



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Instituto de Economia

O FUNCIONAMENTO DO REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO NO BRASIL

Rodrigo Delgallo Hussne

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Economia da UNICAMP para obtenção do título de Mestre em Ciências Econômicas, sob a orientação do Prof. Dr. Ricardo de Medeiros Carneiro.

*Este exemplar corresponde ao original da dissertação defendida por **Rodrigo Delgallo Hussne** em 18/12/2006 e orientado pelo **Prof. Dr. Ricardo de Medeiros Carneiro**.*

CPG, 18 / 12 / 2006

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "Ricardo Carneiro", is written over a horizontal line.

Campinas, 2006

**Ficha catalográfica elaborada pela biblioteca
do Instituto de Economia/UNICAMP**

H966f

Hussne, Rodrigo Delgallo.

O funcionamento do regime de metas de inflação no Brasil / Rodrigo Delgallo Hussne. – Campinas, SP : [s.n.], 2006.

Orientador : Ricardo de Medeiros Carneiro.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia.

1. Inflação – Brasil. 2. Taxas de juros – Brasil. 3. Banco Central do Brasil. 4. Preços - Brasil. I. Carneiro, Ricardo. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

07-010-BIE

Título em Inglês: Inflation targeting performance in Brazil

Keywords: Inflation – Brazil ; Interest rates – Brazil ; Central Bank, Brasil ; Prices - Brazil

Área de concentração: -----

Titulação: Mestre em Ciências Econômicas

Banca examinadora: Prof. Dr. Ricardo de Medeiros Carneiro

Prof. Dra. Maryse Farhi

Prof. Dr. Franklin Leon Peres Serrano

Data da defesa: 18-12-2006

Programa de Pós-Graduação: Economia

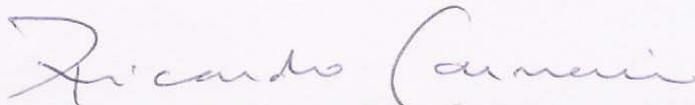
Dissertação de Mestrado

Aluno: RODRIGO DELGALLO HUSSNE

“O Funcionamento do Regime de Metas de Inflação no Brasil”

Defendida em 18 / 12 / 2006

COMISSÃO JULGADORA



Prof. Dr. RICARDO DE MEDEIROS CARNEIRO
Orientador – IE / UNICAMP



Profa. Dra. MARYSE FARHI
IE / UNICAMP



Prof. Dr. FRANKLIN LEON PERES SERRANO
UFRJ

Dedico esta dissertação aos meus pais Maria Thereza e Mario e aos meus avós Irade (sempre presente no coração) e Carlos Eduardo

Agradecimentos

Esta dissertação, embora obra individual, é produto de longo período de aprendizado e discussão com mestres e colegas, dos quais este trabalho guarda influência decisiva.

Deste modo, agradeço ao professor Ricardo Carneiro, colega e orientador, por todos os esclarecimentos prestados, mas sobretudo pela atenção e respeito dispensados ao longo da elaboração desta dissertação. Agradeço ainda aos professores Maryse Fahri e Antônio Carlos Macedo pela atenção e pelas críticas durante a etapa de qualificação do projeto, que tanto contribuíram para a lapidação de inúmeras idéias.

Aos demais professores da turma de 2004 do Mestrado em Teoria Econômica do Instituto de Economia da UNICAMP: Daniela Prates, Frederico Mazzucchelli, José Maria da Silveira, Luciano Coutinho, Mariano Laplane, Paulo Davidoff, Plínio Sampaio Jr., Rodolfo Hoffmann e Rosângela Ballini.

Aos não apenas colegas, mas amigos Alexandre, Andréia, Caio, Carolina, Gustavo, Maurício, Rafael, Rodrigo Luiz e Rodrigo Orair, que tornaram as sessões mais interessantes, as conversas mais nobres e o mestrado mais descontraído.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo imprescindível suporte financeiro ao longo do curso.

Do fundo do meu coração agradeço à minha família, por tudo de belo que representam e pelo incondicional incentivo ao estudo. Agradeço especialmente aos meus avós Irade e Carlos Eduardo e a meus pais Maria Thereza e Mario por todos os valores de amor, respeito, caráter e honestidade transmitidos intensamente ao longo da vida.

À minha esposa Luana, que tornou este desafio mais agradável.

Sou grato, ainda, a todos aqueles que ao longo dos anos participaram e auxiliaram em minha formação como pessoa e que, de alguma forma, contribuíram para a conclusão de mais esta etapa.

Por fim, embora não menos importante, agradeço a Deus, pela concessão de todas as condições indispensáveis para lograr mais esse objetivo.

Rodrigo Delgallo Hussne

Resumo

O presente trabalho pretende avaliar o funcionamento do regime de metas de inflação na economia brasileira. Verifica-se que a busca pelo alcance das metas pré-estabelecidas para o aumento de preços implicou custos substanciais em termos de crescimento do produto interno da economia. Apresentam-se os fundamentos teóricos nos quais se baseia a proposição deste sistema de política monetária, atentando para a maior complexidade da condução do regime de metas de inflação em economias emergentes. Por fim, são descritas as peculiaridades da economia brasileira que, em conjunto com o conservadorismo do Banco Central na condução da política monetária, tornam elevado o custo de atendimento das metas de inflação em nosso país.

Abstract

This work intends to assess inflation-targeting framework performance in the Brazilian economy. It finds that the Central Bank's single objective to reach the inflation targets led the country to face substantial costs in terms of output and employment growth. This work presents the theoretical fundamentals that support this type of monetary policy framework, attempting for the higher degree of complexity regarding the operation of inflation-targeting in emergent market economies. Finally, it describes some particular characteristics of the Brazilian economy that, in set with the Central Bank orthodoxy in the operation of monetary policy, increased the costs of reaching inflation targets in our country.

Sumário

Introdução	1
1 Aspectos Históricos e Institucionais do Regime de Metas de Inflação	5
1.1 A Evolução Recente dos Bancos Centrais	6
1.2 A “Nova Síntese Neoclássica” e a Escola de Pensamento Novo-clássica	10
1.3 Considerações sobre a não-neutralidade da moeda	16
1.4 Regime de Metas de Inflação	18
2 O Funcionamento do Sistema de Metas de Inflação em Países Emergentes	27
2.1 Fatores relativos às economias abertas	28
2.2 Fatores relativos à volatilidade da taxa de câmbio em economias emergentes	30
2.3 Fatores relacionados à vulnerabilidade cambial e à condução da política de metas de inflação em países emergentes	34
3 O Regime de Metas de Inflação no Brasil	40
3.1 A adoção do regime de metas de inflação no Brasil	41
3.2 O funcionamento do regime de metas de inflação segundo o Banco Central	50
3.3 Transmissão da política monetária e estrutura de formação de preços	58
3.3.1 Preços dos bens comercializáveis	61
3.3.2 Preços administrados por contrato ou monitorados	64
3.3.3 Preços dos bens não comercializáveis	69
3.4 Impactos da política de metas de inflação	71
Conclusão	88
Bibliografia	91

Introdução

O crescimento anual médio de 2,34% do PIB brasileiro entre 1999 e 2004 foi bastante modesto. Por trás desse fraco desempenho encontra-se o regime de política monetária adotado pelo Banco Central. No regime de metas de inflação, o principal instrumento utilizado para conter a alta de preços é a taxa de juros. Assim, ao longo do período em análise, na tentativa de alcançar as metas de inflação, a autoridade monetária determinou patamares elevados para a taxa de juros, que implicaram em custos excessivos à economia brasileira em termos de crescimento do produto.

Na presente dissertação, busca-se demonstrar que os princípios teóricos por detrás desse instrumental proposto para a política monetária apresentam fortes elementos de incompatibilidade com as condições específicas da economia brasileira. O regime de metas de inflação, associado a particularidades como maior exposição do país a choques exógenos decorrentes da volatilidade e caráter cíclico dos fluxos financeiros internacionais – além de maior vulnerabilidade aos efeitos desses choques – acaba por impor custos não desprezíveis, em termos de crescimento econômico, à manutenção da estabilidade de preços.

A adoção do regime de metas de inflação pelo Brasil é reflexo de um movimento mais amplo, registrado nos objetivos dos bancos centrais ao longo das últimas décadas. As transformações ocorridas nas relações entre moeda, crédito, crescimento econômico e inflação levaram os *policymakers* ao consenso de que os bancos centrais deveriam se restringir à garantia da estabilidade dos preços internos. Neste sentido, o controle dos agregados monetários foi substituído pela manipulação das taxas de juros como o principal instrumento de política monetária. Como resultado de tais transformações, origina-se a proposição da condução da política monetária a partir de regras claras para a perseguição de alvos numéricos para a taxa de inflação.

O regime de metas de inflação pode ser entendido como uma forma de condução da política monetária baseada em quatro elementos principais: compromisso institucionalizado de que a estabilidade de preços seja o objetivo principal da política monetária; mecanismos que permitam ao Banco Central a mensuração do alcance de seus

objetivos; anúncio público das metas numéricas de inflação e; política de comunicação entre Banco Central e o público em geral (EICHENGREEN, 2002).

O respaldo teórico do regime de metas de inflação vem do fortalecimento da escola novo-clássica, fundamentada na neutralidade da moeda, que influenciou de forma decisiva a proposição do regime por economistas da “nova síntese neoclássica”¹. Segundo as proposições novo-clássicas, presentes na proposição do regime de metas de inflação, mudanças (elevações nas taxas de juros) antecipadas na política monetária levariam os agentes racionais a revisar os preços e suas expectativas inflacionárias imediatamente, sem nenhum efeito nos níveis de emprego e renda.

Para os propositores do regime de metas de inflação, este seria o principal mecanismo de transmissão da política monetária. Qualquer efeito restritivo ao crescimento do produto decorreria de choques externos adversos ou de falta de credibilidade das medidas anunciadas.

No entanto, assume-se na presente dissertação a proposição keynesiana² da não-neutralidade da moeda. Assim, tem-se que as altas taxas de juros decorrentes da política de estabilização dos preços causam contração da demanda agregada, reduzindo o investimento e o consumo e, por conseguinte, o crescimento econômico. Deste modo, o alcance das metas de inflação pode se mostrar bastante custoso em termos de crescimento econômico, principalmente quando as pressões inflacionárias advêm de choques de oferta, como, por exemplo, depreciações cambiais.

Daí origina-se a maior complexidade para a condução de regimes de metas de inflação em países emergentes, mais expostos e vulneráveis a choques externos. Nessas economias, o papel mais relevante da taxa de câmbio na determinação dos preços internos faz com que o objetivo estrito de controlar a inflação por meio da manipulação das taxas de juros implique em maior volatilidade do produto.

Nas economias emergentes, além do *passthrough* mais elevado, que implica maior taxa de inflação e maior dificuldade em ajustar preços relativos, verifica-se, ainda, maior imprevisibilidade da inflação tanto por conta da memória inflacionária

¹ Para maiores detalhes sobre a “nova síntese neoclássica”, ver Goodfriend (2004).

² Ver Kregel (1980).

quanto pelo peso de *commodities* e preços agrícolas no índice de preços. Além disso, a variabilidade do produto também apresenta relação com os efeitos patrimoniais das desvalorizações sobre os estoques de dívidas dolarizadas.

No caso brasileiro, os efeitos recessivos decorrentes da busca pela estabilidade dos preços internos em contextos de instabilidade externa são agravados pelo formato particular de gestão do regime de metas de inflação, vez que a ausência de flexibilidade implica em maiores taxas de juros para contrapor os efeitos inflacionários de choques de oferta.

Esse formato mais rígido adotado pelo Banco Central brasileiro para a condução do regime de metas de inflação é justificado, pelos seus propositores, com base na necessidade de se alcançar maior credibilidade. Como o Banco Central implementou o regime de metas de inflação em num contexto de forte instabilidade frente à transição do regime de câmbio administrado para o regime de câmbio flexível, preferiu-se seguir um modelo operacional mais rígido, com adoção de um índice de preços “cheio” ao invés da escolha de algum núcleo inflacionário e sem a inclusão de cláusulas de escape.

Essa falta de flexibilidade mostra-se ainda mais perversa em momentos nos quais a economia é atingida por choques de oferta. Nestes casos, a necessidade de fazer a inflação convergir à meta implica na adoção de taxas de juros bastante elevadas.

Ademais, a estrutura de formação de preços da economia brasileira torna os preços domésticos mais vulneráveis aos choques externos. O elevado *passthrough* da taxa de câmbio potencializa o impacto desses choques nos preços internos, provocando forte mudança de preços relativos, ao mesmo tempo em que o substancial componente inercial da inflação brasileira amplifica e difunde os efeitos dos choques aos demais preços da economia. Além disso, a contração da demanda agregada tem efeitos apenas sobre parcela reduzida dos preços que compõem o IPCA, utilizado como parâmetro para o regime de metas de inflação.

Assim, devido às peculiaridades da estrutura de formação de preços da economia brasileira, na tentativa de alcançar as metas de inflação, faz-se necessária adoção de taxas de juros bastante elevadas em momentos de choques de oferta. Ao se considerar as particularidades da transmissão da política monetária no Brasil, que

amplificam os efeitos recessivos da política monetária, pode-se afirmar que o regime de metas de inflação mostrou-se como um importante elemento de restrição ao crescimento econômico.

Esta dissertação é composta por três capítulos, além desta introdução e das considerações finais. No capítulo I, são apresentados os aspectos históricos e institucionais do regime de metas de inflação, buscando mostrar o contexto de seu surgimento, suas bases teóricas e os principais elementos institucionais presentes nos regimes de metas de inflação de algumas economias que o adotaram.

No capítulo II, são analisadas as particularidades da condução do regime de metas de inflação em economias emergentes, buscando avaliar qual o grau de compatibilidade entre os pressupostos de funcionamento da política de metas de inflação e as características desses países. O *passthrough* mais elevado, as dificuldades de previsão da inflação e a existência de passivos em moeda externa tornam os países emergentes mais expostos às variações nas taxas de câmbio, elevando a volatilidade do produto e da renda.

Finalmente, no capítulo III, analisa-se o funcionamento do regime de metas de inflação no Brasil desde sua adoção, em 1999, até 2004. O período escolhido reflete o excessivo conservadorismo da condução da política monetária pelo Banco Central em períodos de recorrentes choques adversos de oferta assim como em períodos de cenário externo favorável. Em ambos os casos, a condução do regime de metas de inflação implicou na adoção de taxas de juros bastante elevadas, restringindo o crescimento econômico do país.

1 Aspectos Históricos e Institucionais do Regime de Metas de Inflação

Este capítulo apresenta o contexto histórico do surgimento do regime de metas de inflação, as bases teóricas em que ele se apóia e os fatores de destaque de sua evolução recente. Busca-se mostrar a mudança de foco dos bancos centrais no sentido do maior controle da inflação e as principais hipóteses por trás do pensamento novo-clássico, que serviu de base para a proposição de regras e metas e para a posterior formulação do regime de metas de inflação. Isto é, procura-se apontar os condicionantes históricos e teóricos do surgimento do sistema de metas de inflação como forma de condução da política monetária.

Em relação às características presentes nos regimes de metas inflacionárias, com o intuito de identificar os principais instrumentos e desenhos operacionais existentes, apresentam-se brevemente os aspectos mais relevantes das diferentes formas de condução desta política em alguns países que as adotam.

Na primeira seção deste capítulo, mostra-se que as principais mudanças percebidas no papel dos bancos centrais ao longo das últimas décadas do século XX ocorrem graças a significativas transformações no sentido de maior liberalização dos mercados de capitais domésticos e internacionais, entre outros fatores. Devido às relações cada vez mais complexas entre moeda, crédito, crescimento econômico e inflação, passou a haver um consenso entre os *policymakers* de que o melhor caminho e a melhor âncora para o sistema seria a estabilidade de preços. A política monetária passa, então, a ter seu foco no controle da inflação, e, para isso, passou a ser recomendada a independência dos bancos centrais, que deveriam, então, se restringir à garantia da estabilidade dos preços.

Tais mudanças estão relacionadas ao surgimento da escola de pensamento novo-clássica, ao longo dos anos 1970, que tem como base a hipótese das expectativas racionais e do equilíbrio contínuo de mercado, como será visto na segunda seção do capítulo. As expectativas racionais, somadas à flexibilidade total de preços e salários, implicariam na inefetividade da política econômica, restando para a política monetária o foco no combate à inflação, que deve ser realizado por meio do estabelecimento de

alguma meta e da adoção de regras claras. Neste sentido, surge como atraente opção para um número cada vez maior de países o instrumental de metas de inflação.

Na terceira seção, descreve-se as principais características institucionais dos regimes de metas de inflação em algumas economias que o adotaram. Apesar da convergência de opiniões entre os bancos centrais acerca da condução da política monetária e da adoção desse regime por diversos países, não existe, entretanto, dois casos idênticos de operação do sistema de metas de inflação entre essas economias (TRUMAN, 2002). As principais diferenças se encontram nos instrumentos adotados para garantir maior flexibilidade e/ou compatibilidade com outros objetivos da autoridade monetária, por exemplo, crescimento econômico.

Finalmente, na última seção, de modo a contrapor a neutralidade da política monetária defendida pelo pensamento novo-clássico incorporado na “nova síntese neoclássica”, trata-se de forma sucinta de aspectos relacionados à não-neutralidade da moeda, tendo como base a visão keynesiana. A não-neutralidade da moeda é fundamental para a compreensão adequada dos efeitos da política de metas de inflação sobre as taxas de crescimento do produto, do emprego e da renda, que são considerados nos capítulos seguintes deste trabalho.

1.1 A Evolução Recente dos Bancos Centrais

A mais importante transformação verificada nos bancos centrais durante as últimas décadas do século XX foi a mudança de seu principal objetivo, deixando em segundo plano questões relacionadas à busca do pleno emprego para direcionar-se ao combate da inflação. Desde o fim da era de Bretton Woods, as esferas monetária e financeira passaram a ser, progressivamente, dominadas por questões referentes ao controle da inflação. Com o aparecimento da estagflação a partir do primeiro choque do petróleo e da transformação liberalizante do ambiente financeiro nos anos 80, a evolução dos bancos centrais atrelou-se à necessidade de lidar com estes dois novos fenômenos.

As respostas dadas pelas principais economias aos efeitos recessivos do primeiro choque do petróleo – política fiscal expansionista e afrouxamento da política

monetária – não obtiveram sucesso em alcançar aumentos na produção e no emprego. Não obstante, ao contrário do que era de se esperar à época, as taxas de inflação continuaram a se elevar em decorrência do aumento dos custos daquela matéria-prima.

Assim, com a novidade da estagflação, ganha destaque o questionamento da existência de um *trade off* entre inflação e desemprego, um dos principais fundamentos teóricos que prevaleciam no pós-guerra.

A inflação crônica e a crescente deterioração das finanças públicas explicitaram os custos da instabilidade monetária e revelaram os supostos limites do ativismo macroeconômico, tornando cada vez mais atraente a adoção de algum objetivo quantitativo para a política monetária. Neste sentido, durante toda a década de 1970, os bancos centrais das principais economias passaram a se basear em metas para a taxa de crescimento de vários agregados monetários como diretriz para a política monetária.

Além disso, as experiências positivas em alguns países que seguiam políticas monetárias mais conservadoras, como Alemanha e Suíça, levaram a reavaliações sobre o poder do estado no desenvolvimento e ao ressurgimento da idéia do *laissez-faire* entre os *policymakers*. Desta maneira, ganhava evidência a importância de se impor algum limite quantitativo ao crescimento da quantidade de moeda (BIS, 1997; GOODHART, 1989).

Já as transformações financeiras dos anos 80, produto das próprias condições econômicas e das altas e voláteis taxas de inflação, robusteceram mais ainda a ascensão da filosofia dos livre-mercados, que também recebeu impulso da aceleração da tecnologia da informação e das inovações financeiras. As conseqüências diretas de tais transformações foram crescentes desregulamentação e aprofundamento dos mercados financeiros, com substancial expansão da esfera financeira em relação à economia real.

Essas mudanças tiveram um impacto significativo nos objetivos dos bancos centrais, que se direcionaram para a busca da garantia de estabilidade do sistema financeiro. O principal desafio para os bancos centrais passa a ser a definição de âncoras com o intuito de guiar as políticas em ambientes cada vez mais restritos pelo poder dos mercados em realizar arbitragens entre moedas, instrumentos e instituições, assim como pela sua capacidade em burlar jurisdições legais, tributárias e regulatórias.

Do mesmo modo, a experiência inflacionária chama atenção aos riscos de se combinar o poder de gasto governamental ao financiamento monetário, o que confirmaria a armadilha de se atribuir à política monetária objetivos os quais, segundo a teoria dominante, ela não seria capaz de lograr. De tudo isso se origina a maior aceitação de autonomia dos bancos centrais com mandatos claramente focados na estabilidade de preços.

Do ponto de vista internacional, a crescente mobilidade de capitais torna cada vez mais difícil a determinação de âncoras externas e a sustentabilidade de compromissos com taxas de câmbio fixas. Além disso, nem mesmo taxas de câmbio flutuantes continuaram sendo capazes de garantir total autonomia para a política monetária dos bancos centrais. A elevada sensibilidade dos fluxos de capitais às mudanças nas taxas de juros em curtos espaços de tempo implicou no condicionamento da política monetária doméstica aos movimentos na taxa de câmbio.

Não obstante, a escolha de âncoras internas também é restringida pelas transformações ocorridas nos mercados financeiros, fazendo erodir a utilidade das metas monetárias. Uma pré-condição para que o uso de tais metas fosse viável seria a existência de uma relação estável entre a quantidade de moeda alvejada e o objetivo final da política monetária. No entanto, o surgimento de novos instrumentos de pagamentos, a crescente abertura financeira das economias e a facilidade de acesso ao crédito apareceram como fatores decisivos para a desestabilização dessa relação necessária entre a quantidade de moeda e a inflação.

Assim, a instabilidade e imprevisibilidade das relações chave entre moeda e renda nominal reduziram os agregados monetários a meros indicadores, elevando o papel das taxas de juros como o principal instrumento de política para bancos centrais cada vez mais comprometidos com a estabilidade dos preços.

Ou seja, se por um lado a vantagem dos agregados monetários como metas intermediárias diminui, por outro, aumenta a atratividade de relacionar o principal instrumento de controle das autoridades monetárias, a taxa de juros, aos objetivos finais de política, com destaque para a inflação. Dito de outra maneira, apesar de os bancos centrais terem abandonado as metas monetárias, os motivos pelos quais elas tinham sido

adotadas permanecem. As autoridades monetárias continuam julgando necessário uma âncora nominal para promover a estabilidade dos preços.

Neste sentido, os bancos centrais passam a ter compromissos antiinflacionários cada vez mais claros, com sinalização transparente da política econômica em direção ao controle da estabilidade de preços, já que a transparência de seus objetivos e estratégias tornou-se um importante guia para as decisões dos agentes econômicos.

Ademais, para influenciar o comportamento dos agentes, essa transparência das informações deve ser acompanhada de credibilidade³, alcançada ao longo do tempo através da consistência entre a informação e os fatos. Como será analisado adiante, uma sinalização da política monetária sobre taxas de juros perderia todo seu valor se as ações subseqüentes falhassem em alcançar o objetivo.

Devido a essa suposta relação necessária entre performance consistente e credibilidade, as medidas mais recentes se deram na direção de garantir maior independência aos bancos centrais, tornando-os menos vulneráveis a possíveis pressões de outras esferas governamentais para a utilização da política monetária na tentativa de aumentar produto e emprego.

Por todo o exposto, nota-se que as principais mudanças no papel dos bancos centrais ao longo das três últimas décadas deveram-se à ocorrência de choques inflacionários e às significativas transformações na liberalização dos mercados de capitais domésticos e internacionais. Devido às maiores dificuldades por parte das autoridades em relacionar moeda, crédito e crescimento econômico, passou a haver um consenso entre *policymakers* de que o melhor caminho e a melhor âncora para o sistema seria a estabilidade de preços. Para tanto, os bancos centrais deveriam se tornar independentes, restringindo-se ao combate à inflação⁴.

³ Como será visto adiante, a questão da credibilidade está relacionada ao modelo teórico das expectativas racionais, inscrevendo-se no quadro da teoria desenvolvida por Lucas (1972).

⁴ Como será detalhado na próxima seção, a questão teórica da independência do banco central diz respeito à aceitação geral da hipótese de que, no longo prazo a taxa de inflação independeria do nível de desemprego. A ênfase na instituição de regras para a manutenção da estabilidade de preços proveria a força necessária para o estabelecimento de bancos centrais independentes, cuja discricionariedade seria restringida por objetivos antiinflacionários explícitos. Como o problema da credibilidade teria causa no poder

Ou seja, os objetivos dos bancos centrais movem-se cada vez mais para a garantia da estabilidade de preços através da adoção de regras claras, em detrimento de políticas monetárias discricionárias que visem aumentar a renda e o emprego, culminando com a proposição do regime de metas de inflação, como veremos nas próximas seções deste capítulo.

1.2 A “Nova Síntese Neoclássica” e a Escola de Pensamento Novo-clássica

Como visto, as transformações macroeconômicas ocorridas nas décadas finais do século XX foram fundamentais para o fortalecimento de correntes intelectuais defensoras do livre-mercado e da neutralidade da política monetária. Estas duas forças, em conjunto, foram decisivas para trilhar o caminho da evolução dos bancos centrais na direção da adoção dos regimes de metas de inflação.

A base teórica por trás deste regime de política monetária, proposto por economistas da chamada “nova-síntese neoclássica”, fundamenta-se na chamada escola “novo-clássica”. Surgido nos anos 1970, o pensamento novo-clássico retoma os modelos clássicos de equilíbrio ao assumir o equilíbrio contínuo dos mercados competitivos, onde os agentes tomam decisões a partir de expectativas racionais. Como analisado a seguir, a escola novo-clássica apóia suas proposições em três pilares fundamentais: a hipótese das expectativas racionais, a hipótese da oferta agregada (taxa natural de desemprego) e o equilíbrio contínuo de mercado, este último seu aspecto mais controverso (SNOWDON, 2005).

A hipótese das expectativas racionais assenta-se na idéia de que, ao realizarem previsões sobre o valor futuro de uma variável, os agentes fariam o melhor uso de toda a informação pública disponível sobre os fatores determinantes desta

discricionário das autoridades monetárias, isso poderia ser superado ao transferir a responsabilidade da política antiinflacionária a um banco central independente e não-político. Além disso, bancos centrais independentes teriam uma credibilidade extra, uma vez que a redução da inflação poderia ser alcançada com uma menor taxa de sacrifício.

variável. Ou seja, as expectativas seriam formadas racionalmente através de um comportamento maximizador por parte dos agentes⁵ (SNOWDON, 2005).

Os agentes cometeriam erros em suas expectativas apenas no caso de a informação disponível ser incompleta. No entanto, em média, as expectativas dos agentes sobre as variáveis econômicas estariam corretas, igualando o valor efetivo dessas variáveis.

Já o segundo pressuposto-chave dos modelos novo-clássicos – o equilíbrio contínuo de mercado – seria consequência de respostas ótimas (maximizadoras) de oferta e demanda por parte dos agentes econômicos (racionais) frente às suas percepções dos preços. Com isso, a economia se encontraria em um estado de contínuo equilíbrio, tanto no curto quanto no longo prazo.

A admissão de tal pressuposto é o ponto mais crítico e controverso por trás da análise novo-clássica, já que implica que os preços (inclusive salários) sejam completamente flexíveis e se ajustem instantaneamente. Este pressuposto seria ainda mais crítico no mercado de trabalho, onde, de acordo com a teoria novo-clássica, qualquer pessoa que desejasse trabalhar poderia encontrar emprego ao nível de salário de equilíbrio, existindo, portanto, apenas desemprego voluntário.

