



BANCO CENTRAL DO BRASIL

Notas Técnicas do Banco Central do Brasil

Número 30

Novembro de 2002

**Regime de Metas para a Inflação:
Resenha sobre a Experiência Internacional**

Tháís Porto Ferreira e Myrian Beatriz Silva Petrassi

ISSN 1519-7212
CGC 00.038.166/0001-05

Notas Técnicas do Banco Central do Brasil	Brasília	n. 30	dez	2002	P. 1 - 30
--	----------	-------	-----	------	-----------

Notas Técnicas do Banco Central do Brasil

As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente do(s) autor(es) e não refletem a visão do Banco Central do Brasil, exceto no que se refere a notas metodológicas.

Coordenação:

Departamento Econômico (Depec)

(E-mail: depec@bc.gov.br)

É permitida a reprodução das matérias, desde que mencionada a fonte:
Notas Técnicas do Banco Central do Brasil, nº 30, novembro/2002.

Controle Geral de Assinaturas

Banco Central do Brasil
Demap/Disud/Subip
SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 2º Subsolo
Caixa Postal 8670
70074-900 Brasília (DF)
Telefone: (61) 414-3165
Fax: (61) 414-1359

Convenções Estatísticas

- ... dados desconhecidos.
- dados nulos ou indicação de que a rubrica assinalada é inexistente.
- 0** ou **0,0** menor que a metade do último algarismo, à direita, assinalado.
- * dados preliminares.

O hífen (-) entre anos (1970-75) indica o total de anos, inclusive o primeiro e o último.
A barra (/) utilizada entre anos (1970/75) indica a média anual dos anos assinalados, inclusive o primeiro e o último, ou ainda, se especificado no texto, ano-safra, ou ano-convênio.

Eventuais divergências entre dados e totais ou variações percentuais são provenientes de arredondamentos.

Não são citadas as fontes dos quadros e gráficos de autoria exclusiva do Banco Central do Brasil.

Central de Informações do Banco Central do Brasil

Endereço:	Secre/Surel/Dinfo Edifício-Sede, 2º subsolo SBS – Quadra 3, Zona Central 70074-900 Brasília (DF)	Telefones: (61) 414 (...) 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406 DDG: 0800 992345 Fax: (61) 321-9453
Internet:	http://www.bcb.gov.br	
E-mail:	cap.secre@bc.gov.br	

Apresentação

A institucionalização da série Notas Técnicas do Banco Central do Brasil, cuja gestão compete ao Departamento Econômico (Depec), promove a divulgação de trabalhos de elaboração econômica que tenham interesse não apenas teórico, mas também conjuntural e metodológico, refletindo desse modo o trabalho gerado por funcionários da instituição em todas as suas áreas de atuação. Igualmente, poderão fazer parte da série trabalhos que, embora realizados externamente, tenham recebido suporte institucional do Banco Central.

Regime de Metas para a Inflação: Resenha sobre a Experiência Internacional

THAÍS PORTO FERREIRA
MYRIAN BEATRIZ SILVA PETRASSI

Resumo: O arranjo institucional de um regime de metas para inflação é de extrema importância para o seu sucesso. Regimes bem estruturados têm mais credibilidade, geram incentivos corretos e diminuem a perversidade de choques exógenos que afetam a economia. O presente trabalho tem como objetivo analisar a experiência de alguns países em regimes de metas para inflação, com o intuito de enriquecer o debate acerca da estruturação do sistema de metas brasileiro. Avaliam-se as experiências de outros países na adoção de medidas de núcleo de inflação e de cláusulas de escape. Apresentam-se, também, diversas possibilidades de horizonte de tempo para a avaliação do regime e de largura de bandas utilizadas como metas, além dos desvios em relação às metas ocorridos em vários países. Em relação à utilização de medidas de núcleo para inflação, pôde-se averiguar que esse tem sido abandonado por alguns países que antes a adotavam. O uso de cláusulas de escape se dá em diversos países, embora a maioria deles não especifique de forma clara as condições que permitem recorrer a esse instrumental. Pôde-se também constatar que a adoção de metas pontuais não é ótima. Ao invés disso, pode ser adequado empregar bandas, como forma de evitar perda de credibilidade.

