. **Journal of Political Economy**, v. 85, n. 3, p. 473-492, 1977.

LANGE, J.; SACK, B.; WHITESELL, W. Anticipations of monetary policy in financial markets. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 35, n. 6, p. 889-909, 2003.

LONGSTAFF, F. A. The term structure of very short-term rates: new evidence for the expectations hypothesis. **Journal of Financial Economics**, v. 58, p. 397-415, 2000.

MANKIW, N. G.; MIRON, J. A. The changing behavior of the term structure of interest rates. **Quarterly Journal of Economic**, v. 101, p. 211-228, 1986.

MENDONÇA, H. F. de; SIMÃO FILHO, J. Macroeconomic effects of Central Bank transparency: the case of Brazil. **Cato Journal**, v. 28, p. 111-130, 2008.

MENDONÇA, H. F. de. Central bank independence and its relationship to inflation. **Cepal Review**, v. 87, p. 167-183, 2005.

MENDONÇA, H. F. de. Metas para a taxa de câmbio, agregados monetários e inflação. **Revista de Economia Política**, v. 22, n. 1, p. 34-52, 2002.

MENDONÇA, H. F. de. Transparência, condução da política monetária e metas para a inflação. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 16, n. 1, p. 175-198, 2006.

MISHKIN, F. International experiences with different monetary policy regimes. Cambridge: NBER, 1999. (NBER Working Paper, n. 7044).

MISHKIN, F. The information in the term structure: some further results. Journal of Applied Econometrics, v. 3, p. 307-314, 1988.

MOORE, J.; AUSTIN, R. The behavior of federal funds futures prices over the monetary policy cycle. **Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review**, v. 87, n. 2, p. 45-61, second quarter 2002.

ORPHANIDES, A.; WILLIAMS, J. C. Imperfect knowledge, inflation expectations and monetary policy. [S. I.]: FRB, 2002. (Federal Reserve Board Working papers, 27).

OWENS, R.; WEBB, R. Using the federal funds futures prices to predict monetary policy actions: Federal Reserve Bank of Richmond. **Economic Quarterly**, v. 87, n. 2, p. 69-77, Spring 2001.

PERSON, T.; TABELLINI, G. Designing institutions for monetary stability. In: PERSON, T.; TABELLINI, G. (Ed.). **Monetary and fiscal policy**. Cambridge: MIT, 1994.

ROGOFF, K. The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target. **Quarterly Journal of Economics**, v. 100, n. 4, p. 1169-1189, 1985.

ROLEY, V. V.; SELLON, G. H. Monetary policy actions and long term interest rates: Federal Reserve Bank of Kansas City. **Economic Quarterly**, v. 80, p. 77-89, 1995.

ROMER, D. Advanced macroeconomics. 3. ed. [S. I.]: McGraw-Hill, 2006.

RUDEBUSCH, G. Federal reserve interest rate targeting, rational expectations, and the term structure. **Journal of Monetary Economics**, v. 35, p. 245-274, 1995.

SACK, B. Extracting the expected path of monetary policy from the futures rates. **Journal of Futures Markets**, v. 24, n. 8, p. 733-754, 2004.

SELLON G. H. Expectations and monetary policy transmission mechanism: Federal Reserve Bank of Kansas City. **Economic Review**, Fourth Quarter, 2004.

SHILLER, R. J.; CAMPBELL, J. Y.; SCHOENHOLTZ, K. L. Forward rates and future policy: interpreting the term structure of interest rates. In: BROOKINGS Papers on Economic Activity, n. 1, p. 173-224. 1983.

SVENSSON, L. E. O. Optimal inflation targets, 'Conservative' Central Banks, and linear inflation contracts. **American Economic Review**, v. 87, n. 1, p. 98-114, 1997.

WALSH, C. Accountability, transparency, and inflation targeting. **Journal of Money, Credit and Banking**, v. 35, n. 5, p. 829-849, 2003.

WALSH, C. Optimal contracts for central bankers. **American Economic Review**, v. 85, n. 1, p. 150-167, 1995.

WOODFORD, M. Central Bank Communication and Policy Effectiveness. Cambridge: NBER, 2005. (NBER Working Paper, n. 11898).

WOODFORD, M. Optimal monetary policy inertia. **Manchester School**, v. 67, p. 1-35, 1999.