Já a hipótese da oferta agregada (ou da taxa natural de desemprego) assume que a oferta da economia é dada em seu nível natural⁶, com os desvios em relação a este ponto dependendo apenas dos preços relativos. Os trabalhadores decidiriam quanto tempo alocar entre trabalho e lazer com base no valor do salário real em relação à “taxa normal de salário”. Ou seja, o produto potencial é determinado por fatores relacionados à oferta e é independente do produto real, este determinado pela demanda.

Neste sentido, a escola novo-clássica considera que, ao observar um aumento no preço corrente de mercado de sua produção, uma firma deve decidir se tal mudança nos preços reflete uma alteração real na demanda por seus produtos,

⁵ Há ainda uma proposição mais forte para tal hipótese, segundo a qual as expectativas subjetivas dos agentes a respeito de uma variável coincidiriam com a verdadeira esperança probabilística (matemática) desta variável (SNOWDON, 2005).

⁶ O nível natural da oferta seria dado pela taxa natural de juros, que por sua vez independe da taxa de câmbio. Ou seja, a teoria novo-clássica ignora os movimentos nas taxas de juros relacionados a variações cambiais.

respondendo racionalmente por meio do aumento da produção, ou se esse aumento nos preços reflete apenas um aumento nominal da demanda de todos os mercados, não havendo necessidade de variações de produção.

Portanto, as firmas estariam frente a um problema de identificação de mudanças relativas ou absolutas de preços. A produção se desviaria de seu nível natural apenas em resposta a desvios do nível corrente de preços em relação ao nível esperado. Ou ainda, a oferta se desviaria de seu nível natural apenas no caso do desvio da inflação real em relação à inflação esperada ou, levando a uma redução temporária do desemprego para abaixo de sua taxa natural.

Deste modo, dentro da hipótese de que a oferta agregada depende de preços relativos, os distúrbios monetários criariam flutuações na renda real apenas devido à existência de informação imperfeita. Choques não antecipados de demanda (consequência de mudanças não antecipadas na oferta de moeda), que afetassem a economia como um todo, causariam erros nas expectativas de preços e resultariam em alterações no hiato do produto⁷. Tais erros seriam cometidos tanto por trabalhadores quanto por empresas que tivessem informação imperfeita, que ao confundirem mudanças gerais nos preços com mudanças nos preços relativos, responderiam com a alteração da oferta de trabalho e de bens, respectivamente.

Assim, de acordo com a interpretação da economia novo-clássica, incorporada nos modelos da “nova síntese neoclássica”, da qual se origina a proposição do regime de metas de inflação, ações inesperadas de política monetária geram choques inesperados de demanda, que tornam a taxa de crescimento do produto maior que a taxa de crescimento do produto potencial. Essa redução do hiato do produto resultaria em inflação, vez que, nos modelos da “nova síntese neoclássica”, a inflação é explicada a partir de uma curva de Phillips vertical, onde a dinâmica do aumento de preços é função da inflação passada, do hiato do produto e de choques de oferta (SERRANO, 2006).

⁷ O hiato do produto é definido como a diferença entre o “produto potencial” da economia e o produto efetivo. O “produto potencial” corresponde ao nível de produção que se poderia alcançar sem que ocorresse descasamento entre oferta e demanda.

Daí surgiria a vantagem das regras⁸ de condução da política monetária para os novo-clássicos, já que quanto maior o distúrbio monetário, maior seria a variação dos preços. Ou seja, na ausência de choques de oferta, a inflação decorreria de pressões de demanda originadas de mudanças não antecipadas na política monetária.

Portanto, a combinação de expectativas racionais, equilíbrio contínuo de mercado e hipótese da oferta agregada apresenta importantes implicações para a política econômica. A primeira implicação consiste na inefetividade da política monetária em alterar o nível de emprego e renda de forma duradoura. De acordo com a hipótese das expectativas racionais a moeda seria neutra, ou seja, um aumento na oferta de moeda antecipado pelos agentes racionais resultaria apenas na elevação do nível de preços, sem nenhum efeito na renda real e no emprego. Apenas “surpresas” na variação da quantidade de moeda poderiam afetar as variáveis reais no curto prazo.

Desta maneira, no caso da adoção de regras conhecidas para a condução da política monetária, as autoridades estariam impossibilitadas de influenciar o emprego e a renda, mesmo no curto prazo, já que tal política sempre seria antecipada pelos agentes. Qualquer tentativa de afetar a renda e o emprego com ações fora da regra apenas aumentaria a oscilação destas variáveis em torno de suas taxas naturais (SNOWDON, 2005).

Outra implicação do aparato novo-clássico na política monetária diz respeito aos custos – em termos de emprego e renda – de se reduzir a inflação. De acordo com esta visão, mudanças (críveis) anunciadas e antecipadas na política monetária levariam os agentes racionais a revisar os preços e suas expectativas inflacionárias imediatamente, sem nenhum efeito nos níveis de emprego e renda.

Este seria o principal mecanismo de transmissão da política monetária considerado para o sistema de metas de inflação. Qualquer efeito restritivo no emprego e

⁸ A proposição de regras para a condução da política monetária tem origem em publicações novo-clássicas da década de 1970 que se utilizam da teoria dos jogos para explicar a existência da propensão dos bancos centrais na tomada de medidas discricionárias, denominada “inconsistência temporal”. As análises dos possíveis “equilíbrios reputacionais” dependeriam dos benefícios de curto prazo de burlar as medidas anunciadas. Tais autores se mostram contra a tomada de medidas discricionárias por parte das autoridades monetárias devido ao fato de este comportamento levar a equilíbrios “sub-ótimos”, o que não aconteceria caso os *policymakers* seguissem uma regra monetária. Para maiores detalhes ver KYDLAND & PRESCOTT (1977).

na renda decorreria ou de choques externos adversos ou de falta de credibilidade das medidas anunciadas. Em outras palavras, o regime de metas de inflação baseia-se no pressuposto de que o anúncio pela autoridade monetária de medidas críveis faria com que a inflação se reduzisse sem aumento algum nos níveis de desemprego.

Ademais, merece destaque a capacidade da política monetária provocar a redução da inflação por meio de impacto homogêneo em todos os preços da economia. De acordo com o pensamento novo-clássico, todos os preços da economia se alterariam de forma sincronizada a partir de mudanças na política monetária, havendo, deste modo, redução absoluta da inflação sem alteração de preços relativos.

A partir desses pressupostos para o funcionamento da política monetária, os *policy makers* deveriam, de acordo com o pensamento novo-clássico, especificar metas ou objetivos para a política econômica (baixa inflação, no caso); escolher um conjunto de instrumentos fiscais e monetários para alcançar a meta estabelecida e; finalmente, utilizar modelos econômicos para ajustar esses instrumentos a seus valores ótimos.

No entanto, para o correto funcionamento desses modelos, os pressupostos da economia novo-clássica implicam na determinação de uma estrutura institucional apropriada à provisão de credibilidade ao objetivo estabelecido de baixa inflação (SNOWDON, 2005).

A questão da credibilidade da política diz respeito à tese de que, mesmo pretendendo manter a inflação baixa, um banco central teria incentivos para aumentar a taxa de inflação para acima do nível esperado pelo público. A razão para isso seria que, como na realidade do curto prazo os salários e outros preços poderiam ser fixados por contrato, o banco central teria a possibilidade de estimular a economia temporariamente por meio de uma política monetária expansiva. No entanto, devido à existência de agentes racionais, o comportamento do banco central passaria a ser antecipado, não havendo resultados duradouros nos níveis de emprego e renda, restando apenas inflação mais elevada.

Ou seja, os economistas novo-clássicos e também os economistas da “nova síntese neoclássica” acreditam que os políticos de sociedades democráticas são

míopes, já que, na busca pela manutenção do poder, podem adotar medidas de cunho político, como a redução da taxa de juros abaixo de sua taxa natural, com o objetivo de reduzir a taxa de desemprego⁹.

Esta necessidade de credibilidade, (somada às questões de expectativas inflacionárias, inconsistência temporal¹⁰ e reputação), tem influência na discussão sobre a independência do banco central. Ao assumir que políticas discricionárias levam a um viés inflacionário, passa a ser necessário estabelecer fundamentos institucionais para restringir tais ações. Neste sentido, a escola novo-clássica argumenta que alguma forma de independência do banco central proveria essa restrição necessária¹¹.

Ou seja, a ênfase na importância de instituições e regras para a manutenção da estabilidade de preços proveria a força necessária para o estabelecimento de bancos centrais independentes, cuja discricionariedade seria restringida por objetivos antiinflacionários explícitos. Como o problema da credibilidade teria causa no poder discricionário das autoridades monetárias, isso poderia ser superado ao transferir a responsabilidade da política antiinflacionária a um banco central independente e não-político. Além disso, bancos centrais independentes teriam credibilidade extra, uma vez que a redução da inflação poderia ser alcançada com uma menor taxa de sacrifício (SNOWDON, 2005).

Neste sentido, o sistema de metas de inflação emerge como uma estratégia para eliminar o viés inflacionário inerente às políticas monetárias discricionárias,

⁹ A autonomia para realizar políticas monetárias sem a interferência do governo central significa, acima de tudo, perseguir o objetivo da estabilidade de preços mesmo que esta busca represente o sacrifício de outros objetivos que podem ser mais importantes para as autoridades políticas. Deste modo, é possível que haja conflitos entre a política monetária do banco central e a política fiscal do governo e, a descoordenação entre elas pode gerar uma política macroeconômica inconsistente. Daí a recomendação de uma política econômica que combine responsabilidade fiscal, busca permanente de estabilidade de preços e adoção do regime de câmbio flutuante, com livre circulação na conta de capital do Balanço de Pagamentos.

¹⁰ A diferença entre a política ótima anunciada e a realizada pela autoridade monetária é denominada “inconsistência temporal”

¹¹ A questão teórica da independência do banco central diz respeito à aceitação geral da hipótese das taxas naturais de produto e de desemprego, segundo a qual, no longo prazo a taxa de inflação independeria do nível de desemprego. Seria importante distinguir entre dois tipos de independência do banco central. O primeiro diria respeito apenas à autonomia em decidir seu próprio objetivo (independência política), enquanto que no segundo caso, haveria a independência dos instrumentos da política monetária (independência econômica). Neste último caso, os objetivos de política seriam determinados pelo governo (isoladamente ou em conjunto com o banco central), mas o banco central seria o único responsável pela determinação dos instrumentos necessários ao alcance de tais objetivos.

proposto por economistas da “nova síntese neoclássica” com base nos pilares teóricos do pensamento novo-clássico. Como as autoridades monetárias, influenciadas pelos políticos, tentariam reduzir o nível de desemprego abaixo de sua taxa natural (de forma ineficiente), os economistas da “nova síntese neoclássica” buscaram formular *frameworks* para a política monetária na tentativa de resolver o “problema” do viés inflacionário, culminando com a proposição do regime de metas de inflação.

1.3 Considerações sobre a não-neutralidade da moeda

Conforme apresentado, um dos principais postulados da escola de pensamento novo-clássica, incorporado pela “nova síntese neoclássica”, respeita à neutralidade da moeda. Ou seja, o regime de metas de inflação pressupõe que a condução da política monetária não tem o condão de afetar os níveis do produto e da renda no longo prazo. Ou seja, a autoridade monetária pode (e deve) controlar a demanda agregada com o intuito de estabilizar a inflação, sem que suas ações gerem efeitos negativos nas variáveis reais da economia.

Deste modo, mostram-se necessárias breves considerações sobre este tema, essencial para compreender corretamente os efeitos da política monetária sobre as variáveis reais da economia, tratados nos capítulos seguintes deste trabalho.

A teoria novo-clássica, presente nos modelos da “nova síntese neoclássica”, aceita a não-neutralidade da moeda somente no curto prazo e apenas em decorrência de dois fatores: (i) da ilusão monetária por parte daqueles que confundem um acréscimo no estoque de moeda com um aumento de riqueza real, ou da rigidez de preços, devido à existência de uma eventual defasagem de informação ou; (ii) devido a cláusulas contratuais, impedindo o ajuste imediato de preços. No longo prazo, a ilusão monetária desapareceria e a rigidez daria lugar a uma gradual correção nos preços.

Ao contrário do proposto pela economia novo-clássica, assume-se, neste trabalho, a visão keynesiana de que o simples fato de existir moeda interfere nos motivos

e nas decisões dos agentes¹². Devido a seu atributo de liquidez, a moeda é uma forma de riqueza que permite o transporte de poder de compra do presente para o futuro, podendo ser exercido a qualquer momento. Portanto, a posse de moeda se torna uma importante proteção contra as incertezas do futuro (KREGEL, 1980).

A moeda é não-neutra não em termos de sua função meio de pagamento, mas em termos de sua função de reserva de valor. Ou seja, a política monetária tem efeitos reais e duradouros porque a moeda numa economia empresarial moderna é mais do que um meio de pagamento; é também uma forma de riqueza, com atributos singulares que a torna mais atraente em conjunturas de incerteza.

Deve-se notar que assumir a moeda como forma de riqueza neste contexto nada tem de ilusão monetária. O agente tem ciência de que a moeda não oferece rendimentos, mas prefere sua posse à de outros ativos porquê estes apresentariam riscos superiores em virtude de sua iliquidez relativa. Na abordagem keynesiana, o rendimento dos ativos nada mais é que a compensação pela sua iliquidez relativa à moeda, que é tomada como referência. A taxa de juros mede, portanto, o custo de oportunidade da moeda, o valor de sua riqueza relativa (CARVALHO, 2005).

Ou seja, enquanto forma de riqueza, a retenção da moeda ocorre às custas de outras formas de riqueza. Segundo Carvalho (2005), *“a política monetária impacta o mercado de formas de riqueza (ativos) ao fazer variar a quantidade de ativos líquidos disponíveis para acumulação e/ou os termos em que estes ativos podem ser adquiridos. Dada a diferença de atributos de liquidez que as caracterizam, as diversas classes de ativos não são substitutas perfeitas entre si, fazendo com que a alteração na disponibilidade de moeda (e dos termos em que ela se torna disponível) faça o preço dos outros ativos variar”* (CARVALHO, 2005).

Com isso, a política monetária exerce um impacto real e prolongado sobre a economia, já que: *“Na abordagem de Keynes (a política monetária) não influencia a economia exclusivamente (e talvez nem principalmente) aumentando ou diminuindo a*

¹² Para maiores detalhes sobre a não-neutralidade da moeda, ver Davidson (1994), Minsky (1980) e Kregel (1980).

oferta de meios de pagamento, mas, sim, aumentando ou diminuindo a disponibilidade de ativos líquidos frente às outras classes de ativos” (CARVALHO, 2005).

Assim, a política monetária, de forma geral entendida como manipulação das taxas de juros, é capaz de afetar o preço dos ativos da economia, tornando-os mais ou menos atraentes de acordo com os respectivos graus de liquidez.

Desta forma, o “instrumento” da política monetária, a taxa básica de juros, afeta não apenas a produção corrente, mas também as decisões de investimento e, portanto, as possibilidades reais da economia, inclusive no longo prazo. Por exemplo, uma política monetária de estabilização de preços acarretaria uma alta da taxa de juros que, por sua vez, reduziria a taxa de inflação ao provocar uma redução (recessiva) da demanda agregada seja pelo encarecimento do crédito – reduzindo o investimento e o consumo e elevando a poupança – ou seja, através da redução das expectativas de crescimento econômico e de nível de emprego que levam as empresas a reduzir a produção e o investimento e os consumidores a cortar gastos (CARVALHO, 2005).

1.4 Regime de Metas de Inflação

Como apresentado nas seções anteriores, diversos acontecimentos atuaram no sentido de tornar a estabilidade de preços o principal objetivo dos bancos centrais. A partir dos desdobramentos teóricos da década de 1970, surge o *framework* das metas de inflação, cujo ponto central é a prioridade no alcance de uma meta explícita para a taxa de crescimento dos preços.

Em dezembro de 1989, a Nova Zelândia adota um sistema formal, no qual uma meta numérica para a inflação passou a ser a diretriz básica de operação da economia (TRUMAN, 2002). Essa forma de conduzir a política monetária se difundiu rapidamente, sendo adotada explicitamente, até 2003, por 22 países¹³ (FAHRI, 2004).

É importante se ter presente que este crescente destaque dado ao controle da inflação emergiu não porquê os problemas relacionados ao desemprego e crescimento

¹³ África do Sul, Austrália, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, Coreia, Filipinas, Hungria, Inglaterra, Islândia, Israel, México, Nova Zelândia, Noruega, Peru, Polônia, Reino Unido, República Checa, Suécia, Tailândia e Turquia.

econômico se tornaram menos importantes, mas sim devido a três questões principais que ganharam corpo no debate teórico da época: a crença na neutralidade da moeda e na conseqüente inefetividade da política monetária; o consenso entre os economistas e *policymakers* referente aos danos causados à eficiência econômica por taxas de inflação mais elevadas e; a necessidade de uma âncora nominal ao funcionamento da economia, principal argumento dos defensores da adoção da política de metas de inflação (BERNANKE *et al*, 1999).

De acordo com os defensores do regime de metas de inflação, esta âncora atua, de certa forma, como uma restrição à política monetária, mantendo o nível de preços perto de um valor específico num dado período. Ou seja, o anúncio de metas numéricas de inflação serviria como guia às expectativas dos agentes racionais, tornando a política monetária mais eficiente (BERNANKE *et al*, 1999).

Em outras palavras, segundo esses autores, na ausência de choques que afetem a economia, o anúncio de medidas críveis para a política monetária conduz à alteração sincronizada no comportamento dos agentes racionais, implicando em alterações nos preços absolutos sem movimentações de preços relativos. Ou seja, o regime de metas de inflação tem como base a idéia de que a política monetária é capaz de promover alterações homogêneas em todos os preços da economia, causando mudanças imediatas nos patamares da inflação, sem modificações dos preços relativos.

Entretanto, o funcionamento adequado do regime de metas de inflação depende de questões referentes a seu desenho operacional. De acordo com os teóricos da “nova síntese neoclássica”, propositores das metas de inflação, um ponto fundamental para a operação desse regime é a existência de um *trade-off* entre a transparência (e, portanto, credibilidade) e a flexibilidade do regime, entendida como a habilidade do banco central em reagir efetivamente a acontecimentos de curto prazo (BERNANKE *et al*, 1999).

Maior transparência significa que as metas estabelecidas e as medidas de política anunciadas não se alteram por razões que não sejam óbvias ao mercado, enquanto maior flexibilidade pode ser entendida como a agilidade do Banco Central na resposta a imprevistos e a novos tipos de informação. Portanto, o principal desafio às autoridades

monetárias é a adoção de um desenho operacional que garanta um balanço virtuoso entre transparência e flexibilidade. A seguir, são analisados alguns pontos referentes às questões operacionais do regime de metas de inflação.

As principais características da implementação de um regime de metas de inflação são: a definição da meta em si; a escolha de um valor numérico para a meta; o horizonte temporal relevante para a meta; as condições sob as quais a meta poderia ser modificada; quais informações considerar para o alcance do alvo e; o que fazer caso a meta não seja atingida (BERNANKE *et al*, 1999).

O primeiro ponto diz respeito ao estabelecimento do índice de preços cuja taxa de variação servirá de alvo para a política monetária. As recomendações para a garantia de maior transparência são no sentido da adoção de um “índice consistente e familiar ao público”. No entanto, no sentido de garantir maior flexibilidade à política monetária, a autoridade monetária pode optar pela adoção de um “núcleo inflacionário” como alvo. O uso do núcleo inflacionário é justificado pelo fato de este ser uma medida de inflação menos sensível a movimentos temporários de preços, refletindo a tendência de longo prazo da inflação.

Existem diferentes metodologias para medir o núcleo da inflação¹⁴. O método mais comum é por meio da exclusão da variação de preços de alguns itens, como energia, alimentação e derivados de petróleo, devido à alta sazonalidade e exposição a choques destes preços. Outra metodologia, denominada “*symmetric trimmed*”¹⁵ exclui os itens que apresentam as maiores e as menores variações de preços no período. Os itens são ordenados de acordo com sua variação, excluindo-se os mais e menos voláteis a partir de um certo “corte” (BERNANKE & MISHKIN, 1997; MINELLA *et al*, 2002).

No caso de adotar o núcleo inflacionário como alvo, resta à autoridade monetária explicar ao público como tal índice de preços é construído. Ao deixar claro que a escolha do núcleo não decorre da busca de “favorecimento permissivo” à política

¹⁴ Segundo Ferreira & Petrassi. (2002), poucos países possuem como alvo um núcleo inflacionário. Canadá e Tailândia usam o núcleo por exclusão, enquanto Reino Unido e África do Sul excluem as taxas de juros das hipotecas. Além disso, Austrália, Nova Zelândia e República Checa abandonaram o uso de núcleos inflacionários em 1998, 1999 e 2002, respectivamente. Para maiores informações sobre os métodos de medir núcleos inflacionários, ver FIGUEIREDO (2001).

¹⁵ Também conhecido, no Brasil, como “médias aparadas”.

monetária, o banco central não incorre em nenhum problema de credibilidade ao tomar tal decisão. Deste modo, caso a economia sofra um choque de oferta, o uso de um núcleo para a inflação tem a vantagem de não envolver nenhuma “discrecionabilidade” após sua ocorrência, já que os itens a serem expurgados do índice de inflação são definidos *ex ante*.

De acordo com Ferreira & Petrassi (2002), o regime de metas de inflação canadense é um caso clássico de sucesso no uso de um núcleo para a inflação em um regime de metas. Com o objetivo de remover efeitos transitórios e obter um melhor ajuste à trajetória de longo prazo da inflação, o regime de metas canadense está balizado desde sua implementação, em 1991, em uma medida de núcleo de inflação, o “*Core CPI*”. Este índice exclui do índice de preços ao consumidor os oito itens mais voláteis e os efeitos da variação dos impostos indiretos nos demais componentes, havendo uma sensível diminuição na variabilidade do índice de preços.

Como a prioridade do banco central passa a ser a garantia da “estabilidade dos preços”, surge a questão de qual valor numérico atribuir à meta. Neste sentido, “estabilidade de preços” não significa necessariamente inflação igual a zero; assim como no caso de taxas elevadas, pode haver efeitos perversos sobre a economia, principalmente no que se refere a questões como emprego e renda. A meta numérica deve, então, ser baixa o suficiente para que os agentes econômicos possam continuar efetuando suas decisões do dia-a-dia sem que haja grande mudança na influência desta variável no cálculo econômico; algo em torno de 1% a 3% ao ano na maioria dos países que adotam tal regime.

Além disso, as metas de inflação devem ser estabelecidas para algum horizonte de tempo. Segundo os teóricos das metas de inflação, este horizonte não deve ser nem tão curto, a ponto de não haver tempo suficiente para os efeitos da política monetária, nem tão longo, de modo que não haja credibilidade¹⁶. Quanto mais curto for o espaço de tempo plausível para o alcance das metas, menos ambígua é a comunicação com o público, mas há restrições adicionais à flexibilidade de ação do banco central sobre questões de curto prazo. Apesar de metas muito longas comprometerem a credibilidade

¹⁶ Alguns autores defendem um horizonte entre um e quatro anos (BERNANKE *et al*, 1999).

das autoridades, é possível a determinação de metas para horizontes um pouco mais longos sem que haja menor comprometimento com a estabilidade de preços (BERNANKE & MISHKIN, 1997; BERNANKE *et al*, 1999).

Alguns países utilizam um horizonte de doze meses, seguindo o calendário gregoriano. Dessa forma, a meta é estabelecida para a inflação acumulada de janeiro a dezembro de cada ano. Outros países utilizam outros horizontes de tempo, como, por exemplo, os conhecidos como “*rolling window*”, que correspondem à variação mensal da inflação acumulada em um determinado número de meses (FERREIRA & PETRASSI, 2002).

Alguns autores defendem horizontes mais longos para as metas como a melhor forma de lidar com problemas de controle e instabilidade do produto, já que tais horizontes seriam mais adequados ao tempo necessário para a atuação da política monetária. Uma alternativa aos horizontes muito longos é o anúncio de metas para diversos períodos, comunicando o caminho que se espera da inflação, ou, ainda, o anúncio de uma meta de prazo mais longo acompanhado da publicação de previsões periódicas para a inflação (MISHKIN & SCHMIDT-HEBBEL, 2001).

De acordo com o estudo de Ferreira & Petrassi (2002), “*dadas as defasagens intrínsecas à política monetária, instituir um horizonte de tempo mais longo e flexível para o sistema de metas para inflação pode ser uma forma de enfrentar choques adversos e, ao mesmo tempo, preservar a credibilidade do regime. Um horizonte mais longo exige uma resposta menos drástica aos choques, já que a inflação pode flutuar por um período maior*”.

Outro ponto relevante na determinação das metas diz respeito à escolha de apenas um ponto como alvo ou a escolha de um intervalo com um ponto central. Caso opte por uma meta pontual, a autoridade monetária mostra maior comprometimento com o alcance da estabilidade, mas perde flexibilidade em responder ativamente a eventos não previstos. Caso adote intervalos de tolerância para a variação da inflação em torno da meta, o banco central consegue maior flexibilidade na condução da política monetária e,

dependendo da amplitude de tais intervalos, isto não implica em perda de credibilidade¹⁷ (BERNANKE *et al*, 1999).

Horizontes temporais muito curtos, como um ano, aliados a intervalos pequenos de tolerância para a meta, entre um e dois pontos percentuais, podem levar a problemas de controle, como ocorrido na Nova Zelândia em 1995, quando a autoridade monetária não atingiu a meta de um ano por uma pequena diferença, causando alguma desconfiança por parte do público¹⁸. O resultado foi um aperto da política monetária naquele país, com oscilações indesejadas no produto, contribuindo para uma recessão em 1997 e 1998, agravada pelo choque negativo proveniente da crise asiática (MISHKIN & SCHMIDT-HEBBEL, 2001).

Já no caso da Austrália, o regime de metas para inflação é menos rígido, pois não é exigido que a taxa de inflação fique constantemente limitada à banda. O horizonte de tempo usado para averiguar o cumprimento da meta não é predeterminado e as metas devem ser alcançadas, em média, ao longo do tempo. Sendo assim, ao se calcular uma média dos últimos anos¹⁹, a taxa de inflação deve estar entre 2 e 3% ao ano.

Portanto, segundo Ferreira & Petrassi (2002), ao adotarem horizontes de tempo bastante flexíveis, Austrália e Nova Zelândia dificilmente descumpririam suas metas para inflação. No entanto, caso esses países adotassem o calendário gregoriano no regime de metas, alguns desvios teriam ocorrido.

O não alcance do alvo inflacionário pré-estabelecido pelo banco central é outra importante questão operacional do regime. Como a inflação é um alvo influenciado

¹⁷ O tamanho do intervalo de tolerância varia entre os países que os adotam, indo de 1 ponto percentual na Austrália e Israel a 3 pontos na África do Sul, 3,5 pontos na Islândia e 5 pontos no Brasil (FERREIRA & PETRASSI, 2002).