Sumário

1. Introdução	9
2. Núcleo de inflação	10
3. Cláusulas de escape	19
4. Horizonte de tempo	21
5. Desvios em relação à meta e alteração de banda	22
6. Conclusão	26
Referências bibliográficas	29

Regime de Metas para a Inflação: Resenha sobre a Experiência Internacional

THAÍS PORTO FERREIRA
MYRIAN BEATRIZ SILVA PETRASSI

1. Introdução

Em julho de 1999, seis meses após a adoção do regime de câmbio flexível, foi implementado o sistema brasileiro de metas para inflação. Visava-se, assim, encontrar uma nova âncora nominal, o que, segundo Fraga (2000), seria essencial em um período de forte instabilidade como aquele. Dada a impossibilidade de se adotar uma política utilizando agregados monetários como âncora nominal, esse papel seria desempenhado pela própria meta para inflação.

Em um sistema de metas para inflação, o compromisso com a estabilidade dos preços é o principal objetivo da política monetária. Para atingir esse objetivo, a Autoridade Monetária anuncia metas de médio prazo para a inflação e age baseada em projeções de inflação. A credibilidade em um regime dessa natureza é crucial, e, portanto, desvios em relação às metas não são desejáveis. Todavia, não há como escapar da incerteza inerente ao processo de previsão de inflação, resultante tanto dos parâmetros do modelo utilizado, quanto da imprevisibilidade dos choques exógenos que afetam a economia. Tais choques podem repercutir severamente no Índice de Preços ao Consumidor. Sendo assim, o regime de metas para inflação deve possuir mecanismos capazes de manter intacta a credibilidade da Autoridade Monetária. Entretanto, dadas as defasagens de política monetária, visa-se também diminuir a volatilidade do produto e, dessa forma, reduzir os custos impostos por políticas de juros severas.

Segundo Mishkin e Schmidt-Hebbel (2001), um regime de metas para a inflação deve estar estruturado de forma a manter a credibilidade diante dos choques. Há quatro formas de fazê-lo. A primeira seria adotar alguma medida de núcleo de inflação, que deveria diminuir a volatilidade do índice de preços. A segunda seria abrir espaço para a utilização de cláusulas de escape. A terceira forma de reduzir os efeitos dos choques seria ampliar o horizonte de tempo de avaliação do regime de metas. A quarta seria a adoção de bandas mais largas, de forma a aumentar a possibilidade de flutuação da taxa de inflação.

Utilizando esse arcabouço, o presente trabalho tem como objetivo analisar a experiência de alguns países em regimes de metas para inflação, com o intuito de enriquecer o debate acerca da estruturação do sistema de metas brasileiro. A primeira seção avalia as experiências de outros países na adoção de um núcleo de inflação como meta. A segunda, as experiências de adoção de cláusulas de escape. A terceira seção concentra-se nas diversas possibilidades de horizonte de avaliação. E a quarta seção analisa a largura das bandas utilizadas como metas e os desvios realizados.

2. Núcleo de inflação

O uso de índices de *core inflation* em um regime de metas para inflação pode representar uma forma de lidar com os inevitáveis choques que atingem a economia, sem contudo prejudicar em demasia a credibilidade do regime. Os índices são construídos a partir da exclusão de parte do Índice de Preços ao Consumidor. São casos clássicos de medidas de núcleo as que excluem os itens mais voláteis ou preços administrados pelo governo. Tal mecanismo tem a vantagem de não depender de medidas discricionárias após a ocorrência dos choques, já que a metodologia do núcleo de inflação é determinada *ex-ante*. Apesar disso, há críticas referentes à difícil compreensão das medidas de *core* pelo público e à incapacidade de tais medidas refletirem precisamente o custo de vida da população. Tendo em vista tais argumentos, pode-se analisar as opções feitas por alguns países que utilizam o *Inflation Targeting*.