¹⁸ Já o estudo de FERREIRA & PETRASSI (2002) sugere que, “embora o horizonte de tempo utilizado na Nova Zelândia não seja tão flexível quanto no caso australiano, o Banco Central neozelandês também conta com um horizonte de tempo considerado ‘indefinido’. Com efeito, a cada mandato do presidente do Banco Central, um novo PTA deve ser estabelecido por esse e pelo ministro da Fazenda e cada novo PTA determina a duração da meta. O último PTA, de 1999, determina que a meta atual vale até 2003. Isso não significa que a cada instante de tempo até 2003 a taxa de inflação deve estar dentro dos limites da banda. Segundo o próprio presidente do *Reserve Bank*, Donald Brash: ‘*Embora expressa de forma diferente, a meta de 0% a 3% ao ano adotada na Nova Zelândia tem características semelhantes à adotada na Austrália (meta de 2% a 3% ao longo do ciclo econômico). Na abordagem utilizada em ambos os países, desvios de meta temporários não são extremamente relevantes.*’”

¹⁹ O número de anos para a média não é fixo nem predeterminado. Para maiores informações, ver FERREIRA & PETRASSI (2002).

por outras variáveis macroeconômicas, em alguns casos é justificável a falha no alcance da meta ou até mesmo a redefinição da meta anunciada. Tal decisão depende, principalmente, do tipo de choque que afeta a economia. Caso haja um choque de demanda não previsto, o banco central deve usar a política monetária para combater o gasto agregado, conforme sugere o arcabouço da “nova síntese neoclássica” (BERNANKE *et al*, 1999; MISHKIN & SCHMIDT-HEBBEL, 2001).

Entretanto, no caso de um choque de oferta, restringir a política monetária pode ter efeitos perversos sobre o crescimento do emprego e da renda. Portanto, neste caso, mesmo para os defensores do regime de metas, não atingir a meta estabelecida seria plenamente justificável, sendo possível redefinir o alvo sem perda de credibilidade. Além disso, na tentativa de aumentar a flexibilidade da política monetária em lidar com choques exógenos, os bancos centrais podem estabelecer previamente “cláusulas de escape”, deixando explícitas algumas situações adversas sob as quais a meta pode ser alterada (BERNANKE & MISHKIN, 1997).

O uso de cláusulas de escape permite à autoridade monetária redefinir a meta caso a perda do alvo decorra de choques de oferta, como mudanças significativas nos termos de troca. Ou seja, as cláusulas de escape servem para casos de choques exógenos de oferta, onde a política monetária não pode ser usada com eficiência para combater o aumento de preços, estando presentes nos desenhos operacionais das metas de inflação na Nova Zelândia, África do Sul, República Checa e Suíça (FERREIRA & PETRASSI, 2002).

Por exemplo, no caso da África do Sul, ao optar pelo regime de metas para inflação, o banco central daquele país fez questão de esclarecer que, embora a meta para inflação passara a ser o objetivo central da política monetária, isso não significava que a autoridade monetária daquele país teria simplesmente que seguir regras extremamente rígidas, sem qualquer grau de liberdade. Desde o início, o *Reserve Bank* destacou o perigo que poderia advir da excessiva ênfase nas metas sem uma análise adequada da conjuntura (FERREIRA & PETRASSI, 2002).

Neste sentido, o *Reserve Bank* instituiu cláusulas que permitiriam acomodar choques de oferta sem maiores custos em termos de produto e emprego.

Apesar da imprevisibilidade dos choques que podem vir a afetar a economia, mencionam-se algumas circunstâncias sob as quais o banco central poderia adotar uma postura mais flexível e permitir o descumprimento das metas, como no caso de variações acentuadas nos termos de troca, bruscas interrupções nos fluxos de capitais externos e desastres naturais.

Na ocorrência de qualquer um desses acontecimentos, a população deve ser informada das prováveis conseqüências sobre os instrumentos e os objetivos da política monetária. Portanto, diante de alguma anormalidade de maior gravidade, o banco central pode optar por não respeitar totalmente as metas com o intuito de não sacrificar demasiadamente a economia, desde que justifique ao público a necessidade de tais medidas (FERREIRA & PETRASSI, 2002).

Na África do Sul, as cláusulas de escape incluem fatores como mudanças significantes nos termos de troca, desastres naturais e interrupção de fluxos de capitais. Na Nova Zelândia, pode-se recorrer às cláusulas de escape no caso de eventos não-previstos que venham a afetar a taxa de inflação, como desastres naturais e mudanças nos preços de *commodities*. Na República Checa, além de mudanças significantes nos preços internacionais e na produção agrícola, desastres naturais e mudanças em impostos indiretos, as cláusulas de escape abrangem mudanças nos preços regulados que afetem o índice de inflação em mais de 1,5 ponto percentual e variações significativas no câmbio que estejam relacionadas à política monetária. Por fim, na Suíça, as cláusulas de escape fazem referência a mudanças na taxa de câmbio e a preços de alguns itens como o petróleo.

Chegamos, então, às questões referentes à forma de comunicação entre o banco central e o público. Além do anúncio da própria meta, a autoridade monetária, com o intuito de manter a credibilidade, deve prover informações consistentes e atualizadas sobre o funcionamento da economia como um todo e sobre as ações e intenções da política monetária. Em outras palavras, o banco central deve comunicar sua racionalidade por trás das metas anunciadas e a estratégia a ser adotada; divulgar o panorama geral da economia; publicar relatórios e análises de indicadores, incluindo as previsões do setor privado sobre o comportamento futuro da inflação.

A autoridade monetária deve, ainda, divulgar relatórios de progresso da política monetária, com explicações sobre o alcance ou não das metas. Nos diversos bancos centrais que adotam o regime de metas de inflação, é praxe a publicação de relatórios formais e periódicos, os chamados “*Inflation Reports*”, contendo avaliações das condições da economia e da política monetária (BERNANKE & MISHKIN, 1997).

Por todo o exposto, verifica-se que, entre os diversos países que adotam o regime de metas inflacionárias, há inúmeros desenhos operacionais para a condução da política monetária. A principal diferença está nos instrumentos utilizados para garantir maior ou menor flexibilidade à sua operação.

Um regime de metas de inflação é considerado mais flexível quanto maior o horizonte temporal de definição da meta, quanto maior a amplitude do intervalo de tolerância, quando existem cláusulas de escape e quando há o expurgo de uma parte do índice de preços para a mensuração da inflação alvo. Em outras palavras, existem, portanto, diversas combinações em termos de flexibilidade entre as economias que adotam tal instrumental (MISHKIN & SCHMIDT-HEBBEL, 2001).

Diante disso, tem-se que a escolha entre formatos mais ou menos flexíveis para os regimes de metas de inflação proporciona menores ou maiores custos em termos de crescimento do produto para se alcançar esses alvos, principalmente em momentos de choques de oferta. Deste modo, quanto mais sujeitas a choques estiverem estas economias, maior a flexibilidade esperada do formato operacional do regime de metas de inflação, vez que, caso contrário, os custos incorridos em termos de crescimento do produto para se alcançar essas metas podem se mostrar bastante elevados.

2 O Funcionamento do Sistema de Metas de Inflação em Países Emergentes

No capítulo anterior, viu-se que desde os anos 1980 o controle dos agregados monetários foi substituído na função de instrumento de política monetária pelo manejo das taxas de juros de curtíssimo prazo (taxa básica da economia), principal instrumento de política monetária, principalmente de bancos centrais que adotaram o regime de metas de inflação.

Também foi visto que os regimes de metas de inflação decorrem de proposições da “nova síntese neoclássica” assentadas sobre as bases teóricas da escola de pensamento novo-clássica, cujos fundamentos são as expectativas racionais e a neutralidade da moeda, esta retomada da análise quantitativista. Devido à suposta inefetividade da política monetária em aumentar o emprego e a renda, são propostas regras para sua condução, devendo as autoridades monetárias se abster de implementar qualquer política que não se pautem por regras plenamente conhecidas e antecipadas pelos agentes econômicos.

Como bem resume Carneiro (2005), o regime de metas tem como pressuposto que, numa economia fechada, a inflação é determinada pelo hiato de produto e pela inflação passada, medidos em termos de variáveis naturais, cuja magnitude independe da ação da política econômica. A manipulação da taxa nominal de juros e sua fixação acima ou abaixo da taxa natural teriam como objetivo corrigir os desvios da demanda corrente frente ao produto potencial e dessa maneira fazer a inflação convergir para a meta estabelecida.

No entanto, em economias abertas, a taxa de câmbio funciona como um canal adicional de transmissão da política monetária. A taxa de câmbio, ao afetar tanto o hiato do produto quanto a inflação, cria um dilema para a política econômica. Assim, o objetivo estrito de controlar a inflação, via elevação da taxa de juros, pode implicar maior volatilidade do produto em razão do efeito exercido pela taxa de juros sobre a demanda agregada e a taxa de câmbio, que também afeta inflação e produto.

Não obstante, no caso dos países emergentes esse dilema é agravado por três razões: o *passthrough* mais elevado nessas economias, as dificuldades de se prever a taxa de inflação e a existência de passivos denominados em outras moedas (CARNEIRO, 2005).

Tais fatores, que tornam os países emergentes mais expostos às variações nas taxas de câmbio, aliados à maior volatilidade cambial nessas economias elevam os custos em termos de elevação das taxas de juros para se atingir as metas de inflação pré-estabelecidas, implicando em maiores flutuações do produto e da renda.

Neste capítulo, são analisadas as peculiaridades inerentes às economias emergentes e de que forma se dá a relação entre essas particularidades e o funcionamento do regime de metas de inflação, buscando avaliar qual o grau de compatibilidade entre os pressupostos de funcionamento da política de metas de inflação e as características das economias emergentes.

2.1 Fatores relativos às economias abertas

Como visto, a base teórica por trás da proposição do regime de metas de inflação considera que a elevação de preços é função do hiato do produto e da inflação passada. Em outras palavras, a operação do regime de metas de inflação pela fixação da taxa de juros abaixo ou acima de seu nível natural teria o intuito de corrigir os desvios da demanda corrente em relação ao produto potencial, buscando fazer com que a inflação convirja para a meta estabelecida previamente. Ou seja, o funcionamento do regime de metas de inflação pressupõe liberdade e autonomia para regular a taxa de juros.

No entanto, em economias abertas, há um canal adicional de transmissão da política monetária. O instrumento de política monetária – taxa de juros – afeta o produto e a renda não apenas de forma direta, mas também por meio de seu impacto na taxa de câmbio.

Assim, elevações nas taxas de juros impactam os preços internos através de seu efeito sobre a demanda agregada e também por meio da apreciação da taxa de câmbio, que torna mais barato o preço das importações e menos competitivas as

exportações, reduzindo ainda mais a demanda agregada e amplificando a variação do produto.

Em economias que apresentem certa estabilidade da taxa cambial e maior autonomia da política monetária, os efeitos da política de metas de inflação sobre os preços podem se dar de maneira eficiente. Elevações das taxas de juros reduzem a demanda agregada de forma direta e também por meio dos efeitos da apreciação cambial. Os preços são afetados pela redução da demanda agregada e também pelo *passthrough* da taxa de câmbio.

Porém, algumas economias podem sofrer variações autônomas na taxa de câmbio. Nestes casos, o objetivo estrito de alcançar as metas de inflação pode implicar em maior variabilidade do produto e da renda.

Por exemplo, no caso de choques internacionais de juros, *coeteris paribus*, os fluxos de capitais para o país em questão se reduzem, implicando numa depreciação da taxa de câmbio. Com o enfraquecimento da moeda, há pressões na inflação em decorrência do *passthrough* da taxa de câmbio aos preços internos. Com o intuito de reverter essa depreciação cambial e fazer com que a inflação atinja a meta, fazem-se necessárias elevações da taxa interna de juros, levando a contrações na demanda agregada e diminuição do crescimento do produto.

No caso de a economia ser afetada por um choque de termos de troca, verifica-se depreciação cambial em decorrência da redução das receitas provenientes da exportação, o que também reduz a demanda agregada. Neste caso, as duas formas pelas quais a taxa de câmbio afeta os preços podem operar em sentidos contrários: por um lado, o *passthrough* pressiona a inflação para cima e, por outro, há um efeito deflacionário decorrente da redução na demanda agregada. De acordo com Eichengreen (2002), o efeito inflacionário tende a predominar e, em regimes de metas de inflação, os bancos centrais recorrentemente aumentam a taxa de juros com o intuito de limitar a depreciação cambial, aumentando a variação do produto e da renda.

Deste modo, pode-se afirmar que o canal adicional de transmissão da política monetária – taxa de câmbio – aliado ao objetivo estrito de controlar a inflação,

pode implicar em menor autonomia da política monetária interna e em maior volatilidade do produto e da renda (EICHENGREEN, 2002).

No caso de choques externos, como a inflação também sofre influência das variações na taxa de câmbio, mesmo que não haja pressão nos preços decorrentes de reduções do hiato do produto, a autoridade monetária utilizará a taxa de juros para evitar elevação da inflação. Ou seja, a condução do regime de metas de inflação em economias abertas é mais complexa, refletindo os choques adicionais aos quais estas economias estariam expostas e os canais adicionais de transmissão da política monetária ao produto.

2.2 Fatores relativos à volatilidade da taxa de câmbio em economias emergentes

Existe um consenso na literatura referente ao fato de que o custo (em termos de produto e emprego) do atendimento das metas de inflação para os países emergentes é mais elevado devido a algumas peculiaridades deste tipo de economia. Nestes países, o funcionamento do regime de metas inflacionárias ocorre de forma diferente, sobretudo em decorrência da centralidade da taxa de câmbio para o funcionamento dessas economias (MISHKIN & SCHIMDT-HEBBEL, 2001; EICHENGREEN, 2002).

A importância da taxa de câmbio nos países emergentes resulta de sua maior volatilidade em conjunto com a maior vulnerabilidade dessas economias a tais variações. Deve-se, portanto, analisar quais as fontes dessas oscilações na taxa de câmbio e da vulnerabilidade deste tipo de economia, que levam ao estabelecimento de um patamar mais elevado – e instável – para a taxa básica de juros.

Preliminarmente, é importante considerar como se dá a inserção dos países emergentes no Sistema Monetário Internacional. No contexto da globalização financeira, marcada pela livre e intensa mobilidade de capitais e pelas taxas de câmbio flutuantes, os países emergentes podem se integrar por meio do comércio internacional e da atração de investimentos externos relacionados aos setores envolvidos e/ou por meio da abertura da conta de capital.

No grupo de países emergentes onde predominam os fluxos de capital decorrentes de saldo comercial expressivo – denominados de *trade account* – a volatilidade dos fluxos de capital tende a ser menor do que em economias onde há participação considerável dos capitais de prazo mais curto – denominadas *capital account*. Neste tipo de economia emergente, as variáveis financeiras internacionais e a propensão ao risco de grandes investidores internacionais tendem a ter um peso bastante elevado, podendo gerar pressões significativas no Balanço de Pagamentos (DOOLEY FOLKERTS-LANDAU & GARBER, 2004).

Portanto, para reduzir e tentar eliminar os impactos macroeconômicos de ataques especulativos ou crises cambiais, decorrentes da volatilidade dos fluxos de capitais para as economias emergentes, é fundamental a escolha do tipo de regime cambial (MOHANTY & SCATIGNA, 2005).

Neste sentido, a teoria convencional prega a adoção do câmbio flutuante para as economias emergentes, defendendo este regime cambial como condição necessária a uma suposta autonomia da política monetária no contexto de intensa mobilidade de capitais²⁰. Estas afirmações baseiam-se no modelo Mundell-Fleming²¹, de onde decorre o enunciado da chamada “trindade impossível”, segundo a qual seria impossível obter, simultaneamente, taxa de câmbio fixa, mobilidade de capitais e autonomia da política monetária.

Supõe-se, portanto, que a adoção de um regime de câmbio flutuante com mobilidade de capitais garantiria plena autonomia à política monetária doméstica no sentido de manejar a taxa de juros para atingir os objetivos internos, como a estabilidade de preços e o crescimento econômico.

²⁰ Mais ainda, segundo Truman (2002), alguns autores defendem que o regime de câmbio flutuante é o único regime cambial compatível com o regime de metas de inflação. Qualquer atuação no sentido de menor flexibilidade cambial geraria dúvidas sobre qual objetivo – taxa de inflação ou taxa de câmbio – seria prioritário no caso de conflitos. Nos últimos anos, um maior número de países adotou o regime de câmbio flutuante. No entanto, apesar disso, em muitos desses países, principalmente nos emergentes, a autoridade monetária impõe limites às flutuações da taxa de câmbio com o intuito de evitar distúrbios nos mercados financeiros, desincentivos ao comércio exterior e o passthrough das variações cambiais aos preços. Estas tentativas de evitar maiores flutuações cambiais ocorrem por meio da manipulação da taxa interna de juros, significando menor autonomia da política monetária caso as variações cambiais viessem a ameaçar os objetivos de política, como inflação e emprego (MOHANTY & SCATIGNA, 2005).

²¹ Este modelo foi desenvolvido por Mundell (1963). Para maiores detalhes, ver Obstfeld (2001).

No entanto, a teoria convencional abstrai o caráter hierarquizado do sistema monetário-financeiro internacional, não levando em conta características específicas de países emergentes, como moedas não conversíveis, grande volatilidade nos fluxos de capitais externos e recorrência e persistência dos déficits em transações correntes (FERRARI *et al*, 2003). Neste sistema, existem distintas qualidades de moedas, o que condiciona o grau de autonomia da política econômica dos países que as emitem.

De forma resumida, pode-se afirmar que existem três categorias de moeda: moeda reserva (dólar), moedas conversíveis (emitidas pelos países centrais) e moedas não conversíveis (emitidas por países periféricos). De acordo com Prates (2002), uma moeda inconversível “*não possui aceitação no âmbito internacional ou, mais especificamente, (...) não desempenha nesse plano nenhuma das funções clássicas da moeda – unidade de conta, reserva de valor ou meio de pagamento*”²².

A taxa básica de juros do Sistema Monetário Internacional é definida pela moeda central. Quanto menos conversíveis forem as moedas, maiores as taxas de juros que devem ser pagas nessas moedas, já que estas taxas devem incluir, além da remuneração expressa pela taxa básica do sistema, o custo de cobertura do risco cambial²³ e um adicional referente ao risco-país.

Esta medida de risco é determinada principalmente pela avaliação e classificação de agências especializadas. Uma *proxy* desta medida é dada pelo *spread* do “*Embi +*”²⁴ entre um título denominado em dólar emitido pelo tesouro americano e um

²² A literatura convencional trata a questão da inconversibilidade da moeda por meio do chamado pecado original (*original sin*). Este seria a incapacidade de um país em tomar empréstimos externos na sua própria moeda, incluindo a incapacidade de endividamento através de títulos de longo prazo na própria moeda do país em questão. Assim supunha-se que sem estabilidade não seria possível emitir obrigações de longo prazo numa moeda qualquer e, muito menos se endividar nessa moeda no plano internacional (EICHENGREEN, HAUSMANN & PANIZA, 2004). Segundo Carneiro (2005) a experiência histórica demonstrou o caráter parcial dessa teoria. Ou seja, a estabilidade monetária conseguida por muitos países periféricos tornou viável a emissão de obrigações de longo prazo nos mercados domésticos. No entanto, isso “não se traduziu na possibilidade de endividar-se na própria moeda nos mercados internacionais. Ou seja, demonstrou-se que há uma dimensão particular no problema da inconversibilidade monetária e que não se refere à dimensão doméstica, ou à estabilidade do valor interno da moeda, mas vincula-se a fatores intrínsecos do sistema monetário internacional e à sua organização”.

²³ Pelo teorema da paridade coberta da taxa de juros, temos: $i = i^* + RP + HC$, onde i = taxa de juros em moeda local; i^* = taxa de juros de risco zero; RP = risco-país e HC = *hedge* da taxa de câmbio.

²⁴ *Emerging Markets Bond Index Plus*. Segundo FAVERO & GIAVAZZI (2004), o risco país estaria relacionado, de certa forma, ao estado da política fiscal dos países emergentes. Quando o *superávit* fiscal fosse suficiente para manter estável a relação dívida/PIB, o risco país tenderia a se reduzir, sugerindo que a

título denominado em dólar emitido pelo governo de determinada economia emergente, computado pelo banco americano J.P.Morgan (Carvalho, 2005).

Apesar de o *Embi* + guardar relação com o estado da política fiscal dos países emergentes, deve-se salientar o limitado papel de fatores internos em influenciar o comportamento desse índice; o prêmio de risco dos países emergentes é mais fortemente relacionado a fatores internacionais, principalmente à liquidez internacional e à propensão ao risco dos investidores internacionais.

Assim, dada a livre mobilidade de capitais, não há a possibilidade dos países emergentes participarem do sistema monetário internacional sem aceitar essa regra de formação das taxas de juros, já que caso sejam pagas taxas inferiores às estabelecidas pelo mercado, tais economias podem deixar de receber capitais externos além de assistirem à fuga dos capitais locais.

Em economias de moedas conversíveis, para onde há um fluxo permanente de capitais produtivos e financeiros, uma redução da taxa de juros implicaria numa saída de capitais e em conseqüente desvalorização da taxa de câmbio. No caso das economias emergentes, esta alternativa não é viável, já que não há piso para a desvalorização da taxa cambial. No caso de uma fuga de capitais, a desvalorização do câmbio pode prosseguir de forma indefinida sem desencadear o retorno desses capitais, pois simplesmente pode não haver interesse nos ativos do país em questão (CARNEIRO, 2002).

Isto decorre do grau de incerteza dos agentes, que se traduz na preferência pela liquidez. Portanto, em momentos de aversão ao risco, os detentores de ativos denominados em moedas inconversíveis, ao não as considerarem como reserva de valor, buscarão se defender contra a incerteza alocando seu capital sob a forma de ativos denominados em moedas conversíveis, provocando, via de regra, fuga de capitais dos países emissores de moedas não-conversíveis. Para as economias abertas e dependentes de financiamento externo, essa saída de capitais em direção às moedas conversíveis vai

efetividade do regime de metas de inflação nos países emergentes dependeria também do regime de política fiscal.

significar pressão na taxa de câmbio, com impactos significativos na estabilidade macroeconômica.

Deste modo, economias emergentes com regimes de câmbio flutuante sob intensa mobilidade de capitais não alcançam autonomia suficiente na condução da política monetária, em razão da maior volatilidade cambial, vez que necessitam manipular as taxas internas de juros para tentarem reduzir essa volatilidade (FERRARI *et al*, 2003; MOHANTY & SCATIGNA, 2005). Segundo Truman (2002), há um consenso de que quanto mais abertos forem os mercados e o sistema financeiro de um país, menor será a capacidade da autoridade monetária de influir na formação da curva de juros e na determinação da taxa de câmbio.

2.3 Fatores relacionados à vulnerabilidade cambial e à condução da política de metas de inflação em países emergentes

Além dos fatores relacionados à volatilidade da taxa de câmbio, descritos acima, outra dimensão fundamental para avaliarmos a condução do regime de metas de inflação em países emergentes se refere à maior vulnerabilidade dessas economias às frequentes variações cambiais. Diversos estudos sobre a política de metas de inflação em países emergentes concluem que a condução deste tipo de regime de política monetária em economias periféricas que adotam taxa de câmbio flutuante é bastante problemática, tornando o atendimento das metas de inflação mais custoso em termos de produto e renda (FRAGA *et al*, 2003; EICHENGREEN, 2002; HO & McCAULEY, 2003).

A maior vulnerabilidade das economias emergentes decorre de características próprias desses países, dentre as quais merecem destaque o *passthrough* mais elevado, a maior dificuldade de prever inflação e a existência de passivo (interno e externo) denominado em moeda estrangeira. Assim, em consequência das recorrentes pressões sobre a taxa de câmbio, as autoridades monetárias desses países teriam fortes incentivos a evitar depreciações cambiais – principalmente para não comprometer as metas de inflação – utilizando neste sentido, as taxas de juros com o intuito de atrair maior fluxo de capitais. Como resultado, verifica-se, nas economias emergentes que

adotam o regime de metas de inflação, variabilidade mais acentuada das taxas de crescimento do emprego e da renda (EICHENGREEN, 2002; HO & McCAULEY, 2003).

A centralidade da taxa de câmbio para a condução da política monetária em países emergentes é enfatizada inclusive por economistas mais conservadores. Goldfajn & Olivares (2001) destacam que, nestas economias, a taxa de câmbio tende a variar mais, dependendo do grau de integração com os mercados de capitais e da qualidade do financiamento externo. Assim, devido à maior potencialidade de geração de efeitos adversos nos preços internos e nos mercados financeiros, as autoridades monetárias desses países tendem a recorrer mais freqüentemente à manipulação das taxas de juros na tentativa de conter variações cambiais.

O *passthrough* mais elevado verificado em economias emergentes, decorrente da maior ligação entre a taxa de câmbio e os preços domésticos e ao histórico inflacionário desses países, torna os índices de inflação mais vulneráveis às variações cambiais (EICHENGREEN, 2002).

Um dos principais mecanismos de transmissão das variações cambiais à inflação é a alteração dos preços dos bens comercializáveis, cotados em dólar no exterior e convertidos em moeda local pelo valor da taxa de câmbio. Em economias emergentes, com menores níveis de renda, a participação desses bens na cesta de consumo tende a ser maior, aumentando a significância da taxa cambial na evolução da inflação doméstica²⁵ (HO & McCAULEY, 2003).

Além disso, o histórico de inflação elevada da maior parte das economias emergentes atua como outro importante determinante do *passthrough* mais acentuado nesses países. A existência de memória inflacionária recente leva à maior aversão dos agentes em relação ao aumento de preços, incentivando algum tipo de indexação formal.

Não obstante, o *passthrough* apresenta forte relação com o grau de confiança na moeda, sendo ainda mais significativa em países que possuem histórico de crises monetárias, como episódios de grandes desvalorizações. Estes fatores aumentam a relevância da taxa de câmbio como referência aos preços internos, podendo-se verificar,

²⁵ Daí a idéia de ter o núcleo inflacionário como meta para a inflação, excluindo gastos com alimentação e outras *commodities*.

em alguns casos, substituição monetária em transações e contratos financeiros. Conseqüentemente eleva-se a sensibilidade da inflação interna à taxa de câmbio²⁶ (EICHENGREEN, 2002; HO & McCAULEY, 2003).

O maior *passthrough* apresentado pelas economias emergentes também é reconhecido por economistas com visão mais ortodoxa. Goldfajn & Werlang (2000) mostram, a partir de um estudo de painel com 71 países, que o coeficiente de *passthrough* é substancialmente mais alto nas economias emergentes quando comparados aos países da OCDE.

O impacto das variações da taxa de câmbio na inflação é tão relevante que trabalhos, como o Goldstein (2002), sugerem a adoção do chamado “*managed floating plus*”, uma combinação de políticas econômicas na qual a variação da taxa de câmbio seria administrada de modo a se adequar às metas de inflação. Neste sentido, as autoridades deveriam intervir no mercado de câmbio, tentando reduzir as flutuações excessivas de curto prazo na taxa cambial.

Portanto, em economias emergentes com regimes de metas de inflação, o maior *passthrough*, somado à maior volatilidade cambial, pode colocar em risco o alcance do alvo pré-definido para os preços. Devido à maior exposição da inflação às variações cambiais, a condução da política monetária centrada em metas de inflação torna-se ainda mais complexa nessas economias, já que as autoridades têm motivos ainda mais fortes para se preocupar com as flutuações cambiais.

A maior exposição das economias emergentes a choques externos também torna mais difícil a previsão da inflação nesses países. Como a inflação nas economias emergentes é mais sensível aos preços internacionais de *commodities*, a freqüente oscilação desses preços acabaria por dificultar a previsibilidade do índice de preços internos desses países.

Além disso, a própria instabilidade dos fluxos financeiros internacionais para essas economias também impacta a previsibilidade das taxas de câmbio e, conseqüentemente, da inflação. Portanto, desequilíbrios comerciais e financeiros também

²⁶ Eichengreen (2002) considera, ainda, uma parcela do *passthrough* como sendo endógena à condução da política monetária, dependendo, sobretudo, da credibilidade da autoridade monetária.

são fatores que aumentam a dificuldade de se prever a inflação nas economias emergentes, significando um obstáculo adicional à condução da política de metas de inflação nesses países.

Ademais, a vulnerabilidade das economias emergentes às variações cambiais não se limita aos efeitos diretos nos preços internos. Há, ainda, fatores relacionados à maior vulnerabilidade do sistema financeiro dessas economias, decorrente, sobretudo, da existência de parcela de passivos denominados em moeda externa, que no caso de desvalorização cambial pode gerar forte instabilidade nessas economias²⁷. Assim, as autoridades monetárias teriam um motivador adicional para evitar flutuações cambiais, preferindo maior oscilação nas taxas de juros para lidar com choques externos.

Cabe, ainda, considerar a vulnerabilidade adicional causada pela existência de passivo denominado em moeda estrangeira nas próprias contas públicas. No caso de desvalorização da taxa de câmbio, a relação dívida/PIB se eleva, podendo gerar desconfiança dos agentes e instabilidade dos fluxos de capital, aprofundando tal depreciação cambial.

Finalmente, é importante considerar os efeitos das variações da taxa de câmbio no setor externo das economias emergentes. Merecem destaque os impactos na competitividade externa da economia através dos preços de importação e exportação, bem como a influência na demanda agregada e nas taxas de crescimento econômico.

No caso de a autoridade monetária optar por uma apreciação cambial de modo a facilitar o alcance das metas inflacionárias, há impactos na parcela da demanda agregada proveniente das exportações. Além disso, no longo prazo, o patamar da taxa de câmbio pode influenciar os incentivos para IDE e alocação de recursos entre os diversos setores da economia (HO & McCAULEY, 2003).

Ou seja, a partir dos pontos apresentados, é possível perceber que existem boas razões para as economias abertas se preocuparem com os movimentos nas taxas de câmbio. No caso dos países emergentes, além da volatilidade da taxa cambial ser maior, as fontes de vulnerabilidade a esses movimentos também são mais significativas, sendo

²⁷ O chamado *currency mismatch* decorre, dentre outros fatores, da própria inconversibilidade da moeda. Para uma discussão mais aprofundada das causas do *currency mismatch*, ver Ho & McCauley (2003).

necessário maior consideração destas variáveis pelas autoridades na condução da política monetária, principalmente naquelas economias que adotam regimes de metas de inflação.

A maior complexidade na condução da política de metas de inflação em economias emergentes é ratificada por estudos como o de Ho & McCauley (2003) que, de uma perspectiva histórica, mostram que as flutuações cambiais de fato significaram um desafio à condução da política de metas de inflação nas economias emergentes analisadas. Segundo os autores, é mais difícil para os países emergentes com metas de inflação alcançarem tais objetivos devido ao fato de que esses países enfrentam maiores flutuações na taxa de câmbio do que os países desenvolvidos. Tal estudo conclui que as metas de inflação não são independentes da direção e da magnitude das mudanças na taxa cambial nos países emergentes.

Mesmo estudos de economistas mais ortodoxos, como Fraga *et al* (2003), constataam menor autonomia da política monetária e maior volatilidade de produto e inflação – além de patamar inflacionário mais alto – em economias emergentes que adotam o regime de metas de inflação. Para tais autores, os choques externos têm um papel mais relevante para os países emergentes, que estão sujeitos ao *sudden stop* do fluxo de capitais.

Estes choques afetam significativamente as taxas de câmbio e, conseqüentemente a inflação, levando a maiores taxas de juros para neutralizar as pressões inflacionárias. A frequência desses choques gera instabilidade nessas economias, comprometendo o alcance das metas inflacionárias e justificando a preocupação maior das autoridades com a taxa de câmbio²⁸. Como resultado, essas economias apresentam maior volatilidade do emprego e do produto.

²⁸ A partir de comparações internacionais, o estudo de Truman (2002) conclui que a aplicabilidade do regime de metas de inflação em países cuja taxa cambial apresenta alta volatilidade depende do grau de transmissão dessa volatilidade aos índices de preços. Em economias abertas com *passthrough* elevado, o regime de metas de inflação se aproximaria de um “*soft peg*”, devido à resistência em relação às flutuações cambiais. Nestes países, no caso de pressões cambiais, as autoridades monetárias tornariam a política mais restritiva – elevando as taxas de juros – para resistir a depreciações da moeda. Ou seja, nos casos de flutuação cambial e metas inflacionárias, a autonomia da política monetária seria condicionada essencialmente pelo grau de *passthrough* da economia. Havendo comportamento bastante diferente dos preços de bens comercializáveis e não-comercializáveis frente a movimentos da taxa de câmbio, uma desvalorização da moeda faria aumentar apenas os preços dos bens do primeiro tipo, com pequeno impacto sobre o preço dos bens do segundo tipo. Desta maneira, o efeito final de uma depreciação cambial sobre o

Por todo o exposto, conclui-se que o funcionamento do regime de metas de inflação em países emergentes possui forte dependência do contexto internacional. A autonomia da política monetária nestes países é tão menor quanto maior for a oscilação das taxas cambiais e quanto maior o *passthrough* das depreciações cambiais aos preços internos. Ou seja, a determinação da taxa de juros, que já é subordinada ao contexto internacional, torna-se ainda mais submissa com a adoção do regime de metas de inflação.

O alcance das metas é fortemente dependente das variações na taxa de câmbio, sendo necessário, recorrentemente, tornar a política monetária mais restritiva. Deste modo, dada a condução rígida da política de metas de inflação, os custos em termos de crescimento econômico são maiores quanto mais desfavorável for o cenário externo, já que as altas taxas de juros necessárias para limitar as variações cambiais freiam o crescimento do emprego e da renda.

índice de preços seria reduzido. Ao contrário, se o efeito de uma depreciação for elevado, a autoridade monetária será obrigada a elevar as taxas de juros em resposta a choques externos para controlar os efeitos do câmbio sobre os preços (TRUMAN, 2002).

3 O Regime de Metas de Inflação no Brasil

Nos capítulos anteriores, viu-se qual o contexto histórico e teórico do surgimento do regime de metas de inflação, seus principais fundamentos, instrumentos e desenhos operacionais. Além disso, mostrou-se a complexidade de operação deste tipo de política monetária em países emergentes, principalmente em função da maior exposição e vulnerabilidade desses países a choques exógenos. Como visto, o funcionamento adequado do regime de metas de inflação em países emergentes possui forte dependência do contexto internacional, com o alcance das metas estando fortemente condicionado às variações na taxa de câmbio, o que torna necessário o uso recorrente de política monetária bastante restritiva.

No presente capítulo, analisa-se o regime de metas de inflação na economia brasileira, desde sua adoção, em 1999, até o final de 2004. Em conjunto com o regime de câmbio flutuante, a política de metas de inflação se mostrou um importante fator na determinação de patamar mais elevado para a taxa básica de juros, mostrando-se inadequada ao crescimento econômico do país, que foi, em média, de 2,34% a.a. no período (BELLUZZO e CARNEIRO, 2004a).

Na primeira e na segunda seção deste capítulo, analisa-se, respectivamente, a adoção do regime de metas de inflação no Brasil em 1999 e o funcionamento do regime segundo o Banco Central. O Banco Central do Brasil, desde a adoção do regime, utiliza-se de abordagem bastante conservadora para examinar o funcionamento do regime de metas de inflação, refletida tanto nas premissas dos modelos de suporte à decisão quanto no desenho operacional adotado pela autoridade monetária.

Já na terceira seção do capítulo, mostra-se que no Brasil, além das especificidades de um país emergente, as bases do mercado financeiro e a estrutura de formação de preços da economia exigem uma queda mais acentuada da demanda agregada para fazer com que a variação do índice de preços atinja as metas pré-estabelecidas, o que é conseguido por meio da elevação mais significativa da taxa de juros. Isto é ilustrado na quarta seção, onde se analisa a condução da política monetária

no Brasil entre 1999 e 2004, com destaque para a forma de reação da autoridade monetária aos choques de oferta que atingiram a economia.

3.1 A adoção do regime de metas de inflação no Brasil

A partir da adoção do regime de câmbio flutuante em janeiro de 1999, o Brasil deixou de contar com o principal estabilizador de preços internos da economia, qual seja, a taxa de câmbio administrada. Neste sentido, o regime de metas de inflação surgiu com o objetivo de substituir a taxa de câmbio como a principal âncora nominal da economia. Essa âncora funcionaria por meio dos efeitos de regras de condução da política monetária sobre a demanda agregada e sobre as expectativas dos agentes.

Desde o lançamento do Plano Real, em meados dos anos 1990, a estabilidade da taxa de câmbio vinha sendo o principal instrumento de manutenção da estabilidade dos preços internos da economia brasileira. Entretanto, as turbulências verificadas nos mercados internacionais de capitais em decorrência das sucessivas crises financeiras ocorridas na Ásia, em 1997, e na Rússia, em 1998, levaram à reavaliação da exposição ao risco dos principais investidores internacionais, implicando em significativas fugas de capitais dos países emergentes. Deste modo, mesmo com um suporte preventivo garantido pelo FMI, de US\$ 41,5 bilhões, as expectativas dos agentes continuaram a se deteriorar, culminando com a desvalorização da moeda brasileira em 15 de janeiro de 1999.

A significativa variação cambial²⁹ e o aprofundamento do cenário externo desfavorável tiveram impacto imediato no preço dos bens comercializáveis e nas expectativas dos agentes, pressionando significativamente a inflação nos meses subsequentes.

Em decorrência da aversão do Banco Central a uma eventual aceleração inflacionária, fez-se necessária adoção de algumas medidas para tentar conter o aumento dos preços. Deste modo, a nova diretoria do Banco Central passou a atuar em duas frentes principais: acalmar os nervos do mercado financeiro, cuja expectativa de inflação

²⁹ De R\$ 1,21 por dólar para quase R\$ 2,00 por dólar no final de janeiro de 1999.

houvera se modificado bruscamente, e implementar o regime de metas de inflação como nova âncora para a política monetária. Esta nova âncora, ao substituir a taxa de câmbio, teria como objetivos conter a pressão advinda da crise cambial sobre os preços e assim evitar a volta de uma inflação mais elevada, garantindo a credibilidade necessária à continuidade da estabilidade de preços.

Em relação à primeira frente de ação, o Banco Central definiu a estabilidade de preços como seu objetivo primordial e elevou a taxa básica de juros (Selic) de 39% a.a. para 45% a.a., com viés de baixa³⁰. A racionalidade do Banco Central era de que, em um regime de taxas de câmbio flutuante, seria necessário manter a austeridade fiscal e monetária para sustentar a estabilidade dos preços. Como no curto prazo a política fiscal seria dada, o controle das pressões inflacionárias deveria ocorrer por meio da elevação das taxas de juros.

No que tange à segunda frente de ação, a autoridade monetária, aderindo ao consenso existente entre grande parte dos bancos centrais ao redor do mundo, entendeu que o regime de metas de inflação era o instrumental mais adequado para se alcançar a estabilização da economia num regime de câmbio flutuante, com a meta numérica servindo de âncora nominal ao sistema.

Devido ao “poder” dos argumentos inerentes ao regime, a equipe do Banco Central não enfrentou dificuldades em convencer o Presidente da República (Fernando Henrique Cardoso) e o Ministro da Fazenda (Pedro Sampaio Malan) de que as metas de inflação operariam adequadamente no Brasil. Além disso, o Brasil se encontrava sob a tutela do FMI³¹, cujos membros foram igualmente receptivos com a proposta do novo regime de política monetária (BOGDANSKI, *et al*, 2000).

Neste processo de adoção do novo sistema de política monetária foi criado um departamento de pesquisa dentro do Banco Central do Brasil, cuja equipe baseou-se numa bibliografia básica sobre o tema para a implementação das metas de inflação no país. Com embasamento nos marcos teóricos da “nova síntese neoclássica” e após discussões e consultas durante seminário organizado em conjunto com o FMI, a equipe

³⁰ A introdução do viés para a taxa de juros significa que a autoridade monetária pode alterar a taxa antes da próxima reunião do Comitê de Política Monetária (COPOM).

³¹ Devido ao empréstimo contraído no final de 1998.

técnica encarregada das metas de inflação chegou ao desenho do arcabouço institucional e do modelo de transmissão do novo mecanismo de política monetária.

Assim, em 1º de julho de 1999 o Brasil adotou formalmente o regime de metas de inflação como instrumental de política monetária, cujos pontos centrais são: (i) o estabelecimento da meta para a inflação com base na variação de um índice de preços amplamente conhecido; (ii) determinação da meta numérica e dos intervalos de tolerância pelo Conselho Monetário Nacional; (iii) as metas para 1999, 2000 e 2001 foram determinadas em 30 de junho de 1999 e as metas de 2002 e dos anos subsequentes são determinadas em 30 de junho com dois anos de antecedência; (iv) o Banco Central do Brasil é o responsável pela implementação de políticas necessárias para o alcance das metas; (v) o índice de preços a ser utilizado é escolhido pelo Conselho Monetário Nacional, conforme proposta do Ministro da Fazenda³²; (vi) a meta é considerada cumprida a não ser que a inflação acumulada entre janeiro e dezembro do ano em questão fique fora do intervalo de tolerância; (vii) no caso de a meta não ser alcançada, o presidente do Banco Central do Brasil deve enviar uma Carta Aberta ao Ministro da Fazenda explicando as causas do não cumprimento da meta, as medidas a serem adotadas para assegurar o retorno da inflação aos níveis tolerados e o período necessário para que isso ocorra e; (viii) o Banco Central publicará um relatório trimestral de inflação contendo as informações sobre o desempenho do regime de metas, os resultados das ações da política monetária e as perspectivas sobre a inflação (BOGDANSKI, *et al*, 2000).

Em resumo, o Banco Central do Brasil implementou o regime de metas de inflação em um período bastante curto de tempo, num contexto de forte instabilidade frente a transição do regime de câmbio administrado para o regime de câmbio flexível. Daí a justificativa utilizada pela autoridade monetária para a adoção de um modelo operacional bastante rígido para o regime de metas de inflação brasileiro, com adoção de

³² Em 30 de junho o Conselho Monetário Nacional (CMN) define o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como índice a ser utilizado no regime de metas de inflação. O IPCA cobre uma amostra de famílias com renda mensal entre 1 e 40 salários mínimos em 9 regiões metropolitanas (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Belém, Fortaleza, Salvador e Curitiba), além de Goiânia e do Distrito Federal.

um índice de preços “cheio” ao invés da escolha de algum núcleo inflacionário e sem a inclusão de cláusulas de escape.

Segundo a autoridade monetária, como a confiança ou não do mercado no novo instrumental da política monetária seria decisiva para a continuidade da estabilidade da economia, apesar da eventual vantagem na adoção de instrumentos que garantissem maior flexibilidade à condução do regime de metas de inflação, havia no Brasil problemas decorrentes da falta de credibilidade. Devido ao fato de a sociedade já ter experimentado, no passado, algumas manipulações nos índices de preços, seria indesejável excluir alguns itens do índice escolhido para medir a inflação, justificando-se, deste modo, a adoção de arcabouço mais rígido (BOGDANSKY *et al*, 2000).

A partir da definição da estabilidade de preços como seu principal objetivo e da adoção do regime de metas de inflação, o Banco Central, baseando-se no já mencionado arcabouço teórico da “nova síntese neoclássica”, dedicou-se a identificar o mecanismo de transmissão da política monetária aos preços com o intuito de definir o instrumental a ser utilizado para dar suporte às decisões de política monetária.

Neste sentido, desenvolveu-se uma série de sofisticadas ferramentas de previsão. Dentre o vasto instrumental econométrico utilizado pelo Banco Central, merece destaque a família de modelos estruturais que é empregada com o objetivo de identificar e simular o mecanismo de transmissão da política monetária no Brasil. Pode-se representar esta família por meio de um modelo estrutural contendo quatro equações básicas:

- (i) curva IS, expressando o lado da demanda da economia, na qual o hiato do produto é função de suas próprias defasagens; da defasagem da taxa de juros real; da taxa real de câmbio³³; além da existência de um termo referente a choques de demanda. Vale ressaltar que no caso brasileiro há ainda um componente fiscal da curva IS, onde o déficit público aparece como um determinante adicional da demanda agregada.

³³ Durante a implementação do regime de metas, devido à proximidade com o regime de câmbio administrado e à baixa participação das exportações líquidas na demanda agregada, a taxa de câmbio foi considerada estatisticamente insignificante pelo Banco Central.

Assim, a identificação do hiato do produto é de fundamental importância para a condução da política monetária. Conforme explicitado, o hiato do produto é a diferença entre o produto potencial e o produto efetivo. O produto efetivo equivale ao valor total de todos os bens e serviços finais produzidos pelo país durante um determinado período de tempo. O produto potencial é o nível de produto que pode ser obtido com a plena utilização dos recursos disponíveis na economia. Portanto, a identificação do hiato do produto depende, sobretudo, da estimação do produto potencial.

Há uma variedade de técnicas para se estimar o produto potencial, com destaque para a extração de tendência de longo prazo; a utilização de filtros para suavizar as séries do PIB e a estimativa da função de produção. No caso brasileiro, o Banco Central acompanha a evolução do PIB potencial por mais de um método, mas utiliza o método da função de produção para a tomada de decisões por julgá-lo o mais preciso³⁴ (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2003d).

- (ii) curva de Phillips, expressando o lado da oferta da economia, na qual a taxa de inflação³⁵ depende de suas próprias defasagens; de expectativas inflacionárias; da defasagem do hiato do produto; da taxa real de câmbio³⁶; e de choques de oferta. Assim, na curva de Phillips utilizada nos modelos do Banco Central, há uma especificação “*backward looking*” (inercial) da inflação, assumindo a presença de expectativas adaptativas, juntamente com uma especificação “*forward looking*”, motivada pela premissa das expectativas racionais.
- (iii) equação para a taxa de câmbio nominal, determinada pela condição da paridade descoberta da taxa de juros, que considera a taxa de juros doméstica como a taxa de juros internacional adicionada da desvalorização esperada da taxa de câmbio e do risco-país. Vale ressaltar que a taxa de juros internacional e o

³⁴ Para maiores informações sobre as características dos diferentes métodos de estimação do produto potencial, ver BANCO CENTRAL DO BRASIL (1999c e 2003d).

³⁵ Até 2001, a curva de Phillips utilizada pelo Banco Central apresentava especificação tendo como variável dependente a inflação cheia. Tendo em vista que a lógica de reajuste dos preços administrados é diferente da dos preços livres, substituiu-se a variável dependente pela inflação de mercado, de modo que a curva de Phillips passou a explicar melhor esta inflação (Para maiores informações, ver BANCO CENTRAL DO BRASIL (2001b).

³⁶ Em relação ao *passthrough*, haveria quatro especificações possíveis para os coeficientes usados, cada uma com uma atribuição diferente. Para maiores informações, ver BOGDANSKI *et al* (2000).

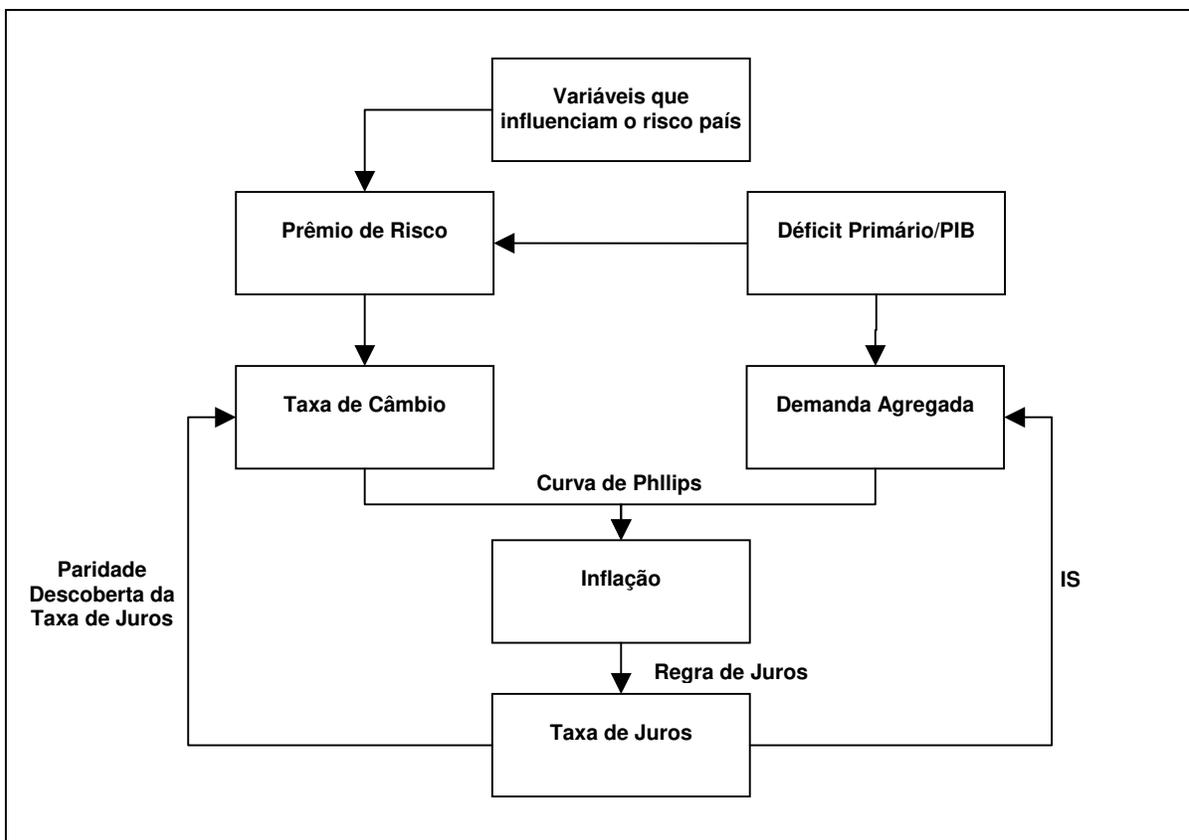
prêmio de risco são determinados exogenamente. Esta última variável, bastante volátil, de acordo com a interpretação do Banco Central, estaria associada principalmente a fundamentos macroeconômicos e a diversos fatores subjetivos que não seriam facilmente antecipados. Deste modo, na tentativa de endogeneizar esta variável, a autoridade monetária assume que o prêmio de risco responde diretamente à política fiscal, reduzindo-se à medida que a posição fiscal do setor público mostre-se mais “consistente”.

- (iv) regra para a taxa de juros, que pode ser especificada a partir de uma trajetória exógena da taxa de juros, de uma combinação linear de variáveis ou da definição de trajetórias ótimas para as variáveis do modelo³⁷.

O seguinte diagrama sumariza os principais mecanismos de transmissão da política monetária assumidos pelo Banco Central do Brasil.

Figura 1 – Transmissão da Política Monetária

³⁷ Para maiores informações sobre as regras para a taxa de juros, ver Bogdanski *et al* (2000) e Bogdanski *et al* (2001).



Assim, a autoridade monetária, por meio do conjunto de modelos acima descritos, busca analisar e prever o comportamento das principais variáveis macroeconômicas. A partir de regras de política monetária e simulações de cenários no conjunto de modelos adotados, o Banco Central define a taxa de juro de curto prazo (taxa Selic), seu principal instrumento de política monetária, com o intuito de fazer com que a inflação convirja para a meta preestabelecida.

A fixação da taxa de juros acima ou abaixo de sua taxa natural visa corrigir os desvios da demanda corrente em relação ao produto potencial e, dessa maneira, fazer convergir a inflação para a meta numérica estabelecida. O pressuposto essencial considerado pelo Banco Central é o de que o crescimento da demanda à mesma taxa do produto potencial produz a estabilidade da inflação. Assim, o desvio entre inflação observada e meta reflete aquele entre produto corrente e produto potencial e deve ser corrigido pela variação da taxa corrente de juros.

Os desequilíbrios, exclusive momentos de choques de oferta, refletem sempre os desvios dessa última ante a da taxa natural. Na ausência de choques, os movimentos da taxa de juros fariam com que houvesse mudanças no patamar da inflação sem mudanças nos preços relativos.

Ou seja, o instrumental utilizado pelo Banco Central para a tomada de decisões relativas à condução da política monetária baseia-se na interpretação da “nova síntese neoclássica” para a inflação, assentada na escola de pensamento novo-clássica. De acordo com essa visão, compartilhada pela autoridade monetária brasileira, os processos inflacionários mais duradouros devem-se sempre a pressões de demanda.

Ao analisar o modelo da nova síntese neoclássica para a inflação, Serrano (2006) verifica as implicações das principais assunções desse modelo para a condução de regimes de metas de inflação. De acordo com o autor, a inflação segundo a nova síntese neoclássica pode ser explicada a partir de uma curva de Phillips – semelhante à utilizada pelo Banco Central do Brasil – baseada em três fortes pressupostos: (i) choques de oferta são aleatórios e, no longo prazo, apresentam média igual a zero; (ii) o produto potencial é determinado por fatores relacionados à oferta e não depende do produto efetivo, sendo este determinado pela demanda agregada e; (iii) o coeficiente de inércia (associado à defasagem da inflação) é igual a 1 (um), refletindo expectativas adaptativas ou alguma forma de indexação³⁸.

Deste modo, a dinâmica da inflação teria algumas peculiaridades. Em decorrência da completa inércia, qualquer choque temporário que dure apenas um período teria o efeito de aumentar permanentemente a taxa de inflação³⁹. Por exemplo, caso o governo decida elevar o produto para além do produto potencial de forma duradoura, isso criaria um choque permanente de demanda, com a conseqüente aceleração da inflação também de forma permanente.

O mesmo ocorreria no caso de choques de oferta, que, até seu esgotamento, teriam o efeito de acelerar a inflação. No entanto, conforme mencionado, no longo prazo não haveria alteração da inflação em decorrência de choques de oferta, já

³⁸ No caso brasileiro, entende-se que o coeficiente utilizado não seja igual a 1 (um). Este ponto será discutido com maior detalhe mais adiante.

³⁹ Ou ainda, choques permanentes teriam o condão de levar a economia à hiperinflação.

que seriam sempre contrabalançados por outros choques de oferta de sinal contrário, apresentando média igual a zero.

Portanto, como os choques de oferta positivos e negativos compensam um ao outro, a trajetória da inflação no longo prazo refletirá os efeitos dos choques de demanda verificados na economia.

Assim, em regimes de metas de inflação, caso seja detectado um choque de demanda (produto efetivo superior ao produto potencial) e a autoridade monetária desejar trazer a inflação de volta ao nível anterior (dentro da meta), deve ser gerado na economia um choque de demanda de sinal contrário, tornando o produto efetivo menor do que o potencial de modo a desacelerar a inflação e atingir a meta numérica preestabelecida.

No caso de um choque adverso de oferta, a autoridade monetária pode acomodar o choque e permitir que a inflação se acelere temporariamente até que seja verificado um choque de oferta benigno, ou não acomodar o choque e gerar um choque antiinflacionário de demanda com o intuito de prevenir a aceleração temporária da inflação. No entanto, é importante ressaltar que, caso a autoridade monetária opte por não acomodar tais choques, existem custos em termos de crescimento do produto e do emprego que, em média, são positivos ao invés de zero.