Como pode ser observado na Tabela 1, a maior parte dos países que adotam o sistema de metas para inflação utilizam o próprio Índice de Preços ao Consumidor (CPI), sem exclusão de qualquer um de seus itens. Alguns países fazem uso de uma medida diferente do núcleo de inflação clássico, pois excluem do CPI apenas itens referentes a pagamentos de juros (por exemplo, pagamentos de juros de hipoteca). A não-exclusão desses itens faria com que variações na taxa de juros gerassem variações no mesmo sentido na taxa de inflação, prejudicando a eficácia da política monetária. Atualmente, poucos países adotam uma medida de *core* clássica, que retire do índice de preços outros itens além dos concernentes a despesas com juros.

Tabela 1
Núcleo de Inflação – Experiência Internacional

Nunca utilizaram Core ⁽¹⁾	Utilizam <i>Core CPI</i>	Excluem apenas Juros	Abandonaram Core ⁽²⁾	Mudança de Metas diante do Abandono do Core ?
Brasil (1999)	Canadá (1991)	África do Sul (2000)	Austrália (1993/1998)	Não
Chile (1991) ^(*)	Tailândia (2000)	Inglaterra (1992)	Nova Zelândia (1990/1999)	Não
Colômbia (1999)			República Tcheca (1998/2002)	Sim
Islândia (2001)				
Israel (1992)				
México (1999)				
Peru (1994)				
Polônia (1998)				
Suécia (1993)				
Suíça (2000)				

(*) Embora as metas sejam estabelecidas em termos do CPI cheio, para períodos de até 12 meses consideram medidas de *core*.

(1) Ano de adoção do regime de metas para inflação

(2) Ano de adoção do regime de metas para inflação / Ano de abandono do *Core*.

Fonte: Bancos Centrais

O regime de metas canadense é um caso clássico de utilização bem-sucedida de núcleo de inflação em regimes de metas para inflação.

Com o objetivo de remover efeitos transitórios e obter um melhor ajuste à trajetória de longo prazo da inflação¹, o regime de metas canadense está balizado desde sua implementação, em 1991, em uma medida de núcleo de inflação: o *Core CPI*.

O *Core CPI* canadense exclui do Índice de Preços ao Consumidor os oito itens mais voláteis e os efeitos da variação dos impostos indiretos nos demais componentes. Os itens excluídos, aproximadamente 16% do índice de preços cheio, podem ser observados na Tabela 2. A exclusão dos impostos indiretos é realizada utilizando a seguinte hipótese *ad hoc*: variações nos impostos seriam repassadas para o índice de preços sem defasagem e um para um. A contribuição é quantificada e excluída no cálculo do *Core CPI*.

Pode-se notar que, utilizando-se o *Core CPI*, há uma sensível diminuição da volatilidade do índice de preços. O desvio-padrão do *Core CPI* calculado para o intervalo de janeiro de 1996 a março de 2002 é 0,39, enquanto o do CPI, para o mesmo intervalo de tempo, é 0,81.

Existe outra medida de núcleo de inflação, o CPI-XFET, que exclui alimentos, energia (*food, energy*) e o efeito dos impostos indiretos. Esse índice, no entanto, não é utilizado para balizar o regime de metas do Canadá.