Assim, é importante ressaltar que devido ao caráter aceleracionista deste modelo da “nova síntese neoclássica” simplificado, qualquer choque inflacionário que se torne permanente acelera a inflação indefinidamente. Isso significa que as autoridades monetárias devem manter-se vigilantes, principalmente as que adotam o regime de metas de inflação, já que qualquer descuido pode implicar num processo hiperinflacionário (SERRANO, 2006).

No caso brasileiro, conforme mencionado, o coeficiente atribuído aos termos referentes à inflação passada não é igual a 1 (um). Há na curva de Phillips utilizada pelo Banco Central, além dos termos que consideram o componente inercial da inflação, um termo que leva em conta um componente *forward looking* da inflação, referente às expectativas dos agentes quanto à inflação futura.

Assim, na curva de Phillips dos modelos utilizados pelo Banco Central brasileiro, a inércia advinda da inflação passada é apenas parcial⁴⁰. Neste caso, os choques temporários têm efeitos sobre o nível da inflação apenas ao longo de sua duração, e a aceleração inflacionária é explicada não pelo hiato do produto em si, mas por mudanças verificadas em sua magnitude.

Portanto, no instrumental que representa a racionalidade da autoridade monetária brasileira, tem-se que a inflação é resultado do excesso de demanda e sua aceleração é função de aumentos nesse excesso de demanda. Além disso, quanto maior o componente inercial da inflação – em decorrência do grau de indexação de preços ou da menor importância das expectativas – e mais próxima a curva de Phillips estiver da inércia total, maior a preocupação da autoridade monetária com os efeitos de choques de oferta ou demanda, já que estes, de acordo com o arcabouço nova síntese neoclássica, aumentariam ainda mais a probabilidade do não atendimento das metas de inflação (SERRANO, 2006).

Como analisado a seguir, foi exatamente a recorrência dos choques de oferta que atingiram a economia brasileira que tornaram a condução do regime de metas mais complexa, implicando – a partir de mecanismos conservadores de reação a esses choques – elevado custo em termos de crescimento do produto para o atendimento das metas de inflação.

3.2 O funcionamento do regime de metas de inflação segundo o Banco Central

De acordo com a visão dos economistas defensores das metas de inflação, a condução desse regime de política monetária desde sua adoção alcançou seu principal objetivo, apesar de ter enfrentado desafios significativos no decorrer dos anos. Segundo tais autores, os principais entraves enfrentados pelo Banco Central na condução do regime de metas de inflação no Brasil estiveram relacionados à questão da construção da credibilidade e à recorrência dos choques de oferta sobre a economia. Assim, mesmo com a ocorrência de pressões inflacionárias de diversas naturezas num contexto de taxas

⁴⁰ Os pressupostos adicionais – choques de oferta iguais a zero no longo prazo e independência do produto potencial em relação ao produto efetivo – são mantidos.

flutuantes de câmbio e choques externos, as ações severas da autoridade monetária mantiveram a taxa de inflação em níveis reduzidos (MINELLA *et al*, 2003a; FRAGA *et al*, 2003; BOGDANSKI *et al*, 2001).

Na visão tradicional, compartilhada pelo Banco Central, é fundamental o papel desse sistema de política monetária para a estabilidade macroeconômica, vez que funciona como um dos pilares do tripé câmbio flutuante, austeridade fiscal e metas de inflação. Como o objetivo principal da política econômica é a estabilidade de preços, constata-se que todo o funcionamento da economia se subordina a esse objetivo, mesmo que os custos em termos de desemprego e crescimento sejam bastante elevados.

Assim, a partir de um diagnóstico contestável acerca dos determinantes da inflação e dos mecanismos de transmissão da política monetária no Brasil, as ações do Banco Central pautaram-se por medidas igualmente contestáveis, de caráter substancialmente conservador, no sentido de controlar a inflação. Ou ainda, com o intuito de alcançar a qualquer custo o objetivo singular da estabilidade de preços, o Banco Central toma medidas que afetam negativamente o crescimento da economia, justificando tais ações com base em discutíveis princípios teóricos.

De acordo com a visão do Banco Central, um dos grandes problemas enfrentados para o alcance das metas inflacionárias teria sido o fato de a credibilidade da autoridade monetária se encontrar em processo de construção durante os anos que se seguiram à adoção deste regime. A construção da credibilidade necessária se daria a partir de duas condições básicas: comunicação clara com o mercado; e consistência entre as diretrizes do COPOM e a condução da política monetária. Então, segundo tais autores, o Banco Central deveria, por meio de seus comunicados e ações, convencer o mercado de que a inflação está e estará sob controle. Assim, caso a autoridade monetária alcance total credibilidade, os anúncios das medidas de política monetária seriam capazes de reduzir a inflação sem nenhum custo em termos emprego e renda (FRAGA *et al*, 2003).

Esta situação equivale à existência de uma curva de Phillips vertical. Entretanto, como visto, a curva de Phillips utilizada nos modelos de previsão do Banco Central é híbrida, possuindo um componente relativo à inflação passada e outro relativo à inflação esperada. No caso de total credibilidade da autoridade monetária, o coeficiente

relacionado ao termo do componente inercial da inflação seria igual a zero e, na ausência de choques de oferta ou de demanda, toda a inflação estaria relacionada às expectativas dos agentes.

Ou seja, a autoridade monetária entende que medidas críveis teriam o condão de reduzir a inflação sem afetar os preços relativos nem as taxas de crescimento do produto. Assim, apesar de os próprios defensores do regime de metas admitirem que essas medidas restritivas de política monetária podem levar à maior volatilidade do produto e da renda, tais autores julgam tais medidas imprescindíveis, justificando-as a partir do pressuposto que, uma vez alcançada a credibilidade, haveria convergência imediata da inflação à meta sem redução do produto.

No entanto, isto só seria possível caso o componente inercial da inflação pudesse ser eliminado. Mas, como o próprio Banco Central admite, este componente foi um dos principais obstáculos enfrentados pela autoridade monetária para alcançar as metas de inflação, especialmente em decorrência de choques exógenos.

Como visto, tais choques seriam mais frequentes em economias emergentes como o Brasil, que também tendem a apresentar maior vulnerabilidade a esses choques, especialmente às variações na taxa de câmbio. Assim, até mesmo economistas mais conservadores concordam que, em economias emergentes como a brasileira, a condução do regime de metas de inflação seria mais complexa⁴¹ (FRAGA *et al*, 2003).

No entanto, deve-se destacar o modo pelo qual os defensores do regime de metas de inflação entendem que estes choques devem ser combatidos. A partir de diagnósticos discutíveis, são tomadas medidas conservadoras de política monetária, que impedem o crescimento sustentado da economia.

De acordo com a visão tradicional, um dos principais atrativos do regime de metas de inflação é a flexibilidade que este sistema proporciona à política monetária

⁴¹ Segundo esses autores, um elemento fundamental, que tornaria a condução da política monetária mais complexa em economias emergentes como a brasileira, seria a “dominância fiscal”, entendida como a possibilidade de perda de controle da inflação devido a problemas de endividamento. Neste caso, seria maior a probabilidade de o governo se financiar por meio de medidas inflacionárias no futuro. Deste modo, os agentes se mostrariam mais reticentes às medidas de política monetária, elevando-se os custos em termos de crescimento do produto para que a meta de inflação seja atingida (FRAGA *et al*, 2003).

para lidar com choques. Haveria um consenso entre os Bancos Centrais no sentido de que, ao se defrontar com um choque, a autoridade monetária deve “acomodar seu efeito primário” (mudança de preços relativos) sobre o nível de preços e “combater os efeitos secundários” (inércia inflacionária). No entanto, como a resposta ótima ao choque depende da correta identificação de sua natureza e duração, a autoridade monetária deve ser bastante cautelosa para alcançar os efeitos desejados (FRAGA *et al.*, 2003).

Ou seja, de acordo com as proposições da “nova síntese neoclássica”, na ocasião de um choque de oferta, a autoridade monetária deve acolher a inflação decorrente da mudança de preços relativos (efeito primário) e neutralizar os efeitos inflacionários inerciais (efeitos secundários) desse choque. Essa neutralização dos efeitos inerciais do choque deve se dar por meio de um choque recessivo de demanda, isto é, uma contração da demanda agregada gerada pela elevação da taxa de juros.

No sentido de lidar com esses choques, o Banco Central do Brasil implementou uma série de ferramentas, com destaque para o mecanismo conhecido como “metas ajustadas”. De acordo com o Banco Central, esta “inovação” surge exatamente em consequência da constatação de que economias emergentes, como a brasileira, são mais vulneráveis a choques.

De acordo com o mecanismo das metas ajustadas, ao se defrontar com um choque de oferta, a autoridade monetária brasileira inicialmente considera a natureza e a persistência do choque. A partir desta constatação, o Banco Central, fazendo uso de modelos econométricos, escolhe as trajetórias ótimas de inflação e produto. No entanto, essa trajetória ótima prevista para a inflação pode implicar uma inflação projetada superior à meta pré-definida. Assim, o Banco Central não perseguiria mais esta meta, mas sim uma “meta ajustada”.

Ou seja, a meta é ajustada com o intuito de acomodar os efeitos primários do choque, decorrentes da mudança de preços relativos e da parcela da inércia dos anos anteriores que deverá ser acomodada. Assim, a meta ajustada equivale à meta anteriormente definida, acrescida dos efeitos primários dos choques nos preços

administrados por contrato ou monitorados (doravante “preços administrados”)⁴² e da parcela da inércia inflacionária passada que deve ser acomodada no ano corrente.

Deste modo, faz-se necessário analisar como o Banco Central do Brasil identifica os efeitos primários dos choques e a inércia a ser combatida e, a partir disto, define a meta ajustada.

Os efeitos primários dos choques nos preços administrados por contrato ou monitorados são definidos como a parcela de variação dos preços administrados que excede a meta numérica para a inflação, ponderada pela participação dos preços administrados no IPCA e excluindo os efeitos da inércia inflacionária de anos anteriores⁴³ (parcela que não deverá ser combatida) e os efeitos de variações cambiais sobre os preços administrados⁴⁴.

De acordo com o Banco Central, a inércia de anos anteriores é parcialmente excluída porque os mecanismos de propagação da inflação devem ser neutralizados pela política monetária num período apropriado. A variação da taxa de câmbio é excluída porque esta variável é afetada pela política monetária e pode refletir choques de demanda. Se os efeitos de variações cambiais fossem automaticamente considerados, a política monetária estaria validando qualquer pressão inflacionaria advinda do câmbio, incluindo pressões de demanda. Portanto, ao se definir o choque para os preços administrados, é preservado como efeito primário do choque de oferta apenas o componente da mudança de preços relativos que é inercial e, deste modo, não pode ser afetada pela política monetária no curto prazo (FRAGA *et al*, 2003).

⁴² O comportamento destes preços é analisado com maior detalhe adiante.

⁴³ De acordo com o Banco Central, a inércia herdada de um ano advém da inflação ocorrida no último trimestre do ano anterior e é calculada com base na inflação que excedeu a meta. O efeito da inércia equivale à diferença da inflação do último trimestre do ano e a meta para aquele trimestre (um quarto da meta do ano), ponderada por um coeficiente que mensura o repasse da inflação de trimestre a trimestre e pelo peso do grupo no IPCA. Além disso, no cálculo da influência da inércia da inflação do ano anterior, dois itens são tratados de forma diferenciada: energia elétrica residencial e telefone fixo. O cálculo do efeito da inércia sobre as tarifas de telefone fixo e energia elétrica é realizado separadamente dos demais porque essas tarifas são reajustadas anualmente com base em critérios pré-estabelecidos. Como regra geral, os contratos prevêm que o reajuste dessas tarifas depende da evolução da taxa de inflação medida pelo IGP-M, da taxa de câmbio e também da taxa SELIC no caso da energia elétrica (BANCO CENTRAL DO BRASIL 2002b).

⁴⁴ Segundo o Banco Central, o impacto total da variação cambial sobre a inflação dos preços administrados é a soma dos impactos ao longo dos anos calculados para as tarifas de eletricidade e de telefone fixo e para os derivados do petróleo (BANCO CENTRAL DO BRASIL 2002b).

O quadro abaixo apresenta um exemplo hipotético com o intuito de ilustrar a forma de aplicação do instrumental das metas ajustadas. Neste exemplo, verifica-se um forte choque de oferta, que poderia advir do aumento dos preços do petróleo acompanhado de desvalorização cambial, com impactos sobre o crescimento dos preços administrados. Assim, a partir da aplicação simplificada da fórmula utilizada pelo Banco Central, chega-se a um valor ajustado para a meta de inflação.

Tabela 1 – Exemplo Hipotético para Cálculo de Meta Ajustada

Item	Valor
(a) Meta de Inflação para o ano	4,0 %
(b) Inflação de Preços Administrados	19,0 %
(c) Participação dos Preços Administrados no IPCA	1/3
(d) Inércia do ano anterior sobre Preços Administrados	1,0 p.p.
(e) Efeito do Câmbio nos Preços Administrados	2,0 p.p.
(f) Efeitos Primários do Choque = [(b) - (a)] x (c) - [(d) + (e)]	2,0 p.p.
(g) Meta Ajustada = (a) + (f)	6,0 %

No entanto, uma análise mais crítica deste mecanismo pelo qual a autoridade monetária reage aos choques que afetam a economia permite constatar que, apesar de aparentemente garantir maior flexibilidade à condução da política monetária, esse instrumental acaba por impor medidas excessivamente restritivas à economia, acentuando as mudanças de preços relativos e desencorajando o investimento.

Um choque de oferta que atinja a economia num determinado ano – por exemplo, uma desvalorização cambial – causará uma mudança nos preços relativos em decorrência de seu impacto mais representativo sobre os preços administrados, que, por sua vez, pressionarão o IPCA. Ou seja, os choques de oferta atingem o índice considerado pelo governo como parâmetro para as metas de inflação principalmente mediante seus efeitos sobre os preços administrados⁴⁵. Como analisado mais adiante, isto se deve ao fato de esses preços apresentarem maior dependência de preços internacionais, maior *passthrough* da taxa de câmbio e caráter inercial mais acentuado.

⁴⁵ A estrutura de preços da economia brasileira é analisada com maior detalhe na próxima seção.

No entanto, dado o objetivo principal de estabilidade de preços, o Banco Central deve evitar que este choque comprometa a meta nominal determinada para a inflação. Como não é possível neutralizar os efeitos primários dos choques – decorrentes de mudanças nos preços relativos – no IPCA, a autoridade monetária decide combater apenas os efeitos secundários (inerciais) desse choque, isto é, aquela parcela que segundo o Banco Central, poderia ser neutralizada pela política monetária.

Como visto acima, esta parcela do choque que, segundo o Banco Central, pode e deve ser neutralizada, equivale ao aumento dos preços administrados que não supera a meta predefinida para a inflação; à inércia inflacionária proveniente de reajustes de preços administrados de anos anteriores e; ao efeito do câmbio sobre os preços administrados. Com base no exemplo hipotético, acima apresentado, é possível verificar que a parcela inercial do choque, que o Banco Central decide neutralizar, pode ser bastante representativa.

Entretanto, com o intuito de neutralizar esses efeitos secundários (inerciais) sobre o nível geral de preços, o modelo utilizado pelo Banco Central prevê que a política monetária gere na economia um choque de demanda no sentido inverso ao do choque de oferta. Segundo os pressupostos da “nova síntese neoclássica” adotados pelo Banco Central, este choque de demanda, que ocorre por meio da elevação da taxa básica de juros, teria impacto homogêneo sobre todos os preços da economia, reduzindo a inflação sem nova alteração nos preços relativos.

Ou seja, de acordo com a visão do Banco Central, os choques de oferta alteram o nível geral de preços e os preços relativos, enquanto os choques de demanda são capazes de alterar o nível geral de preços sem provocar mudanças nos preços relativos. Assim, a forma de reação da autoridade monetária a choques de oferta teria a capacidade de evitar a propagação dos efeitos inflacionários desses choques na economia, evitando a aceleração da taxa de aumento de preços.

Todavia, quanto mais representativo for o componente inercial da parcela dos choques que deva ser neutralizada pela política monetária e quanto menor a sensibilidade desses preços a contrações na demanda agregada, maiores serão os custos em termos de crescimento de produto e emprego para alcançar a meta prevista para a

inflação. Isto decorre da necessidade de maiores taxas de juros para fazer com que, em média, a elevação dos preços que compõem o índice utilizado como parâmetro para as metas de inflação fique dentro do esperado.

Este entendimento é compartilhado pelos próprios defensores do regime de metas de inflação, que concordam que quanto maior a alteração de preços relativos em decorrência de choques, maior o desafio enfrentado pelo Banco Central para a manutenção da taxa de inflação dentro da meta preestabelecida. Do mesmo modo, quanto maior o componente *backward looking* (inercial) da inflação, maior a variação do produto decorrente da reação da autoridade monetária a choques de oferta (MINELLA *et al*, 2003a, BONOMO & BRITO, 2001).

Como será analisado na próxima seção, na economia brasileira estão presentes exatamente tais características que tornam mais custoso o alcance das metas de inflação. Os diferentes preços que compõem o IPCA não respondem uniformemente à política monetária. Mais ainda, o principal componente inercial da inflação – preços administrados – é bastante expressivo e não responde a reduções da demanda agregada, vez que esses preços são indexados à inflação passada.

Assim, a partir do instrumental de reação do Banco Central a choques de oferta, para que os efeitos secundários (inerciais) dos choques sejam contrabalançados, é necessário que seja gerado um choque recessivo de elevada magnitude. Isto é, se a parcela do IPCA que deve ser neutralizada não responde a contrações da demanda agregada, esta última deve ser reprimida até que a parcela sobre a qual exerce influência se reduza o suficiente para contrabalançar os efeitos secundários do choque.

Diante do exposto, tem-se que a forma de condução da política monetária de metas de inflação no Brasil, com destaque para o mecanismo de reação do Banco Central a choques exógenos, aprofunda a mudança de preços relativos e os efeitos recessivos na economia.

Como se pretende demonstrar nas próximas seções, existem diversas peculiaridades na estrutura de formação de preços da economia brasileira que tornam questionáveis os pressupostos necessários à operação da política monetária conforme idealizado pelo Banco Central. A recorrência dos choques na economia brasileira e o

elevado *passthrough* da desvalorização cambial ao índice de preços, principalmente por meio dos preços administrados por contrato ou monitorados, faz com que as mudanças de preços relativos sejam bastante freqüentes, implicando em maior rigidez da política monetária. Assim, considerando-se as características da transmissão da política monetária brasileira, são verificados custos ainda maiores em termos de crescimento do produto e da renda para a manutenção da inflação dentro da meta quando da ocorrência de choques exógenos.

3.3 Transmissão da política monetária e estrutura de formação de preços

A condução da política monetária sob os preceitos do regime de metas de inflação se apóia na manipulação da taxa de juros com o objetivo de controlar a demanda agregada e fazer com que o crescimento do produto efetivo siga o crescimento do produto potencial. No entanto, conforme mostrado no capítulo inicial, a política monetária não é neutra, e a redução da inflação não se dá a custo nulo em termos de crescimento econômico.

No caso brasileiro, além da não-neutralidade da política monetária expressa na teoria *keynesiana*, há peculiaridades nos mecanismos de financiamento da economia que tornam as decisões de investir ainda mais sensíveis aos efeitos de curto prazo da política monetária. Essas peculiaridades têm como principal conseqüência a configuração de um ambiente de incerteza, levando os agentes a pautarem sua tomada de decisão em horizontes mais curtos de tempo, aumentando, deste modo, os efeitos da política monetária sobre o lado real da economia.

Conforme aponta Carvalho (2005), no Brasil, três décadas de inflação e instabilidade acabaram por inviabilizar a construção de uma curva de rendimentos positivamente inclinada no sistema financeiro, que passou a ser dominado por papéis de curto prazo remunerados por taxas de juros bastante elevadas. De acordo com o autor, isso deveria reduzir os impactos da política monetária sobre o investimento produtivo, vez que “*os vazamentos da circulação financeira para a circulação industrial seriam relativamente reduzidos (além de se darem em uma economia onde os agentes privados, por conta da experiência inflacionária, estariam habituados a recorrer relativamente*

pouco ao crédito bancário, financiando seus gastos principalmente com recursos próprios ou recorrendo a fontes extra-mercado, do agiota financiador de pequenas empresas ao BNDES, no outro extremo)”. Além disso, pela inexistência de papéis de mais longo prazo, os impactos da política monetária não deveriam influenciar as decisões de investimento real, que levam em consideração o custo de oportunidade representado por estes títulos de prazos mais dilatados (Carvalho, 2005).

No entanto, essa persistente instabilidade, que inviabilizou a construção de uma curva de rendimentos no sistema financeiro, acaba por elevar ainda mais os impactos da política monetária nas decisões de investimentos em ativos reais. Elementos como acentuada vulnerabilidade externa da economia brasileira, o caráter de *stop and go* do ciclo de crescimento recente, os desequilíbrios fiscais e questões institucionais fazem com que a tomada de decisão por parte dos agentes do setor produtivo seja caracterizada por elevado grau de incerteza, tornando-a mais sensível a eventos de curto prazo, notadamente as flutuações da taxa Selic.

Além disso, o peso da taxa de juros de curto prazo na tomada de decisões também pode ser explicado pelos altos rendimentos proporcionados pelas operações financeiras quando comparados com a rentabilidade esperada de investimentos produtivos. Uma aplicação em títulos de curto prazo pode render em poucos períodos o que o investimento real levaria muito mais tempo para oferecer com riscos significativamente mais elevados (CARVALHO, 2005).

Assim, pode-se dizer que, no Brasil, devido ao constante ambiente de incerteza macroeconômica, as decisões de investimento são ainda mais sensíveis à política monetária. Elevações da taxa de juros de curto prazo impactam de forma bastante significativa a demanda agregada, tornando os efeitos da política monetária sobre o crescimento do produto e do emprego igualmente significativos.

Esta eficácia da manipulação das taxas de juros sobre a demanda agregada poderia ser um instrumento útil no combate à inflação caso esta decorresse de pressões de demanda. No entanto, no caso brasileiro, os choques exógenos de custos têm sido os

principais e mais persistentes geradores de pressões inflacionárias, fato reconhecido inclusive por defensores do regime de metas inflacionárias⁴⁶.

Conforme demonstrado, quanto maior a vulnerabilidade a choques de oferta e quanto maior for o componente inercial da inflação, maior o custo em termos de emprego e renda para se atingir a meta de inflação, vez que é necessária forte contração da demanda agregada para que os efeitos secundários (inerciais) desses choques sejam “neutralizados”. Assim, o mecanismo pelo qual o Banco Central reage a choques de oferta faz com que a política antiinflacionária se torne uma política anticrescimento econômico no Brasil.

Isto decorre em grande parte das especificidades da estrutura de formação de preços da economia brasileira. Por um lado, choques exógenos de oferta – oriundos da desvalorização cambial, dos preços internacionais dos bens que compõem a pauta do comércio exterior ou de outros fatores – atingem os preços da maior parte dos bens e serviços. Os efeitos da taxa de câmbio são elevados devido ao *passthrough* mais significativo da economia brasileira e, além disso, não incidem apenas sobre os preços dos bens comercializáveis, mas também impactam os preços administrados, em virtude dos contratos firmados durante a privatização das empresas de telecomunicações e energia elétrica⁴⁷.

Por outro lado, há expressiva rigidez à baixa de parcela significativa dos preços e da conseqüente necessidade de substancial elevação da taxa de juros, a ponto de promover uma deflação dos demais preços de bens e serviços, de forma que sua queda compense os efeitos secundários dos choques de oferta nos índices de inflação. Assim, choques negativos de demanda impactam apenas parcela reduzida dos preços que compõem o IPCA, acarretando em custos mais altos em termos de crescimento econômico para que se os efeitos secundários (inerciais) de choques de oferta sejam neutralizados.

⁴⁶ Ver Fraga *et al* (2003)

⁴⁷ No índice de preços utilizado como referência pelo regime de metas de inflação, os preços administrados têm um peso de aproximadamente 28%, os comercializáveis, 40%, e os não comercializáveis, 32%. Ou seja, há uma parcela de 68% do IPCA sobre a qual os movimentos das taxa de juros têm pouco ou nenhum efeito (FAHRI, 2004).

Com o intuito de mostrar que a evolução do IPCA – índice que condiciona a política monetária – é bastante sensível aos choques exógenos, principalmente às desvalorizações cambiais, e que contrações na demanda agregada afetam apenas parcela relativamente reduzida dos preços, analisa-se a seguir os mecanismos de formação de preços das distintas categorias de bens: comercializáveis, administrados e não-comercializáveis.

3.3.1 Preços dos bens comercializáveis

Os preços dos bens comercializáveis – que fazem ou que podem fazer parte da pauta do comércio exterior – sofrem impacto direto de choques exógenos. Como os preços desses bens são cotados internacionalmente e seus valores em moeda doméstica são estabelecidos multiplicando os preços internacionais pela taxa de câmbio, qualquer choque de oferta que venha a atingir estas variáveis causará impactos nos preços internos desses bens.

Deste modo, no caso de desvalorizações cambiais, verifica-se pressões de custo para os agentes que comercializam esses bens no mercado doméstico. No entanto, apenas alguns setores da economia se absterão de elevar seus preços caso se verifique contração da demanda agregada interna.

Em algumas indústrias produtoras de bens homogêneos, como, por exemplo, *commodities* agrícolas e papel e celulose, consegue-se repassar totalmente a nova taxa de câmbio aos preços internos. Assim, no caso de contrações na demanda interna, essas indústrias têm a possibilidade de desviar parcela da produção para o mercado externo. Portanto, os preços dessa parcela de bens comercializáveis se mostram insensíveis a contrações na demanda agregada.

Outros setores produtores de bens comercializáveis conseguem transferir apenas parte da desvalorização cambial aos preços internos. Isto decorre principalmente de restrições por parte do tamanho da demanda externa, que inviabilizam o desvio de parte da produção para o exterior caso haja redução da demanda interna.

Nestes casos, para que continuem vendendo seus produtos no mercado doméstico e não percam participação de mercado, essas empresas devem incorrer em reduções em suas margens de lucro. Deste modo, baixa demanda agregada são capazes de inibir parcialmente a elevação dessa parcela de bens comercializáveis.

Há ainda outros setores, que apenas recentemente passaram à condição de produtores de bens comercializáveis. Nestes casos, as empresas, em decorrência das freqüentes reduções verificadas na demanda por seus produtos – em função da queda na demanda agregada – passaram a buscar melhora de sua posição no mercado externo. Como o tamanho da demanda doméstica mostrou-se reduzido frente à magnitude da capacidade instalada, tais indústrias, como é o caso da indústria automobilística, passaram a direcionar parcela cada vez maior de sua produção para o exterior. Deste modo, como as empresas desses setores passaram a depender menos da venda de seus produtos no mercado doméstico, os preços desses bens tornaram-se menos sensíveis a reduções da demanda agregada e, portanto, a elevações nas taxas de juros.

Ademais, em alguns desses setores também é possível verificar a presença de empresas multinacionais na estrutura produtiva, que utilizam a taxa de câmbio para reajustar seus preços, vez que seu lucro deve ser convertido em moeda forte. Isto é, no caso de depreciações da taxa de câmbio, essas empresas teriam incentivos a elevar seus preços ou ao menos não reduzi-los em casos de contração da demanda.

Diante do exposto, pode-se afirmar que a forma de composição dos preços dos bens comercializáveis varia de acordo com a estrutura do mercado e com o tamanho relativo da demanda internacional. Assim, verifica-se que quanto maior a capacidade de transferir a produção ao mercado externo e, portanto, quanto maior a autonomia de determinação de preços internos, menos sensíveis à política monetária serão os preços desses bens (FAHRI, 2004).