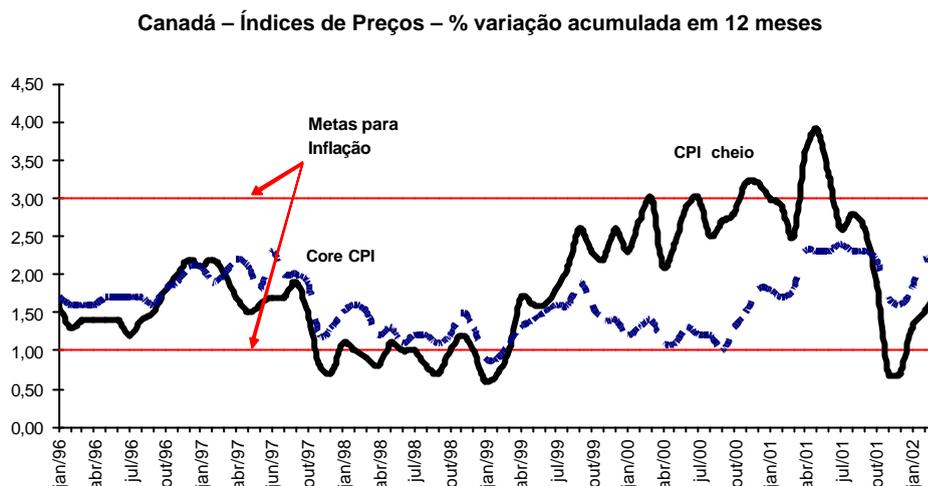
Tabela 2

Canadá (<i>Core CPI</i>) – Itens excluídos da Cesta do CPI	
Frutas, derivados e nozes	
Vegetais e derivados	
Gasolina	
Óleo combustível e outros combustíveis	
Gás natural	
Tabaco e outros produtos de fumantes	
Transporte intermunicipal	
Juros de hipoteca	
Total	16%

Fonte: *Bank of Canada*

1/ “No curto prazo, boa parte do movimento no CPI é causada por flutuações transitórias em preços de produtos voláteis, como frutas e gasolina, e pela variação de impostos indiretos. Por essa razão, o Banco do Canadá foca em uma medida de núcleo de inflação que exclui do CPI os oito itens mais voláteis e ajusta os itens remanescentes de modo a remover os efeitos de variações nos impostos indiretos. *Core CPI* tende a ser um melhor predictor de variações futuras do CPI cheio do que a história recente do CPI cheio.” (*Bank of Canada, Monetary Policy Report*, Abril 2002). Livre tradução das autoras.

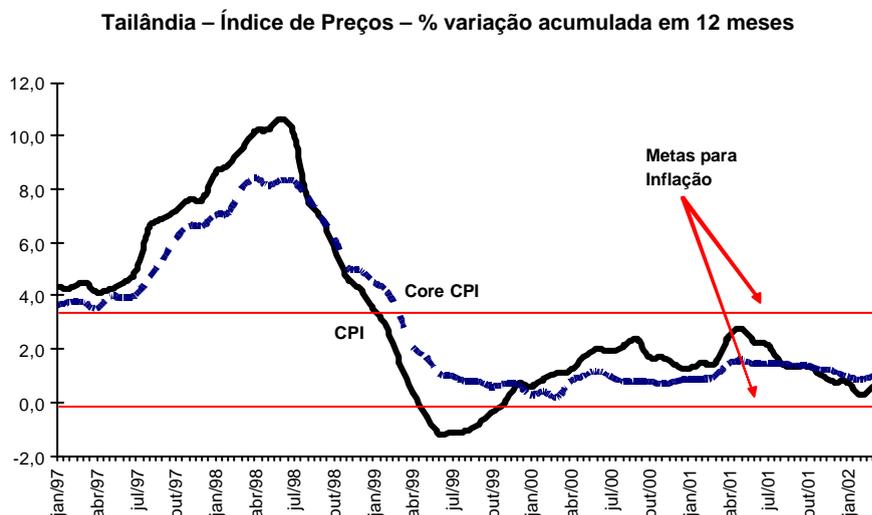
Gráfico 1



Ao adotar o sistema de metas para inflação em 2000, após o programa do FMI, o Banco Central tailandês optou pelo uso de uma medida de *core inflation* com o intuito de excluir do Índice de Preços ao Consumidor (CPI) os itens que apresentavam as maiores volatilidades. Para isso, alguns alimentos foram retirados, por dependerem fortemente das condições climáticas, juntamente com os gastos de energia, que estão sujeitos a fatores externos sobre os quais o Banco Central não tem controle. Apesar das exclusões, o *core* ainda considera cerca de 81% do CPI.

A Tailândia é, além do Canadá, um dos países que atualmente utilizam uma medida de *core* clássica, que exclui mais do que simplesmente itens referentes a pagamentos de juros. A maioria dos países usa o próprio índice cheio e alguns excluem dele simplesmente os juros. Apesar disso, no caso tailandês, a série do *core* não apresenta uma volatilidade muito inferior à do CPI, provavelmente porque poucos itens são excluídos. Os desvios-padrão do CPI e do *core*, para o período entre janeiro de 1997 e março de 2002, equivalem, respectivamente, a 3,24 e 2,63.

Gráfico 2

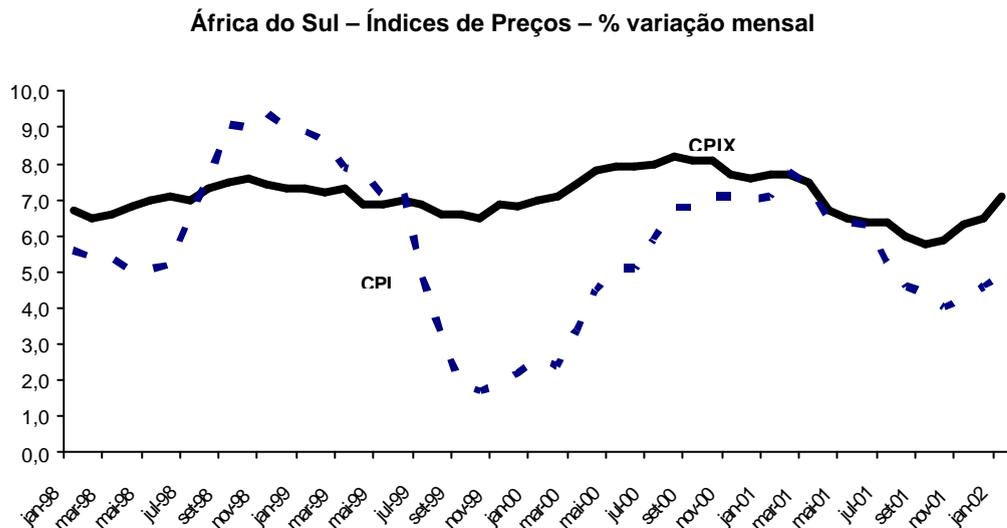


A África do Sul adotou o sistema de metas para inflação em 2000, sendo que as primeiras metas foram estabelecidas apenas para 2002. O índice usado é o CPIX, que corresponde ao Índice de Preços ao Consumidor, excluídos os pagamentos de juros de hipoteca. Eliminando-se esse item do CPI, impede-se que uma elevação da taxa de juros pelo *Reserve Bank* provoque um aumento direto no índice de preços que baliza o sistema.

Mesmo reconhecendo as vantagens da utilização de outras medidas de *core* que excluam itens muito voláteis ou preços administrados, o Banco Central sul-africano concluiu que a *core inflation* não refletiria satisfatoriamente o custo de vida e que seria de difícil compreensão para a população. Optou-se, então, por excluir apenas os juros de hipoteca.

Com a adoção do CPIX, a maior parte dos gastos de consumo são considerados nas metas para inflação. Ainda assim, a volatilidade do CPIX é extremamente menor do que a do CPI: enquanto o desvio-padrão da série do CPI no período de janeiro de 1998 a janeiro de 2002 é de 2,07, o desvio-padrão do CPIX não passa de 0,59.