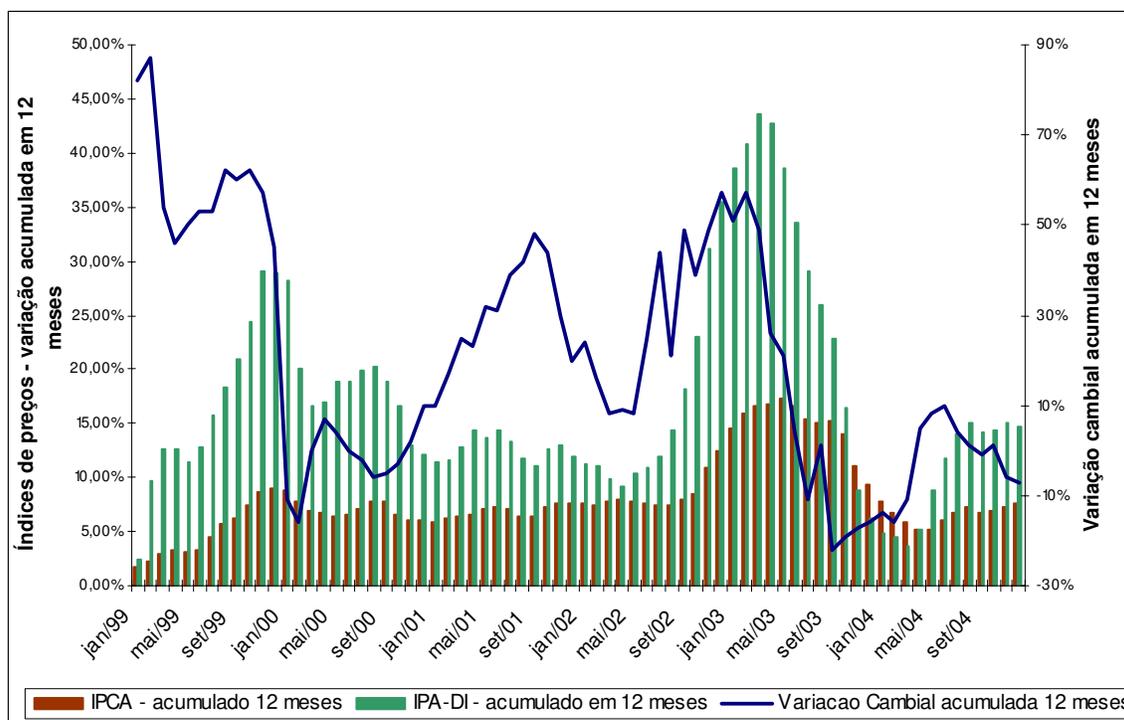
Além disso, os preços dos bens comercializáveis também sofrem impacto direto de outros tipos de choques exógenos, como, por exemplo, elevação dos preços internacionais de *commodities* e de bens semimanufaturados. Do mesmo modo que no caso das desvalorizações cambiais, alguns desses setores repassam esta elevação de

preços ao mercado interno ou redirecionam parcela da produção ao mercado externo, mostrando-se menos sensíveis a elevações nas taxas de juros.

Os efeitos de choques de oferta nos preços dos bens comercializáveis são verificados no gráfico 1, abaixo, de onde se pode depreender os maiores impactos dos choques exógenos sobre os preços por atacado (IPA-DI), composto predominantemente por bens comercializáveis, quando comparados ao IPCA.

Além dos efeitos diretos das variações cambiais, fica claro o impacto da alta dos preços das *commodities* agrícolas e dos produtos semi-industriais nos mercados internacionais, bastante acentuada em 2003 e início de 2004, sobre os índices de preços analisados. A partir do segundo semestre de 2004, houve queda dos preços de algumas *commodities* agrícolas ao mesmo tempo em que os preços das *commodities* metálicas continuavam subindo. Isso se refletiu na retomada do aumento dos índices de preços, também impulsionada pela variação cambial no período (PRATES, 2004).

Gráfico 1 – Índices de preços e variação cambial, acumulado em 12 meses.



Fonte: IPEA

Não obstante, verifica-se, ainda, assimetria na resposta dos índices de preços às variações cambiais. Em períodos onde a variação acumulada da taxa de câmbio nos doze meses precedentes é mais elevada, como no final de 2001 e final de 2002, a variação acumulada dos índices de preços também é elevada. No entanto, em períodos de apreciação acumulada da taxa de câmbio, como no final de 2003 e início de 2004, a variação acumulada dos índices de preços, como o IPA-DI, apesar de menor, permanece positiva.

3.3.2 Preços administrados por contrato ou monitorados

Os preços administrados por contrato ou monitorados possuem papel fundamental na estrutura de formação de preços da economia brasileira, apresentando taxas de variação significativamente mais elevadas do que as taxas de variação dos preços livres, além de apresentarem acentuado caráter inercial. Isto decorre da sistemática de reajuste desses preços, determinada, em grande medida, por índices que refletem de forma mais representativa as desvalorizações cambiais – potencializando o *passthrough* –

e os demais choques de oferta sofridos pela economia, fazendo com que os preços administrados sejam um importante vetor da inércia inflacionária. Não obstante, em decorrência de seu próprio mecanismo de reajuste, os preços administrados não se mostram sensíveis às contrações na demanda agregada.

De acordo com Ferreira & Figueiredo (2002), os preços administrados podem ser entendidos como *“aqueles preços cuja sensibilidade a fatores de oferta e demanda é menor, mas não necessariamente aqueles que são diretamente regulados pelo governo, ou então, aqueles que, a despeito de estarem relacionados com oferta e demanda, dependem de autorização ou conhecimento prévios de algum órgão do poder público”*. No conjunto dos itens com preços administrados estão incluídos impostos e taxas (por exemplo, IPVA e IPTU), serviços de utilidade pública (telefonia, energia elétrica, planos de saúde, pedágio) derivados de petróleo⁴⁸ e itens cujos preços podem ser considerados virtualmente livres, como álcool e passagens aéreas⁴⁹.

Segundo esses autores, os preços de derivados de petróleo representam aproximadamente um quinto⁵⁰ dos preços administrados, e alterações nesses preços exercem influência direta sobre outros preços administrados, como nos preços de passagens de ônibus e de avião. A partir de 2002, entraram em vigor medidas para a desregulamentação do setor de combustíveis com o objetivo de eliminar o controle de preços de faturamento de refinaria bem como eliminar subsídios. Uma vez vendidos às distribuidoras, os derivados de petróleo passaram a ter seus preços determinados livremente nas etapas intermediárias entre as distribuidoras e o consumidor final.

Deste modo, o comportamento dos preços dos derivados de petróleo é determinado, no mercado doméstico, pelo preço internacional do petróleo em conjunto com a taxa de câmbio. Assim, mesmo que haja contração da demanda doméstica por esses bens em função de medidas restritivas de política monetária, seus preços não respondem a essa variação negativa na procura, podendo até mesmo ser majorados em decorrência de condições adversas nos mercados internacionais. Ou seja, elevações do

⁴⁸ Apesar da crescente liberalização, esse mercado tem como virtual formadora de preços uma empresa estatal (FERREIRA & FIGUEIREDO, 2002).

⁴⁹ Para maiores detalhes sobre os subitens do IPCA cujos preços são administrados por contrato ou monitorados, ver FERREIRA & FIGUEIREDO (2002).

⁵⁰ Referência ao mês de outubro de 2002.

preço do petróleo ou desvalorizações cambiais elevam os preços dos derivados no mercado brasileiro, que não respondem a choques de demanda em sentido contrário.

Já as tarifas de energia elétrica, a partir das privatizações das empresas do setor, que tiveram início em 1995, passaram a ser determinadas de acordo com os contratos assinados entre as empresas concessionárias e a Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica). Os contratos de distribuição de energia elétrica estabelecem, em geral, um reajuste anual das tarifas na data de seu aniversário. Uma parte desse reajuste inclui custos exógenos à empresa, como compra de energia e impostos indiretos, e outra parte envolve custos internos da empresa (pessoal, serviços e materiais), cujo critério de correção é baseado no IGP-M, que apresenta forte peso dos preços por atacado e é bastante sensível a choques de oferta.

Deste modo, o preço da energia elétrica não responde a variações nas condições de demanda, além de parcela significativa de seu reajuste sofrer influência de efeitos de choques de oferta. Esses preços, portanto, representam importante meio de propagação da inércia inflacionária ao mesmo tempo em que não são diretamente sensíveis a choques negativos de demanda gerados por medidas restritivas de política monetária.

Em relação aos preços das telecomunicações, após a privatização do setor, os valores das tarifas máximas permitidas passaram a ser reajustados pela Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações). Esses reajustes baseiam-se nos contratos de concessão, com atualização vinculada a uma cesta composta pela habilitação, assinatura básica e valor do pulso. Cada componente pode ser reajustado por um múltiplo de até 1,09 do IGP-DI, desde que o reajuste total não exceda a variação do índice. Vale ressaltar que o IGP-DI sofre forte influência dos preços por atacado, sendo, desta maneira, bastante sensível a choques de oferta.

A sistemática de ajuste dos preços das telecomunicações mostra que os preços desses bens são um importante vetor da inércia inflacionária, acentuando os impactos das desvalorizações cambiais e dos demais choques exógenos sobre o IPCA. Assim como os demais preços administrados analisados, os preços das telecomunicações não são sensíveis diretamente às contrações na demanda agregada.

Deste modo, diante da exposição dos exemplos supra, tem-se que boa parte dos preços administrados no Brasil tem caráter eminentemente inercial devido ao fato de seus reajustes serem regidos por contratos atrelados ao comportamento passado de índices gerais de preços⁵¹. A sistemática de reajuste desses preços propaga os efeitos dos choques de oferta no tempo, ao reajustar as tarifas do ano seguinte pelos índices gerais de preços dos últimos doze meses.

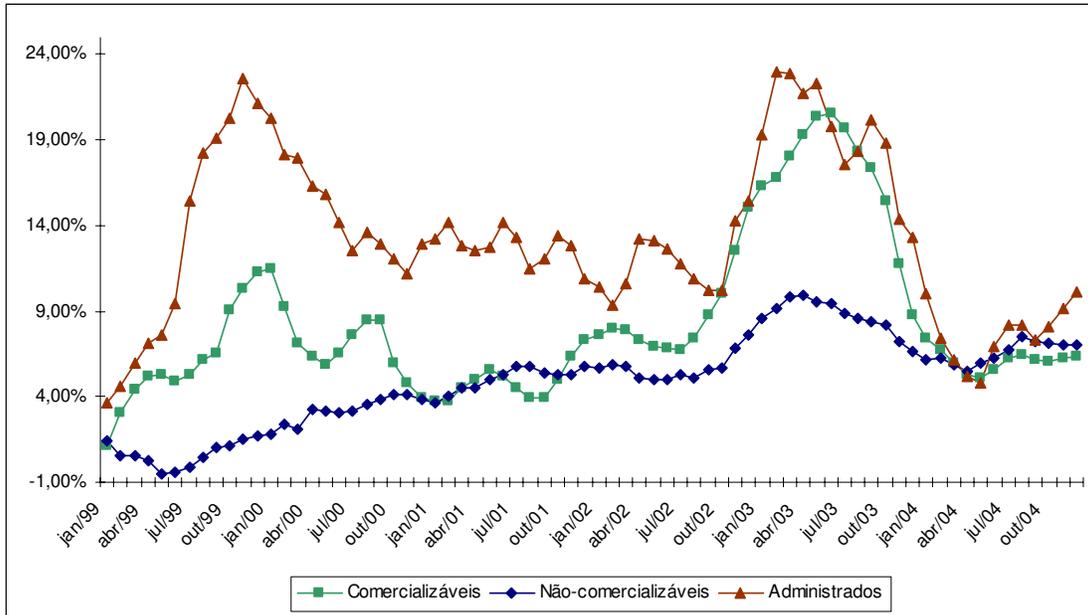
Deste modo, tais preços tendem a apresentar elevado grau de persistência e, dado que o repasse cambial para os preços administrados é maior do que para os preços livres, as desvalorizações cambiais ajudariam a explicar a diferença de inflação entre essas duas categorias de preços.

Em outras palavras, a estrutura de formação dos preços administrados amplifica de forma significativa a transmissão da instabilidade cambial – por meio do *passthrough* – e dos demais choques exógenos para o nível de preços. Não obstante, a política monetária, por meio de contrações na demanda agregada, não é eficaz no controle dos preços administrados, maiores responsáveis pelas elevações do IPCA no período analisado, já que, como vimos, estes preços apresentam pouca ou nenhuma sensibilidade às alterações de demanda.

Como é possível verificar no gráfico 2, os aumentos dos preços administrados costumam situar-se acima dos aumentos de preços dos bens comercializáveis e não-comercializáveis. Assim, essa estrutura de formação de preços provocou acentuada mudança nos preços relativos da economia, com forte volatilidade dos preços dos bens comercializáveis, que refletiram oscilações do câmbio e dos preços internacionais e acentuado aumento dos preços administrados, que apresentaram valorização bastante superior aos demais, enquanto os preços dos bens não-comercializáveis perderam valor.

Gráfico 2 – Variação em 12 meses dos preços componentes do IPCA por categoria

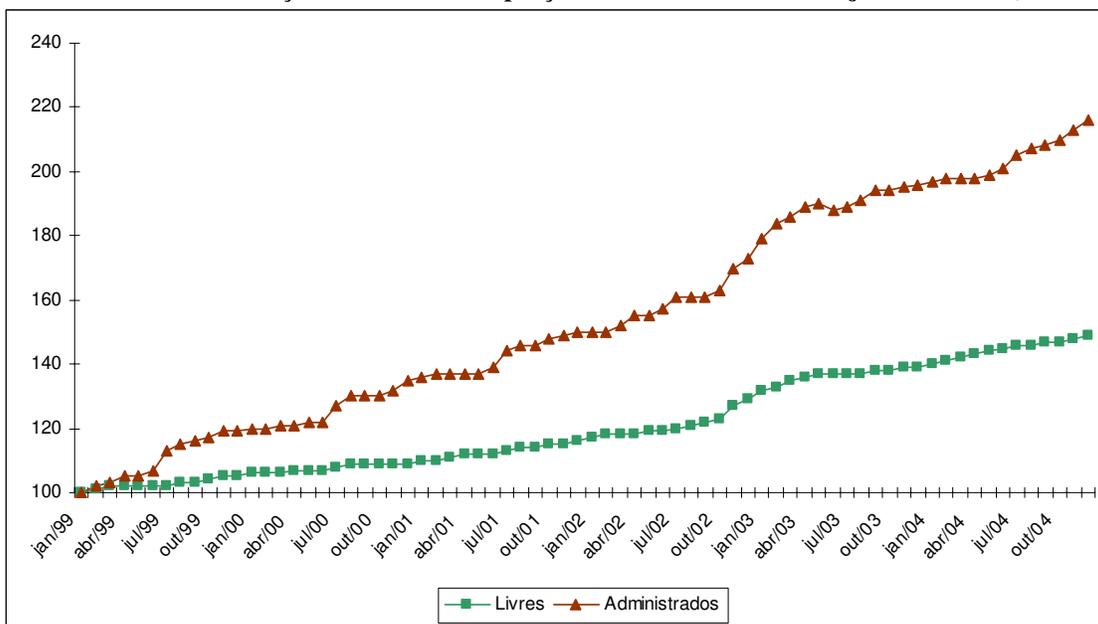
⁵¹ De acordo com o estudo de Ferreira & Figueiredo (2002), o IGP-DI parece ser o fator de maior relevância para o comportamento da relação entre a inflação dos preços administrados e a inflação dos preços livres.



Fonte: IPEA

Essa mudança de preços relativos é ilustrada no gráfico 3, que apresenta a evolução dos preços administrados e dos preços livres entre janeiro de 1999 e dezembro de 2004. Depreende-se que, enquanto os preços livres elevaram-se aproximadamente 50% no período, os preços administrados sofreram variação de quase 120%.

Gráfico 3 – Inflação acumulada dos preços administrados e livres (jan/1999 = 100)



Fonte: IPEA

3.3.3 Preços dos bens não comercializáveis

Os bens não-comercializáveis compreendem os produtos e serviços destinados ao mercado interno, como, por exemplo, habitação, atendimento médico e serviços pessoais ou corporativos. Os preços dessa categoria de bens representam cerca de um terço da composição do IPCA.

Ao contrário dos preços dos bens comercializáveis, os preços dos bens não-comercializáveis são pouco sensíveis às desvalorizações cambiais e aos choques de oferta, além de sofrerem impacto direto das alterações taxas de juros. A partir de reduções na demanda agregada, originadas de medidas restritivas de política monetária, os preços dos bens não comercializáveis se ajustariam por meio da redução de custos (essencialmente salariais) e da margem de lucro das empresas ofertantes desses produtos e serviços.

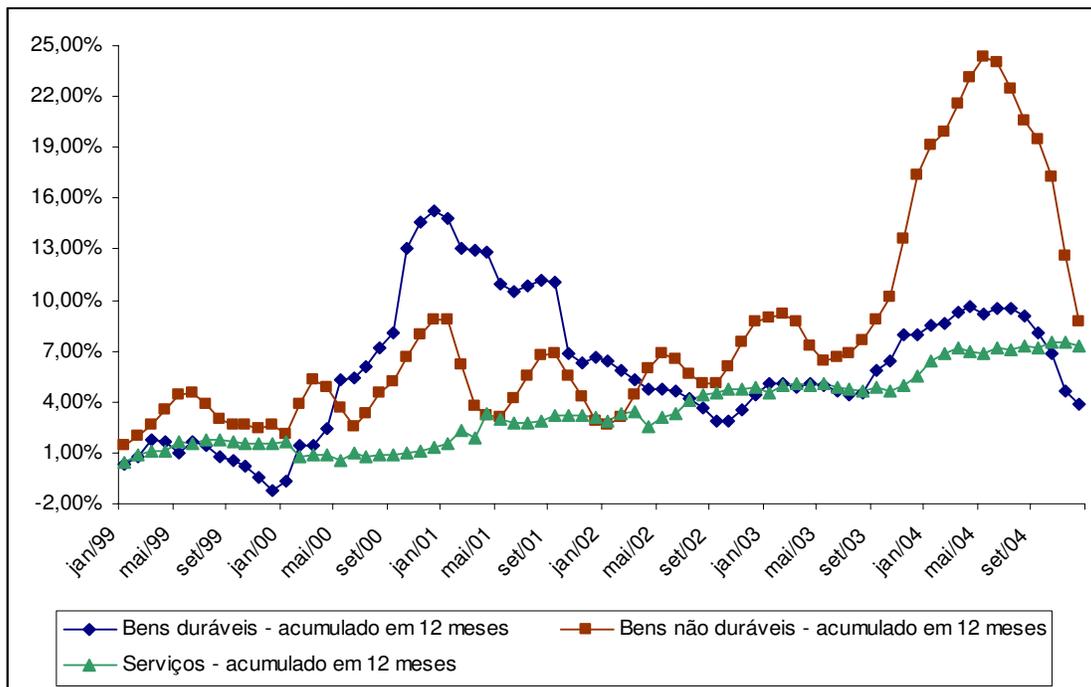
Assim, as contrações na demanda agregada têm impacto direto apenas sobre essa parcela reduzida do índice de preços que serve como parâmetro para a meta de inflação. Portanto, caso o Banco Central gere um choque de demanda recessivo para contrabalançar os efeitos de choques inflacionários, esta contração deve ser grande o suficiente para que a redução do aumento dos preços dos bens não-comercializáveis (e de parcela dos comercializáveis) compense o aumento da parcela do IPCA que é imune às elevações das taxas de juros.

As estruturas de oferta dos mercados onde atuam as empresas que produzem bens não-comercializáveis são bastante heterogêneas, implicando diferenças significativas na sistemática de formação desses preços. Nos setores onde há maior concentração de mercado dos ofertantes e possibilidade de exercício de poder de mercado, como o setor cimenteiro, não há disposição para redução de preços em função de reduções verificadas na demanda. Em outros setores, como a indústria produtora de “linha branca”, existe a possibilidade de reagir à queda da demanda interna direcionando parte da produção ao mercado externo, com pouca redução nos custos e evitando reduções nas margens de lucro, adquirindo, conforme analisado, feições de bens comercializáveis com preços levemente sensíveis à taxa de juros.

Entretanto, é no setor de micro, pequenas e médias empresas, com baixo poder de mercado, particularmente da área de serviços, que se verificam reduções mais representativas das margens de lucro em função da queda da demanda doméstica decorrente do aumento da taxa de juros. No caso de medidas restritivas de política monetária, como não é possível manter o patamar de vendas mediante o redirecionamento de parcela de sua oferta para outros países, tais empresas se vêm obrigadas a reduzir suas margens de lucro para poder continuar competindo nesses mercados, notadamente no setor de serviços.

É possível constatar a diferença na evolução dos preços dos bens comercializáveis e não-comercializáveis – e das diferentes categorias de não-comercializáveis – no gráfico 4, abaixo. Por exemplo, o aumento significativo no preço dos bens não-duráveis (comercializáveis) a partir do final de 2003 expressa principalmente o impacto dos preços internacionais de diversas *commodities* agrícolas. Já no setor de bens não-comercializáveis, especialmente em serviços de diversos tipos, os aumentos de preços foram mais suaves, demonstrando a maior sensibilidade destes preços às quedas da demanda provocadas por contrações da política monetária.

Gráfico 4 – Evolução dos preços dos bens duráveis, não duráveis e serviços.



Fonte: Banco Central do Brasil

Portanto, como analisado com maior detalhe na próxima seção, o regime de metas de inflação acabou por desorganizar o sistema de preços relativos da economia brasileira.

3.4 Impactos da política de metas de inflação

Como visto, a estrutura de formação de preços da economia brasileira é bastante vulnerável a choques de oferta – principalmente em decorrência do elevado *passthrough* das desvalorizações cambiais – ao mesmo tempo em que responde de forma heterogênea às medidas de política monetária. Deste modo, verificou-se acentuada mudança nos preços relativos da economia nos últimos anos, aprofundada, em grande medida, pelo regime de metas de inflação adotado pelo Banco Central em 1999.

Por um lado, a partir da ocorrência de choques externos, as altas dos preços administrados e dos preços dos bens comercializáveis refletem-se de forma marcante no IPCA. Essa elevada parcela dos preços internos que sofre os efeitos da volatilidade da taxa de câmbio e das variações dos preços internacionais das *commodities* amplifica os efeitos desses choques externos. Não obstante, o componente inercial da inflação, representado em grande medida pela forma de reajuste dos preços administrados, dissemina os efeitos dos choques aos outros preços da economia, por meio de sua participação nos custos de outros setores.

Por outro lado, conforme explicitado, as contrações na demanda agregada promovidas pelo Banco Central em função da elevação da taxa de juros têm impacto direto apenas sobre a parcela reduzida dos preços que compõem o IPCA referente aos bens não-comercializáveis, que se ajustam por meio da redução de custos e da margem de lucros desses setores.

Desta maneira, conforme ressalta Fahri (2004), “*como este índice (IPCA) é utilizado como parâmetro nas metas inflacionárias, as taxas de juros têm de ser extremamente altas, resultando em quedas muito acentuadas da demanda e fazendo com que a queda dos preços dos bens não comercializáveis e de parte dos bens*

comercializáveis compense os reajustes contratuais dos preços administrados e da parcela de bens comercializáveis imune às variações da taxa de juros”.

Esta é a principal razão pela qual o regime de metas de inflação combinado com o regime de câmbio flutuante parece ter sido inapropriado, desde sua adoção, para o crescimento sustentado da economia brasileira. Não obstante, o Banco Central brasileiro adota um desenho operacional pouco flexível para a condução do regime de metas de inflação. A seguir, analisa-se a condução do regime de metas de inflação no Brasil de 1999 até 2004, buscando-se destacar as implicações – ao crescimento do produto e emprego – do formato operacional específico adotado pelo Banco Central e dos contestáveis mecanismos de reação aos diversos choques exógenos que afetaram a economia nesse período.

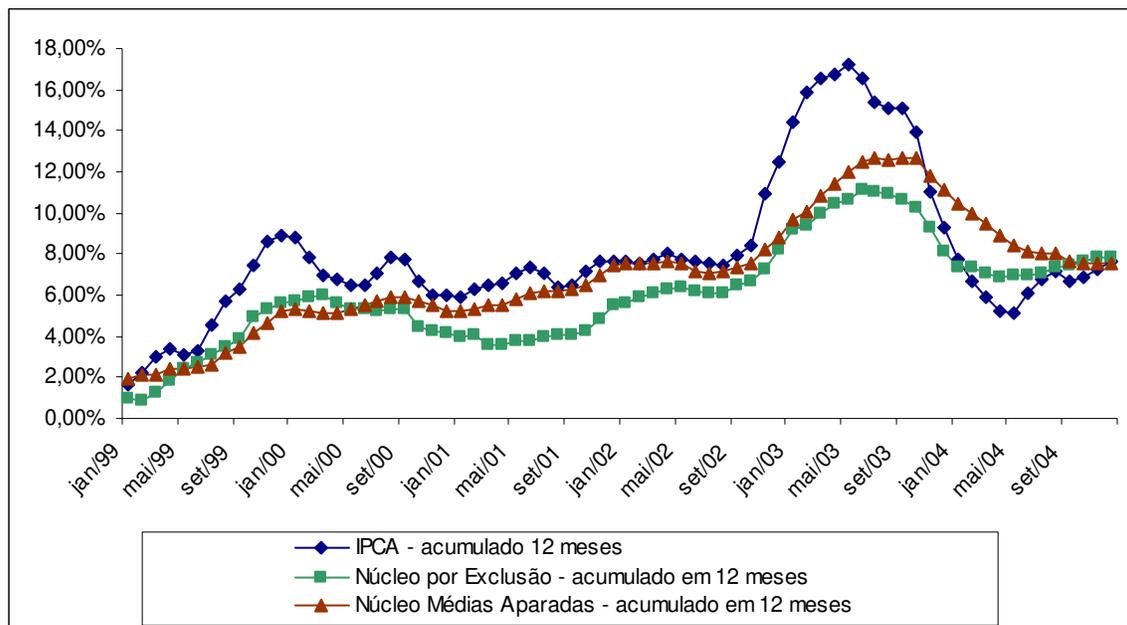
Em relação ao formato específico do regime de metas de inflação brasileiro, pode-se afirmar que a configuração adotada pelo Banco Central é bastante conservadora, tendo-se mostrado pouco flexível para lidar com os recorrentes choques de oferta que atingiram a economia entre 1999 e 2004.

Conforme demonstrado, a adoção do regime de metas de inflação no Brasil se deu num contexto de forte incerteza, durante a transição do regime de câmbio administrado para o regime de câmbio flutuante. Deste modo, com o intuito de buscar a credibilidade supostamente necessária à adequada operação da política monetária, adotaram-se metas para a inflação a serem atingidas num curto espaço de tempo, utilizando como parâmetro o índice “cheio” de preços, potencializando a transmissão dos choques exógenos para a economia.

Como visto, muitos países utilizam como parâmetro para a medida da inflação um índice de preços expurgado, ou um “núcleo de inflação”, enquanto o Banco Central do Brasil usa como meta o IPCA “cheio”. Se alguma medida de núcleo de inflação fosse utilizada no Brasil, os choques exógenos atingiriam em menor intensidade o índice de preços considerado parâmetro para a medida da inflação, reduzindo, desta maneira, a necessidade de usar políticas monetárias tão severas para reagir aos efeitos desses choques.