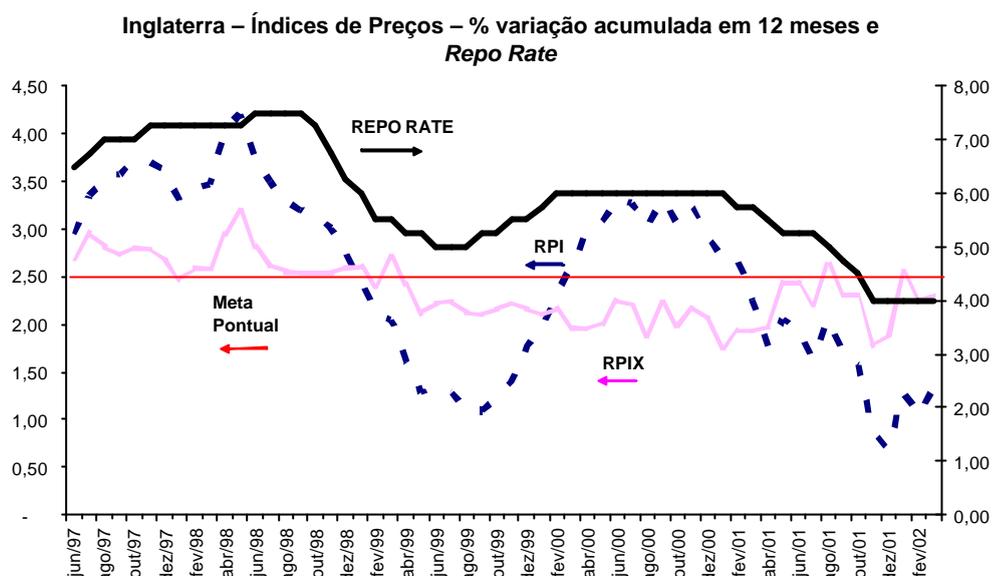
Gráfico 3



O caso inglês não é um caso clássico de *Core CPI*, mas também há exclusão de parte do Índice de Preços ao Consumidor. Vale ressaltar que esse índice expurgado é o utilizado para balizar o regime de metas desde sua implementação, em outubro de 1992.

Assim como na África do Sul, o objetivo é excluir os efeitos diretos positivos da política monetária no índice de preços e, assim, acabar com qualquer ambigüidade proveniente da política de juros. Para tal, optou-se por balizar o regime de metas para inflação inglês no RPIX, um Índice de Preços ao Consumidor (*Retail Price Index – RPI*) onde os juros de hipoteca (*mortgage interest rates*) são excluídos. Pode-se notar claramente os efeitos dos juros de hipoteca no índice de preços cheio através do gráfico a seguir. Verifica-se também que é eficiente o expurgo realizado: não há efeito positivo de taxa de juros no RPIX.

Gráfico 4



Pode-se notar também diminuição significativa da volatilidade da taxa de inflação ao se retirarem os juros de hipoteca. Enquanto o RPI possui desvio-padrão de 0,84, no período de janeiro de 1996 a março de 2002, o RPIX possui desvio-padrão de 0,38 para o mesmo período².

A Austrália adota o regime de metas para inflação desde 1993. Até 1998, o Banco Central australiano utilizava um índice conhecido como *Treasury Measure of Underlying Inflation* para medir a inflação e balizar o sistema de metas. Esse índice era calculado através da exclusão de alguns itens do Índice de Preços ao Consumidor (CPI), que correspondiam aproximadamente a 49% do índice cheio. A Tabela 3 indica os itens excluídos do CPI no cálculo da medida de *core* e os motivos para suas respectivas exclusões.

A principal justificativa para a utilização de uma medida de *core* baseia-se na volatilidade excessiva do índice cheio. Como pode ser observado na tabela, no caso australiano, vários itens eram excluídos por apresentarem um comportamento muito volátil ou sazonal. Itens cujos preços eram frutos de decisões administrativas do governo (preços administrados) também eram excluídos. O maior problema na construção do CPI australiano referia-se à inclusão dos pagamentos de juros de hipoteca e de crédito direto ao consumidor. Como resultado, parte dos movimentos do índice representava apenas o efeito direto e perverso da política monetária, não refletindo corretamente as pressões da economia. Aumentos na taxa de juros causavam elevação quase que imediata do CPI, indicando erroneamente um aumento do nível geral de preços.

2/ Outro índice, o RPIY, exclui, além dos juros de hipoteca, os impostos indiretos.

Tabela 3

Austrália – Itens Excluídos da Cesta do CPI

Item	% no CPI	Motivo da Exclusão		
		Volatilidade	Sazonalidade	Políticas
Carnes e frutos do mar	3,001	X	X	
Frutas frescas e vegetais	1,417	X		
Vestuário	6,264		X	
Aluguel (imóveis do governo)	0,382			X
Juros de hipoteca	6,608			X
Impostos e taxas locais	2,19		X	X
Aquecimento e energia elétrica	2,339			X
Serviços telefônicos e postais	1,715			X
Juros de crédito ao consumidor	2,498			X
Combustíveis	4,698	X		X
Transporte urbano	1,212			X
Fumo e álcool	7,475			X
Serviços de saúde	3,961			X
Produtos farmacêuticos	0,82		X	X
Turismo	2,349		X	
Educação e creche	1,939		X	X
EXCLUSÕES TOTAIS	48,868			

Fonte: *Parliament of Australia - Monthly Economic and Social Indicators* (Setembro/2001).