O gráfico 5, abaixo, mostra a comparação da evolução do IPCA e de duas medidas de núcleos da inflação⁵², acumulados em 12 meses. Pode-se verificar que, para as medidas de núcleo inflacionário, as oscilações dos preços são menores do que para o IPCA “cheio”, além de situarem-se quase que permanentemente abaixo desta medida. Desta maneira, caso o Banco Central adotasse uma das medidas de núcleo como meta, dada a menor variabilidade destas, a necessidade de variação da taxa SELIC seria menor e evitar-se-iam maiores flutuações no emprego e na renda.

Gráfico 5 - IPCA e núcleos de inflação, acumulados em 12 meses – Jan/1999 – Dez/2004



Fonte: Banco Central do Brasil

O próprio Banco Central, que evita fazer menção a choques em suas explicações sobre inflação, parece reconhecer as vantagens do uso de um núcleo de inflação como parâmetro para a política monetária, de modo a isolar os impactos dos choques exógenos. Segundo o Relatório de Inflação de março de 2005, “a influência dos choques do petróleo e das commodities metálicas em 2004 pode ser evidenciada pela

⁵² Para calcular o núcleo por exclusão, são expurgados do IPCA os preços administrados por contrato e o subgrupo “Alimentação no Domicílio”. Para calcular o núcleo pelas “médias aparadas simétricas”, retira-se do IPCA as maiores e menores variações percentuais – percentis abaixo de 20 e acima de 80. Além disso, oito itens são redistribuído em 12 meses, evitando retirá-los sistematicamente do núcleo: comunicação, transportes, energia elétrica, combustíveis de veículos, combustíveis domésticos, cursos fumo e serviços pessoais.

exclusão desses grupos da variação dos preços livres no IPCA. Excluídos os dois grupos do cômputo da inflação dos preços livres, esta teria sido de 5,9% no ano, variação significativamente menor que a efetivamente registrada de 6,6%.” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2005a).

A forma conservadora de condução da política de metas pelo Banco Central também se expressa na determinação das metas e do horizonte temporal de convergência da inflação. Como o alvo a ser perseguido pela autoridade monetária é definido pelo CMN para o ano que se iniciará 18 meses mais tarde, a meta anunciada de inflação parece conter apenas o desejo das autoridades de promover uma redução da inflação, não levando em conta os eventuais – embora recorrentes – choques exógenos que possam vir a atingir os preços. Isto pode ser percebido na tendência de queda das metas anunciadas desde a adoção do regime, refletindo em metas numéricas muitas vezes excessivamente ambiciosas.

No que tange à definição do horizonte temporal para a convergência da inflação à meta, há certo grau de conservadorismo por parte da autoridade monetária, vez que o período de um ano calendário pode ser considerado demasiadamente curto. Ao comparar os formatos adotados em outros países, como visto, poucos bancos centrais seguem um horizonte temporal claramente definido para a convergência dos preços à meta. Nestes casos, o intervalo temporal para a convergência da inflação à meta seria mais amplo, entre dois e três anos.

Como existem defasagens para os efeitos da política monetária, a instituição de um horizonte de tempo mais longo e flexível para o sistema de metas é uma forma de enfrentar choques adversos sem comprometer a credibilidade do regime. Um horizonte mais longo pode evitar saltos bruscos nas taxas de juros quando a inflação ameaça ultrapassar a meta, reduzindo os impactos negativos da política monetária no nível de crescimento do emprego e da renda.

Outro fator que contribui para o conservadorismo do desenho operacional do regime brasileiro de metas para inflação é o papel central das expectativas dos agentes nas tomadas de decisão do COPOM. Conforme explicitado, na curva de Philips utilizada nos modelos do Banco Central, há um componente *forward looking* (expectacional) da

inflação. Ou seja, caso as expectativas dos agentes racionais em relação à inflação futura mostrem-se pessimistas, superiores à meta estabelecida, a autoridade monetária deve reagir, elevando a taxa de juros, para fazer com que a inflação esperada seja reduzida.

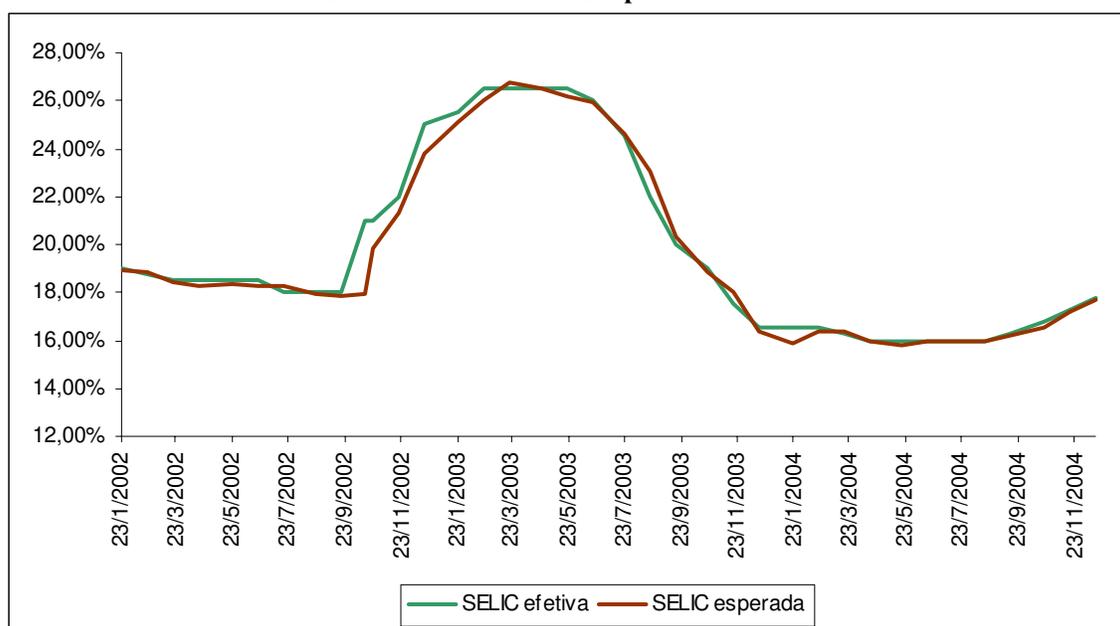
Uma das formas que o Banco Central utiliza para medir o sucesso de curto prazo das ações da política monetária é por meio de sua influência sobre tais expectativas, que são apuradas por meio de uma pesquisa, denominada “*Focus*”, realizada junto a analistas de instituições financeiras. O resultado desta pesquisa é considerado pelo Banco Central como uma *proxy* das expectativas dos “agentes racionais”.

Segundo o próprio Banco Central, “*o COPOM ressalta, uma vez mais, que calibra os instrumentos de política monetária com base em seus próprios cenários de projeção para a inflação, cotejando-os com a trajetória de metas, e não guiado pelas expectativas de inflação dos agentes privados. Entretanto, as expectativas dos agentes privados têm impacto importante sobre os resultados que a política monetária produzirá, pois determinam as taxas de juros reais esperadas que correspondem a uma dada estrutura a termo de taxas de juros nominais, e, dadas as condições de demanda, influenciam significativamente a formação corrente de preços.*” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, out. 2004).

A importância do impacto desta pesquisa se evidencia no gráfico 6, abaixo, onde podemos verificar que raras vezes as decisões do COPOM contrariaram as previsões dos especialistas do mercado financeiro.

Segundo LIMA & BRISNE (2003), a capacidade do Banco Central em prever a taxa de inflação e de inferir quais são as expectativas do mercado para a taxa de inflação futura seria crítica para o bom andamento da política monetária. Neste estudo, os autores investigam se os levantamentos diários realizados pelo Banco Central junto aos agentes econômicos são boa *proxy* da taxa de inflação.

Gráfico 6 - Taxa SELIC esperada⁵³ e efetiva



Fonte: Banco Central do Brasil

A conclusão é de que “há razões para se acreditar que as previsões de inflação, coletadas pelo Bacen junto a participantes do mercado financeiro, não espelhem as expectativas do mercado em relação à taxa de inflação futura. Se determinado agente econômico percebe que pode afetar a Selic, manipulando o que declara como sendo a sua inflação esperada, então há forte incentivo para que ele não revele o verdadeiro valor esperado para a taxa de inflação”. Ou seja, não obstante a rigidez interna do regime de metas, o Banco Central ainda optou por apurar as expectativas de inflação de forma viesada, junto aos agentes que mais teriam a lucrar com a elevação da taxa de juros.

Diante do exposto, pode-se afirmar que o formato operacional do regime de metas de inflação adotado no Brasil contribuiu para que a condução da política monetária tenha sido bastante conservadora entre 1999 e 2004. Este conservadorismo do Banco Central torna-se ainda mais nítido quando se analisa a gestão da política monetária nesse período, com destaque para os mecanismos de reação da autoridade monetária a

⁵³ Média do valor das expectativas dos agentes na véspera do início da reunião do COPOM.

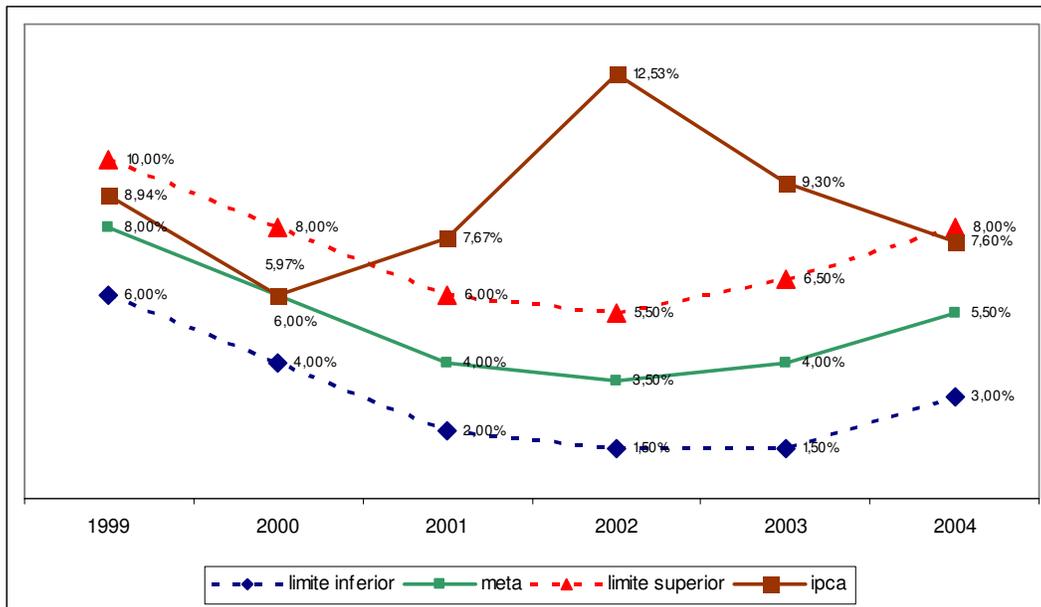
choques exógenos. Como analisado a seguir, a condução da política monetária se mostrou inadequada ao crescimento econômico sustentado da economia brasileira.

No início do funcionamento do novo regime de política monetária, pode-se considerar que o regime de metas para a inflação cumpriu seu papel no que tange ao objetivo de afastar o risco de descontrole inflacionário em meio ao ambiente de incerteza no qual ele havia sido implementado. Logo no início do ano 2000 a inflação medida pelo IPCA acumulado em doze meses já havia perdido força e apresentava sinais de desaceleração, revertendo a trajetória iniciada após o processo de realinhamento de preços relativos decorrente da desvalorização cambial.

O cumprimento da meta estabelecida para 1999, mesmo fazendo-se uso de sua margem superior de 2 pontos percentuais, contribuiu para este sucesso inicial. A inflação registrada foi de 8,9%, ante a meta central de 8%. Tal feito repercutiu favoravelmente sobre as expectativas dos agentes, movimento que fortaleceu a credibilidade da autoridade monetária e implicou em um processo de inversão da trajetória da inflação acumulada nos últimos doze meses a partir de fevereiro de 2000. Naquele ano, observou-se novo êxito do Banco Central no alcance da meta de inflação, com o IPCA registrando variação de 5,97% e ficando abaixo do centro da meta estabelecida para o ano, que era de 6% (FAHRI, 2004).

No entanto, a partir de 2001, diversos choques exógenos – externos e domésticos – passaram a atingir a economia brasileira, tendo impactos significantes na inflação. Em 2001, a inflação medida pelo IPCA atingiu 7,7% e ficou bastante acima da meta de 4,0%, mesmo levando-se em consideração o intervalo superior de dois pontos percentuais. Em 2002, os preços medidos pelo IPCA alcançaram 12,5%, mais do que o triplo do centro da meta estabelecido para o ano, de 3,5%. No ano de 2003, a meta para a inflação não foi cumprida nem mesmo com a ampliação do intervalo, de 2 para 2,5 pontos percentuais – para mais ou para menos do centro da meta – com os preços registrando alta de 9,30% ante o centro da meta de 4,0%. Como pode ser observado no gráfico 7, somente em 2004 a meta volta a ser cumprida, apesar de ultrapassar o objetivo central de 5,5%.

Gráfico 7 - Metas de Inflação, bandas de tolerância e IPCA

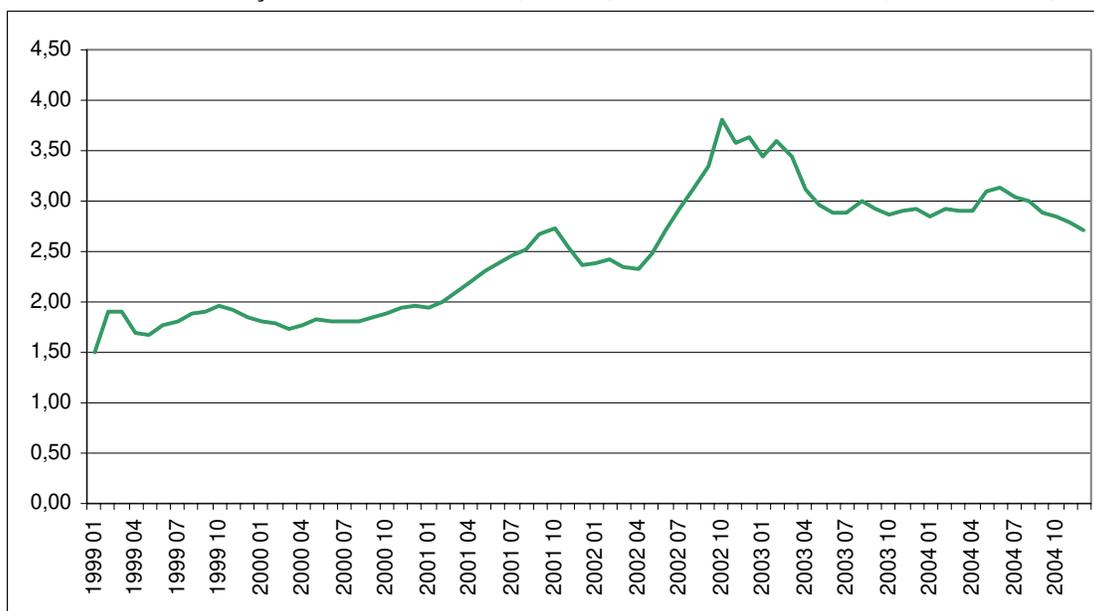


Fonte: Banco Central do Brasil / IPEA

Em 2001, a crise energética, a desaceleração da economia mundial, os ataques terroristas de 11 de setembro nos EUA e a crise enfrentada pela Argentina geraram fortes pressões para a desvalorização da taxa de câmbio. Em 2002, os choques exógenos incluíram a maior aversão ao risco nos mercados de capitais internacionais e as incertezas quanto ao futuro da política macroeconômica brasileira sob o então provável novo governo, levando a uma nova onda de depreciação cambial, conforme ilustrado no gráfico 8, abaixo.

Essas acentuadas desvalorizações da taxa de câmbio em 2001 e 2002 causaram aceleração da inflação – por conta do elevado repasse cambial (*passthrough*) sobre os preços livres e administrados – e importante mudança nos preços relativos, principalmente em decorrência do impacto desses choques sobre a inflação dos preços administrados, que também apresentam caráter inercial mais acentuado. Assim, pode-se dizer que, em 2001 e 2002, os choques que levaram às depreciações cambiais foram os principais responsáveis pelo não cumprimento das metas de inflação.

Gráfico 8 - Evolução da taxa de câmbio (R\$/US\$) – Jan/1999 a dez/2004 (Média Mensal)



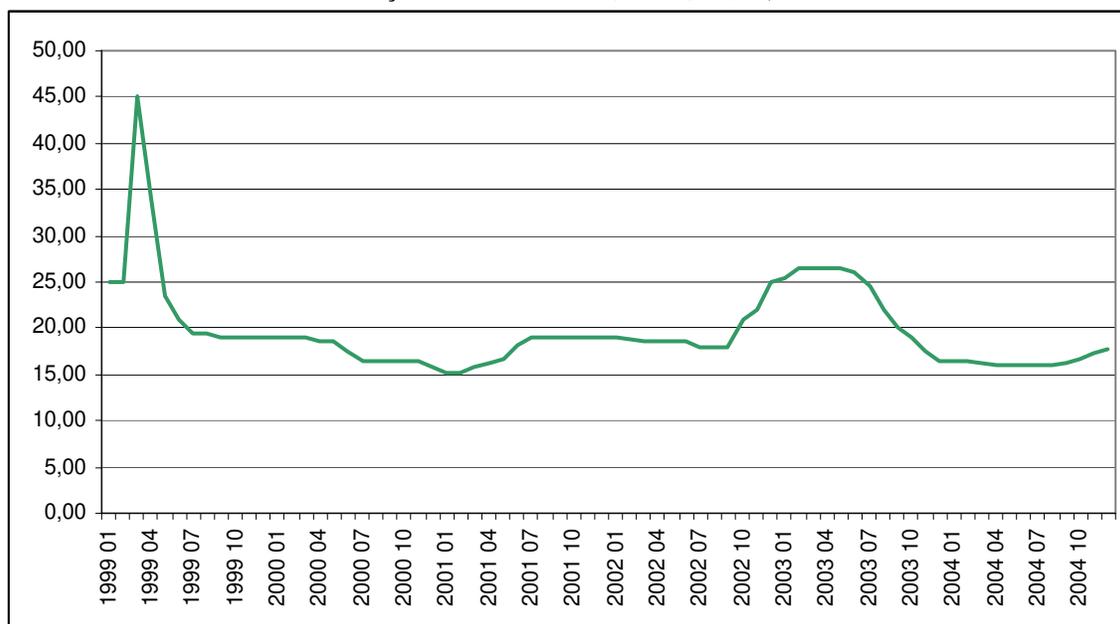
Fonte: Banco Central do Brasil

As respostas da autoridade monetária naqueles anos foram no sentido de tentar minimizar os potenciais efeitos inflacionários dos diferentes choques exógenos, limitando sua propagação para os outros preços da economia. Para tanto, o Banco Central gerou choques recessivos de demanda por meio da manipulação da taxa básica de juros.

Entre fevereiro e julho de 2001, a autoridade monetária elevou a taxa SELIC de 15,25% a.a. para 19,00% a.a. e, após uma breve redução da taxa básica de juros no início de 2002, a autoridade monetária voltou a utilizar a política monetária para tentar combater o choque externo, elevando a taxa SELIC de 18,00% a.a. em julho para 25,00% a.a. em dezembro daquele ano, conforme ilustrado no gráfico 9, abaixo.

Ou seja, os severos choques sofridos pela economia brasileira em 2001 e 2002 levaram – principalmente em decorrência do *passthrough* elevado – a mudanças nos preços relativos e a fortes pressões inflacionárias. A reação do Banco Central foi no sentido de tentar conter os efeitos inflacionários desses choques, com o intuito de evitar que a inflação ultrapassasse as metas preestabelecidas para aqueles anos. Assim, a autoridade monetária elevou significativamente a taxa básica de juros, visando contrair a demanda agregada.

Gráfico 9 - Evolução da taxa SELIC (% a.a.) – Jan;1999 a dez/2004



Fonte: Banco Central do Brasil

No entanto, como visto, os efeitos de contrações da demanda agregada sobre a inflação gerada por choques de oferta são bastante limitados. Para que seja alcançada redução suficiente da inflação medida pelo IPCA, utiliza-se elevada taxa de juros, vez que a taxa de aumento dos preços sensíveis à contração da demanda agregada deve se reduzir suficientemente para contrabalançar o aumento dos preços que não respondem à política monetária.

Conseqüentemente, essas tentativas de alcançar a meta de inflação – definida para o índice “cheio” da inflação em horizonte temporal de um ano calendário – em contextos de choques exógenos intensos e abrangentes implicam em aprofundamento da mudança de preços relativos e em custos bastante representativos em termos de redução do nível de atividade econômica.

Ou seja, os choque exógenos que atingiram a economia brasileira nesses anos revelaram os efeitos perversos da combinação do regime de metas de inflação com taxa de câmbio flutuante numa economia que possui uma estrutura de formação dos preços que amplifica o impacto da instabilidade cambial – através do elevado *passthrough* – na inflação. Nessas condições, o sistema de metas de inflação retransmite

ao conjunto da economia, por meio das taxas de juros, a volatilidade engendrada nos mercados financeiros globais (FAHRI, 2005).

Em 2003, apesar do favorecimento do cenário externo, o descumprimento da meta preestabelecida para a inflação deveu-se aos mesmos fatores responsáveis pela aceleração inflacionária no final do ano anterior. De acordo com o Banco Central, a maior parcela da inflação de 2003 ocorreu no início do ano, atingindo, nos cinco primeiros meses, 6,8%, o que equivaleu a 73% da inflação daquele ano.

Deste modo, evidencia-se o papel decisivo do caráter inercial na inflação brasileira. Os efeitos dos choques ocorridos em 2002 sobre os preços administrados continuaram a pressionar a inflação em decorrência da forma de reajuste desses preços. Esta opinião é compartilhada pelo próprio Banco Central, para quem *“O resultado [da inflação] do primeiro trimestre pode ser atribuído, principalmente, a um aumento temporário do grau de persistência inflacionária durante aquele período. (...) devido à aceleração inflacionária ocorrida no final de 2002 e às incertezas relativas à condução futura da política monetária, o grau de inércia aumentou substancialmente, atingindo os maiores níveis observados desde a introdução do regime de metas”* (BANCO CENTRAL DO BRASIL Carta aberta 2004).

Ou seja, mesmo verificando-se impactos positivos advindos do cenário externo bastante favorável, o Banco Central, que naquele ano introduziu o mecanismo das metas ajustadas, continuou atuando por meio de política monetária recessiva com o intuito de neutralizar os efeitos secundários (inerciais) dos choques passados.

De acordo com Fahri (2004), mesmo a fixação das metas ajustadas para a inflação foi bastante ambiciosa, já que, ao partir de uma inflação de 12,6% e de uma desvalorização nominal da taxa de câmbio de cerca de 70% em 2002, fixaram-se metas de 8,5% para 2003 e de 5,5% para 2004. Conforme explicitado, o conservadorismo na definição das metas ajustadas decorre do fato desse mecanismo prever apenas a acomodação dos efeitos primários dos choques – correspondentes à mudança de preços relativos – não considerando os efeitos secundários – inerciais – e pressões decorrentes da desvalorização do câmbio.

Assim, a elevada parcela dos efeitos inerciais dos choques a ser neutralizada, decorrente em grande parte da indexação dos preços administrados, implicou em política monetária excessivamente restritiva, provocando a queda do PIB em 2003.

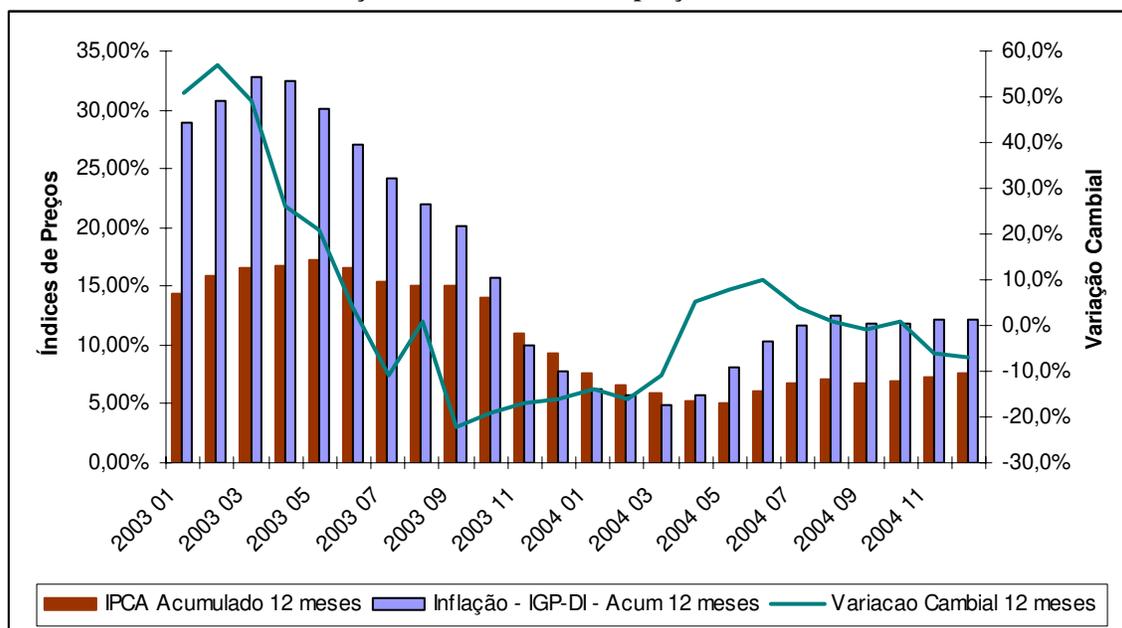
Vale ressaltar que em 2003, a meta de inflação não foi alcançada mesmo verificando-se um choque exógeno virtuoso na economia brasileira, relativo este à significativa apreciação da taxa de câmbio do real frente ao dólar. Caso o mecanismo de transmissão da política monetária formalizado nos modelos utilizados pelo Banco Central traduzisse o real funcionamento da economia brasileira, era de se esperar que choques de oferta virtuosos produzissem efeitos capazes de compensar os impactos dos choques adversos.

No entanto, o que se verifica é uma grande assimetria na relação entre taxa de câmbio e preços. A valorização do real verificada a partir de fevereiro de 2003, em virtude do cenário externo favorável, que elevou o fluxo de capitais, e dos crescentes superávits comerciais, teve efeitos positivos para a evolução dos preços, sendo nitidamente utilizada como instrumento antiinflacionário pela autoridade monetária.

Como mostra o gráfico 10, abaixo, a valorização do câmbio permitiu atenuar parte dos impactos dos demais choques exógenos que atingiram os preços nesse período. A permissividade do Banco Central em relação à valorização cambial foi uma estratégia clara de política econômica em detrimento de manter a moeda menos valorizada e recompor as reservas internacionais mais rapidamente.

Entretanto, este impacto positivo proveniente da valorização cambial, apesar de atenuar os efeitos de outros choques adversos, não chegou a compensar os efeitos dos choques sofridos anteriormente. Os preços administrados continuaram em ascensão, refletindo o impacto dos choques e reafirmando seu papel de elemento inercial no IPCA.

Gráfico 10 - Variação cambial e índices de preços acumulados em 12 meses



Fonte: Banco Central do Brasil

Ou seja, o *passthrough* da taxa de câmbio à inflação é bastante elevado apenas em momentos de depreciação cambial, devido principalmente à indexação formal dos preços administrados que, por não serem comercializáveis, ainda possuem a agravante de não poderem ser compensados por meio de contrações na demanda agregada. Assim, em momentos de apreciação da taxa de câmbio, o caráter inercial dos preços administrados retarda a queda da taxa de inflação.

Diante disto, pode-se afirmar que existe subordinação da inflação à taxa de câmbio e que grande parte dos elevados custos em termos de crescimento do produto para o alcance das metas inflacionárias estão relacionados à “dominância cambial”⁵⁴ presente na determinação da inflação. Em contextos externos desfavoráveis, a política monetária é utilizada para amenizar choques provenientes de desvalorizações cambiais, por meio da elevação das taxas de juros. Por outro lado, em períodos de cenário externo favorável, não se reduz significativamente a taxa de juros, utilizando-a de forma a atrair capitais e

⁵⁴ Em alusão à chamada “dominância fiscal” proposta por economistas mais conservadores.

amenizar pressões inflacionárias internas, decorrentes, em grande parte, da inércia dos preços administrados⁵⁵.

Este papel central da taxa de câmbio também pode ser evidenciado na evolução dos preços em 2004, quando a meta de inflação volta a ser atingida. Naquele ano, o IPCA registrou elevação de 7,60%, se enquadrando dentro do limite superior de 8,0% para a meta de 5,5% naquele ano.

Entre os fatores que colaboraram para o cumprimento da meta, destaca-se o cenário externo favorável, mais especificamente a elevação da demanda internacional pelos produtos exportados pelo Brasil em conjunto com o aumento de preço desses bens, que se refletiu na elevação do saldo comercial brasileiro e na apreciação cambial. Além disso, em 2004, os preços livres foram afetados positivamente pela oferta favorável de produtos agrícolas, com o recuo de preços de alguns alimentos, que contribuíram para a redução da variação dos preços no grupo alimentação, de 7,5% em 2003, para 3,9% em 2004 (FAHRI, 2004).

No entanto, mesmo com o cenário externo favorável, devido ao mecanismo de reação adotado pelo Banco Central em casos de choques, a condução da política monetária durante o ano de 2004 mostrou-se bastante conservadora. Devido à tímida recuperação econômica que passou a se explicitar a partir de meados daquele ano, o Banco Central entendeu que existiam riscos de elevação da inflação em decorrência de supostas pressões de demanda.

Esta preocupação da autoridade monetária é ilustrada pela ata do COPOM de setembro de 2004, segundo a qual *“a forte expansão da atividade econômica não apresentava sinais de estar em processo espontâneo de acomodação para um ritmo de preenchimento do hiato do produto compatível com a convergência da inflação para sua trajetória de metas (...) Como existem defasagens entre a implementação da política*

⁵⁵ Ademais, o papel fundamental da taxa de câmbio na condução da política monetária desqualifica a idéia da dominância fiscal como razão para o elevado custo da política inflacionária. Ou seja, não se pode atribuir à dívida pública, e as taxas de juros necessárias para financiá-la, os custos em termos de emprego e produto. Esta afirmação pode ser comprovada através da comparação entre as taxas de juros básicas praticadas internamente no financiamento da dívida e a taxa de juros internacional. A taxa doméstica, nos últimos anos esteve sistematicamente acima daquela correspondente à paridade descoberta da taxa de juros.

monetária e seus efeitos sobre a economia, bancos centrais devem necessariamente atuar de forma preventiva”. Naquele mês, o Banco Central retomou a trajetória de elevação da SELIC, que passou a 16,25% em setembro, 16,75% em outubro, 17,25% em novembro até fechar o ano em 17,75%.

No entanto, as previsões de inflação de demanda do Banco Central não se confirmaram, e a inflação verificada em 2004 acabou se devendo a outros choques exógenos não previstos. Naquele ano, mereceu destaque a elevação do preço do petróleo, a cotação internacional dos preços de minérios, produtos metálicos e aço. Além disso, houve outros choques provenientes de altas de preços administrados, como a decisão judicial que reafirmou a regra de reajuste da telefonia fixa pelo IGP-DI (FAHRI, 2004).

Há, portanto, alguns pontos críticos relativos à utilização do produto potencial como guia para a política monetária no Brasil que devem ser destacados. O primeiro desses pontos refere-se ao fato de as metodologias utilizadas para estimar o produto potencial tenderem a extrapolar situações do passado para o futuro. No caso específico do Brasil, isto implicou em projeções bastante conservadoras e possivelmente auto-realizáveis para o produto potencial. Se o passado tiver sido de baixo crescimento, projeta-se um crescimento lento para o produto potencial e, na medida em que a política monetária utilize essas estimativas como parâmetro, ela pode acabar por produzir o baixo crescimento projetado inicialmente. Ou seja, o Banco Central pode acabar causando o hiato do produto que justifica sua política monetária mais conservadora (IEDI, 2006).

Não obstante, o crescimento presente determina o investimento e a produtividade futuros, de modo que a taxa de crescimento do produto potencial e do produto efetivo não são independentes como prega o instrumental utilizado pelo Banco Central. O produto potencial depende da taxa de crescimento do capital, que por sua vez depende da taxa de investimento da economia que, a seu turno, depende do crescimento efetivo e esperado do PIB. Ou seja, quanto maior o crescimento presente, maior o crescimento futuro, vez que existe impacto positivo do aumento da utilização da capacidade produtiva sobre as decisões de investimento (IEDI, 2006).

Deste modo, pode-se afirmar que há certo grau de endogeneidade das estimativas do produto potencial para a formulação da política monetária. Caso o Banco

Central pratique altas taxas de juros sob a justificativa de que as estimativas do produto potencial indicam que a economia está superaquecida, a autoridade monetária acaba por desacelerar o crescimento efetivo da economia, resultando em revisões para baixo das estimativas do produto potencial.

Além disso, como se sabe, a taxa de inflação não depende apenas de fatores de demanda, mas também de fatores de oferta, de modo que a estimativa do produto potencial não parece ser um indicador ideal para o comportamento da inflação, haja vista, conforme explicitado, que a inflação verificada em 2004 deveu-se a choques exógenos não previstos pela autoridade monetária.

A reação do Banco Central a esses choques foi, mais uma vez, no sentido de tentar neutralizar seus efeitos secundários. Ou seja, a autoridade monetária acomodou (não combateu) os efeitos primários desses choques, que podem ser entendidos, por exemplo, como a mudança do preço interno dos minérios naquele ano. Todavia, as medidas de política monetária buscaram neutralizar os efeitos secundários desses choques; no caso, evitar que esse aumento dos preços dos minérios fosse retransmitido aos preços dos bens que os utilizam como matérias-primas. Entretanto, conforme explicitado, a única maneira de se evitar esse repasse é por meio de política monetária que reduza drasticamente a demanda interna a ponto de fazer com que os produtores desses bens acomodem a elevação do preço da matéria-prima em suas margens de lucro.

Portanto, quando choques de oferta relativos ao aumento de preços das *commodities* atingem a economia, a autoridade monetária opta por desacelerar a demanda agregada com o intuito de evitar a transmissão desses choques aos preços livres. Isto é, a partir do aumento dos custos originados de elevações nos preços das *commodities* utilizadas como matérias-primas em outros setores da economia, a autoridade monetária contrai a demanda agregada em magnitude suficiente para reduzir a margem de lucro desses setores.

Assim, pode-se concluir que, no caso brasileiro, devido à heterogeneidade das estruturas de mercado, que vão desde preços indexados formal e informalmente até estruturas de mercado diferenciadas, a política monetária conservadora adotada pelo Banco Central funcionou, ao longo do período analisado, como um mecanismo de

sancionamento das mudanças de preços relativos, vez que seus impactos sobre os preços não se dão de forma homogênea. Neste sentido, os principais beneficiados deste processo parecem ter sido as concessionárias prestadoras de serviços públicos e o sistema financeiro, devido, respectivamente, à indexação de sua receita a índices de preços que refletem de forma mais acentuada a variação cambial e à prática de elevadas taxas de juros, decorrente da operação da política monetária.

Não obstante, conforme demonstrado, a elevada carga de juros praticada na condução da política monetária teve efeitos bastante perversos sobre a taxa de investimento. A partir do objetivo primário da estabilidade de preços, a política monetária de metas de inflação no Brasil mostrou-se como um importante fator de entrave ao crescimento econômico do país nos últimos anos.

Entende-se que boa parte desse constrangimento criado pela política monetária ao crescimento econômico poderia ser amenizada, no curto prazo, caso houvesse alguma flexibilização do regime de metas de inflação brasileiro no sentido de lidar com choques exógenos. Como visto, esta flexibilidade pode ser entendida como maior horizonte temporal para o alcance das metas, reduzindo a intensidade das medidas recessivas utilizadas para combater os efeitos dos choques inflacionários. Alternativamente, podem-se utilizar medidas de núcleo inflacionário como meta ou ainda o estabelecimento de metas mais elevadas (ou maiores bandas no caso do índice “cheio”).

No que tange ao longo prazo, entende-se serem necessárias medidas de cunho estrutural para que se reduzam os efeitos negativos da política monetária de metas de inflação sobre o crescimento econômico. Como explicitado, os efeitos dos choques exógenos sobre a inflação se dão principalmente por meio do elevado *passthrough* da economia brasileira, e disseminam-se, em grande medida, pelo caráter inercial apresentado pelos preços administrados. Assim, pode-se afirmar que, caso fossem estreitados os canais de transmissão das desvalorizações cambiais aos índices internos de preços e eliminada a indexação formal existente na sistemática de reajuste dos preços administrados, os efeitos de choques exógenos sobre os preços internos mostrar-se-iam substancialmente menores, reduzindo, desta feita, a necessidade de medidas restritivas de política monetária para se alcançar as metas de inflação.

Conclusão

Por todo o exposto, tem-se que o regime de metas de inflação adotado pelo Banco Central se mostrou inadequado ao crescimento econômico da economia brasileira entre 1999 e 2004. Fundado em contestáveis princípios teóricos, este tipo de política monetária utiliza a taxa de juros para conter as pressões inflacionárias. Assim, devido às especificidades da economia brasileira, a tentativa de alcance das metas de inflação esteve condicionada à determinação de elevadas taxas de juros pelo Banco Central.

Os custos para o alcance das metas de inflação se mostraram ainda maiores em momentos de choques externos. A estrutura particular de formação de preços no Brasil faz com que os choques exógenos de oferta – principalmente desvalorizações cambiais – atinjam a maior parte dos preços dos bens e serviços. De acordo com o demonstrado, não são apenas os preços dos bens comercializáveis que sofrem os impactos das desvalorizações cambiais, mas também os preços administrados (serviços, na maioria). Isto ocorre em virtude de contratos firmados no momento das privatizações das empresas de telefonia e energia elétrica, que determinaram reajustes anuais das tarifas com base a evolução do IGP-DI, que apresenta forte peso dos preços por atacado e é muito mais sensível a choques de oferta.

A substancial participação do preço dos bens comercializáveis e dos preços administrados no IPCA torna a evolução desse índice – utilizado como parâmetro para a fixação e apuração das metas de inflação – bastante sensível a choques exógenos, particularmente às desvalorizações cambiais. Além disso, os preços administrados também constituem forte elemento de inércia inflacionária, em função de sua sistemática de reajustes.

Deste modo, o instrumental utilizado pelo Banco Central na condução do regime de metas de inflação acabou por determinar taxas de juros bastante elevadas. Como visto, o formato operacional do regime de metas de inflação brasileiro é despido de flexibilidade, com a meta assentando-se na variação de um índice “cheio” de preços, devendo ser alcançada em um ano calendário e sem a adoção de cláusulas de escape.

Ademais, em momentos de choques, a autoridade monetária acomoda apenas os efeitos inflacionários decorrentes da mudança de preços relativos (primários) e busca neutralizar os efeitos inerciais (secundários). Assim, a maior parcela dos efeitos inflacionários do choque é combatida por meio da geração de um choque recessivo de demanda na economia. No entanto, com o intuito de atingir a meta de inflação, devido à reduzida parcela dos preços que é sensível às contrações da demanda agregada, estas devem ser significativas a ponto de fazer com que a redução dessa parte dos preços compense o aumento dos demais.

Por conseguinte, a elevada carga de juros necessária para a eficácia da política monetária teve efeitos bastante perversos sobre a taxa de investimento. Assim, a partir do objetivo primário da estabilidade dos preços internos, a operação do regime de metas de inflação no Brasil mostrou-se como um importante fator de restrição ao crescimento econômico do país nos últimos anos.

Além disso, como analisado, os efeitos da política monetária conservadora adotada pelo Banco Central sobre os preços não se dão de forma homogênea. Assim, o regime de metas de inflação funcionou também como um mecanismo de sancionamento das mudanças de preços relativos, a favor das empresas concessionárias prestadoras de serviços públicos – cujos preços são administrados – e o sistema financeiro – devido à prática de taxas de juros bastante elevadas.

Em resumo, os custos em termos de crescimento do PIB decorrentes da busca pelo alcance das metas de inflação devem-se, em grande parte, ao conservadorismo do Banco Central associado à vulnerabilidade dos preços internos aos efeitos dos choques de oferta, sobretudo aos efeitos das desvalorizações cambiais.

Deste modo, entende-se serem necessários dois conjuntos de medidas para amenizar a coação ao crescimento econômico provocada pela política monetária. O primeiro deles, de curto prazo, diz respeito à chamada flexibilização do regime de metas de inflação, representada pela determinação de metas menos ambiciosas, horizonte mais longo de tempo para o alcance dessas metas e acomodação de maior parcela dos choques inflacionários. Esta maior acomodação poderia se dar por meio de mudança na

sistemática de cálculo das metas ajustadas; da adoção de uma medida de núcleo inflacionário como meta; ou da adoção de cláusulas de escape.

O segundo conjunto de medidas possui cunho estrutural e se refere a políticas que visem reduzir os efeitos perversos dos choques exógenos sobre a inflação. Conforme explicitado, esses efeitos se dão através do elevado *passthrough* e se difundem, em grande parte, pelo caráter inercial apresentado pelos preços administrados. Portanto, entende-se que medidas que restrinjam os canais de transmissão das desvalorizações cambiais aos índices internos de preços e eliminem a indexação formal existente na sistemática de reajuste dos preços administrados sejam capazes de reduzir os efeitos dos choques exógenos sobre a inflação. Conseqüentemente, menor seria a necessidade de adoção de medidas restritivas por parte da autoridade monetária na tentativa de se alcançar as metas de inflação.

Bibliografia

- ALVES, S.A.L.; AREOSA, W.D. *Targets and Inflation Dynamics*. Working Paper Series, n. 100, Banco Central do Brasil, 2005.
- AMATO, J, FRANKEL, D. C. Parsley, e WEI, S. *Slow Passthrough Around the World: A New Import for Developing Countries?* NBER Working Paper No. 11199, Março, 2005.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Relatório de inflação*. Banco Central do Brasil: Brasília, mar., 2005.
- _____. *Relatório de inflação*. Banco Central do Brasil: Brasília, março de 2004(a), junho de 2004 (b), setembro de 2004 (c) e dezembro de 2004 (d).
- _____. *Carta aberta 2004*. Banco Central do Brasil: Brasília, 2004e.
- _____. *Relatório de inflação*. Banco Central do Brasil: Brasília, março de 2003(a), junho de 2003 (b), setembro de 2003 (c) e dezembro de 2003 (d).
- _____. *Carta aberta 2003*. Banco Central do Brasil: Brasília, 2003e.
- _____. *Relatório de inflação*. Banco Central do Brasil: Brasília, março de 2002(a), junho de 2002 (b), setembro de 2002 (c) e dezembro de 2002 (d).
- _____. *Carta aberta 2002*. Banco Central do Brasil: Brasília, 2002e.
- _____. *Relatório de inflação*. Banco Central do Brasil: Brasília, março de 2001(a), junho de 2001 (b), setembro de 2001 (c) e dezembro de 2001 (d).
- _____. *Carta aberta 2001*. Banco Central do Brasil: Brasília, 2001e.
- _____. *Relatório de inflação*. Banco Central do Brasil: Brasília, março de 2000(a), junho de 2000 (b), setembro de 2000 (c) e dezembro de 2000 (d).
- _____. *Relatório de inflação*. Banco Central do Brasil: Brasília, março de 1999(a), junho de 1999 (b), setembro de 1999 (c) e dezembro de 1999 (d).
- _____. *Atas do Comitê de Política Monetária*. Banco Central do Brasil: Brasília, diversos volumes, 1999 a 2004.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (BIS). *67th Annual Report*, Cap VIII
– The Evolution of Central Banking. Basle, 1997

_____. *Globalisation and monetary policy in emerging markets*. BIS Papers no.
23, Maio, 2005a

_____. Foreign exchange market intervention in emerging markets: motives,
techniques and implications, BIS Papers No 24, Maio 2005b.

BLANCHARD, O. *Fiscal Dominance and inflation targeting: Lessons from Brazil*,
NBER Working Paper no. 10389, 2004.

BELLUZZO, L.G.M.; CARNEIRO, R. *Bloqueios ao Crescimento*. Política Econômica
em Foco, Unicamp, n.3, Jan/Abr, 2004a.

_____. *A Insustentável Leveza do Crescimento*. Política Econômica em Foco,
Unicamp, n.4, Mai/Out, 2004b.

BERNARKE, B.; LAUBACH, T.; MISHKIN, F.S.; POSEN, A.S. *Inflation targeting:
lessons from the international experience*. Princeton University Press, 1999.

BEVILACQUA, A.S.; LOYO, E. *Brazil's Stress Test of Inflation Targeting*. BIS Papers
No. 23, parte 6, julho de 2005.

BOGDANSKI, J.; TOMBINI, A.; WERLANG, S. R. *Implementing inflation targeting in
Brazil*. Working Papers Series, Banco Central do Brasil, n.1, jul 2000.

BOGDANSKI, J.; FREITAS, P.S.; GOLDFAJN, I.; TOMBINI, A. *Inflation Targeting in
Brazil: shocks, backward-looking prices and IMF conditionality*. Working Paper
Series, n. 24, Banco Central do Brasil, 2001.

BONOMO, M. A.; BRITO, R. D. *Regras Monetárias e Dinâmica Macroeconômica no
Brasil: Uma Abordagem de Expectativas Racionais*. Working Paper Series, n. 28,
Banco Central do Brasil, 2001.

CALVO, G. *Capital Flows and capital market crisis: the simple economicsof sudden
stops*. Journal of Applied Economics, vol 1, No 1, nov., 1998.

CALVO, G.; REINHART, C. *Fear of Floating*. NBER Working Paper, No 7993, Nov.,
2000

- CARNEIRO, R.; *Desenvolvimento em Crise – a economia brasileira no último quarto do século XX*. Editora Unesp, IE Unicamp, 2002.
- _____. *As fragilidade do Crescimento*. Política Econômica em Foco, Unicamp, n.5, Nov 2004/Abr 2005a.
- _____. *Inconvertibilidade Monetária, Atraso Produtivo e Política Econômica: notas sobre países periféricos e globalização*. Mimeo, 2005b.
- CARVALHO, F.J.C. *Uma Contribuição ao Debate em Torno da Eficácia da Política Monetária e Algumas Implicações para o Caso do Brasil*, 2005.
- CHOUDHRI, E. U.; HAKURA, D.S.: *Exchange Rate Pass-Through to Domestic Prices: Does the Inflationary Environment Matter?* IMF Working Paper 01/194, 2001
- DAVIDSON, P., *Post Keynesian Macroeconomic Theory*. Aldershot: Edward Elgar, 1994.
- DOOLEY, M. P.; FOLKERTS-LANDAU, D.; GARBER, P. *The revived Bretton Woods System: the effects of periphery intervention and reserve management on interest rates and exchange rates in center countries*. Cambridge, MA.: National Bureau of Economic Research, 2004. (NBER Working Paper, n. 10.332).
- EICHENGREEN, B, *Can Emerging Markets Float? Should They Inflation Target?* Working Paper Series, Banco Central do Brasil, n. 36, Fev, 2002.
- EICHENGREEN, B., HAUSMANN, R.; PANIZZA, U. *The Mystery of Original Sin*. In: EICHENGREEN, B., HAUSMANN, R.; PANIZZA (eds.). *Other people's money: debt denomination and financial instability in Emerging-Market Economies*. Chicago: University of Chicago Press, 2005, p. 233-265.
- FARHI, M. *Metas de Inflação e o Medo de Crescer*. Política Econômica em Foco, Unicamp, n.4, Mai./Out., 2004
- _____. *A Ineficácia da Política Monetária*. Política Econômica em Foco, Unicamp, n.5, Nov 2004/Abr 2005a.
- _____. *Moeda, Preços e Finanças*, Relatório CECON, Unicamp, 2005b.

- FAVERO, C.A., GIAVAZZI, F. *Inflation Targeting and Debt: Lessons from Brazil*. NBER Working Paper No. 10390, mar. 2004.
- FERRARI, F., JAIME, F., LIMA, G.T., OREIRO, J.L. e PAULA, L.F. *A Economia Política da Conversibilidade do Real: Uma Crítica a Arida*. Revista de Economia Política, vol 25, número 1, Jan-Mar, 2005.
- FERREIRA, T. P.; FIGUEIREDO, F.M.R. *Os Preços Administrados e a Inflação no Brasil*. Trabalhos para Discussão, Banco Central do Brasil, n.59, dez. 2002.
- FERREIRA, T.P.; PETRASSI, M.B.S. *Regime de Metas para a Inflação: Resenha sobre a Experiência Internacional*. Notas Técnicas do Banco Central do Brasil, No. 30, Nov., 2002.
- FIGUEIREDO, F.M.R. *Evaluating Core Inflation Measures for Brazil*. Working Paper Series, No. 14, Banco Central do Brasil, Mar., 2001.
- FRAGA, A.; GOLDFAJN, I.; MINELLA, A. *Inflation Targeting In Emerging Market Economies*. Trabalhos para Discussão, Banco Central do Brasil, n.76, jun. 2003.
- GOLDFAJN, I.; OLIVARES, G. *Can Flexible Exchange Rates Still “Work” in Financially Open Economies?* G-24 Discussion Paper Series, Research papers for the Intergovernmental Group of Twenty-Four on International Monetary Affairs, No. 8, Jan., 2001.
- GOLDFAJN, I.; WERLANG, S. *The Pass-Through From Depreciation to Inflation: A Panel Study*. Departamento de Economia, PUC-RJ Texto para Discussão No. 423, Abr., 2000.
- GOLDSTEIN, M. *Managed Floating Plus*. Institute for International Economics, Washington, D.C., 2002.
- GOLDSTEIN, M.; TURNER, P. *Controlling currency mismatches in emerging markets*. Institute for International Economics, Washington DC, 2004.
- GOODFRIEND, M. *Monetary Policy in the New Neoclassical Synthesis: A Primer*. Federal Reserve Bank of Richmond *Economic Quarterly* Volume 90/3, 2004.
- GOODHART, C.A.E. *Money, Information and Uncertainty*, 1989.

- HAUSSMANN, R.; PANIZZA, U.; STEIN, E. *Why do Countries Float the Way They Float*. Journal of Development Economics, 66 (2), 2001.
- HAWKINS, John. Globalisation and monetary operations in emerging economies em Globalisation and monetary policy in emerging markets, BIS Papers no. 23, maio de 2005.
- HO, C.; McCAULEY, R.N. *Living With Flexible Exchange Rates: issues and recent experience in inflation targeting emerging market economies*. BIS Working Paper, n. 130, fev. 2003.
- IEDI, *Produto Potencial e Crescimento*. Março 2006.
- KREGEL, J. *Markets and institutions as features of a capitalistic production systems*. Journal of Post Keynesian Economics, 3 (1), Outono de 1980.
- LIMA, E.C.R. & BRISNE J.V.C. *O Desempenho do Mercado (Focus) e do BACEN na Previsão da Inflação: Comparações com Modelos Lineares Univariados*. IPEA Boletim No. 60, mar., 2003.
- LUCAS, R.E. *Expectations and the neutrality of money*. Journal of Political Economy. Set/Out, 1969.
- MINELLA, A., FREITAS, P.S.; GOLDFAJN, I.; MUINHOS, M.K. *Inflation Targeting in Brazil: lessons and challenges*. BIS Papers, n. 19, parte 4, Outubro de 2003a.
- _____. *Inflation Targeting in Brazil: constructing credibility under exchange rate volatility*, Banco Central do Brasil, Trabalho para discussão no 77, 2003b.
- MINSKY, H., “*Money, financial markets, and the coherence of a market economy*”, Journal of Post Keynesian Economics, 3 (1), Outono de 1980.
- MISHKIN, F.; BERNANKE, B.S. *Inflation Targeting: a new framework for monetary policy?* NBER Working Paper Series, n.5893, 1997.
- MISHKIN, F.; SCHIMDT-HEBBEL, K. *One decade of inflation targeting in the world: what do we know and what do we need to know*. NBER Working Paper Series, n.8397, 2001.

- MISHKIN, F. *Inflation targeting in emerging market countries*. NBER Working Paper Series, n.7618, 2000.
- _____. *Can inflation targeting work in emerging market countries?* NBER Working Paper Series, n.10646, 2004.
- MOHANTY, M.S. e SCATIGNA, M. *Has globalisation reduced monetary policy independence?* Em “Globalisation and monetary policy in emerging markets”, BIS Papers no. 23, maio 2005.
- MUINHOS, M.K.; FREITAS, P.S. *A Simple Model for Inflation Targeting in Brazil*. Working Paper Series, n. 18, Banco Central do Brasil, 2001.
- MUNDELL, R. *Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates*. Canadian Journal of economics and Political Science. Nov, 1963.
- OBSTFELD, M. *International Macroeconomics: Beyond the Mundell-Fleming Model*. IMF Staff Papers, 47, special issue, 2001.
- PRATES, D. *O Ciclo Recente dos Preços das Commodities*. Política Econômica em Foco, Unicamp, n.3, Jan/Abr., 2004.
- _____. *Crises financeiras dos países “emergentes”: uma interpretação heterodoxa*. Instituto de Economia, Unicamp (Tese de doutorado), 2002.
- RODRIGUES NETO, J.A.; ARAÚJO, F.; MOREIRA, M.B.J. *Optimal Interest Rate Rules in Inflation Target Frameworks*. Working Paper Series, n. 06, Banco Central do Brasil, 2000.
- SERRANO, F.; *Hysteresis and Inflation Dynamics, Viewed From a Sraffian supermultiplier Standpoint*. Mimeo.UFRJ, 2006.
- SILVA FILHO, T.N.T. *Estimando o Produto Potencial Brasileiro: Uma Abordagem de Função de Produção*. Working Paper Series, n. 17, Banco Central do Brasil, 2001.
- SNOWDON, B.; VANE, H.R. *Modern Macroeconomics: its origins, development and current state*. Edward Elgar, 2005.
- TANNER, E; RAMOS A: *Fiscal sustainability and monetary versus fiscal dominance: Evidence from Brazil, 1991–2000*”, IMF Working Paper no 02/5, 2002.

TAYLOR, J. *Monetary Policy Rules*. University of Chicago Press, 1999

TAYLOR, J. *Discretion versus policy rules in practice*. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy (39), North Holland, 1993.

TRUMAN, E. M. *Inflation targeting from a global perspective*. Apresentado no Rio de Janeiro em 17 de maio de 2002. Disponível em <www.bcb.gov.br>.

WOODFORD, M. *Monetary Policy and price level determinacy in a cash-in-advance economy*. *Economic Theory*, 4: 345-380, 1994.

ZOLI, E. *How does fiscal policy affect monetary policy in emerging market countries?* BIS Working Papers, No 174, 2005.