O abandono do *core inflation* só ocorreu em 1998, devido às alterações promovidas na construção do CPI, que excluíram do índice os pagamentos de juros. Os argumentos para a utilização do próprio Índice de Preços ao Consumidor ao invés do *core*, em sua maioria ligados à simplicidade do CPI e a seu maior reconhecimento pelo público, ganharam força e a *Treasury Measure of Underlying Inflation* foi substituída pelo CPI.

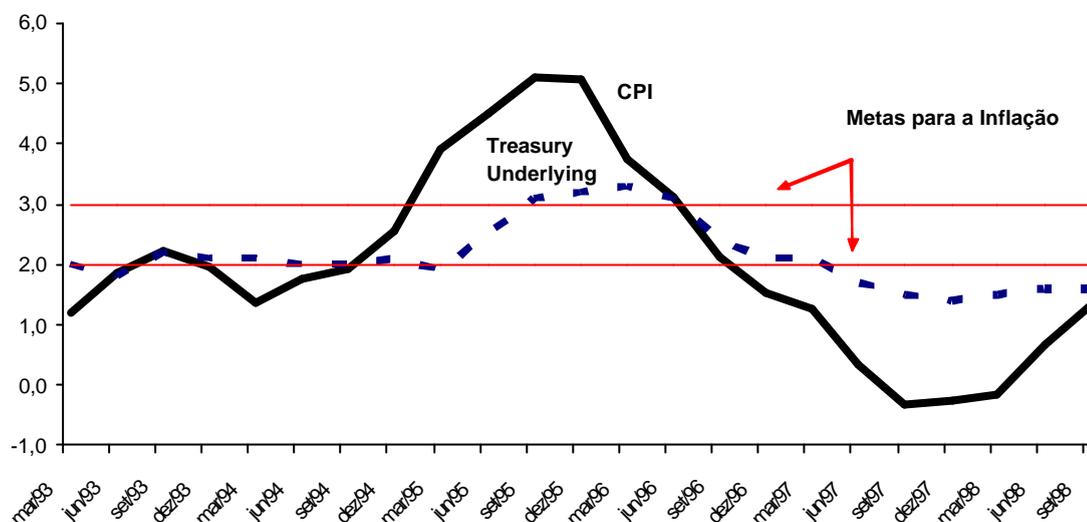
Apesar da alteração do índice utilizado, não houve qualquer mudança no regime adotado pelo *Reserve Bank*. Nem mesmo a meta inflacionária foi alterada, o que pode ser justificado por uma característica marcante do sistema de metas australiano que será analisada posteriormente: o horizonte de tempo utilizado para o cumprimento das metas.

Deve-se ressaltar que, com a troca dos índices, passou-se a usar uma série bem mais volátil. O desvio-padrão da *Treasury Measure of Underlying Inflation*, no período entre dezembro de 1987 e setembro de 1998³, foi de 1,99, ao passo que o do CPI, no mesmo período, foi de 2,79.

3/ Após essa data, a série de *Underlying Inflation* deixou de ser calculada.

Gráfico 5

Austrália – Índices de Preços – % variação acumulada em 12 meses



Desde a adoção do regime de metas para inflação na Nova Zelândia, em 1990, três diferentes índices já foram utilizados para orientar as decisões de política monetária. Na primeira fase, de 1990 a 1997, o *Reserve Bank* construía uma série denominada *Underlying Inflation*, que diferia do CPI basicamente porque este último incluía na categoria custos de moradia os pagamentos de juros de hipoteca, enquanto a medida auxiliar considerava, em vez dos juros, os valores dos aluguéis. Além disso, na construção do *core* por vezes eram excluídos do CPI alterações expressivas nos termos de troca e fortes impactos causados por mudanças em alíquotas de impostos.

Em 1997, o Banco Central decidiu suspender o cálculo da *Underlying Inflation*. Entretanto, até 1999, o regime ainda era balizado por uma medida de *core*, o CPIX, que excluía do CPI apenas os itens referentes a pagamentos de juros. Mais uma vez, o objetivo era excluir do Índice de Preços ao Consumidor movimentos que representassem simplesmente efeitos diretos e mecânicos de variações das taxas de juros. Como será visto em uma seção posterior, a troca do índice utilizado ocorreu um ano após a ampliação da banda utilizada como meta.

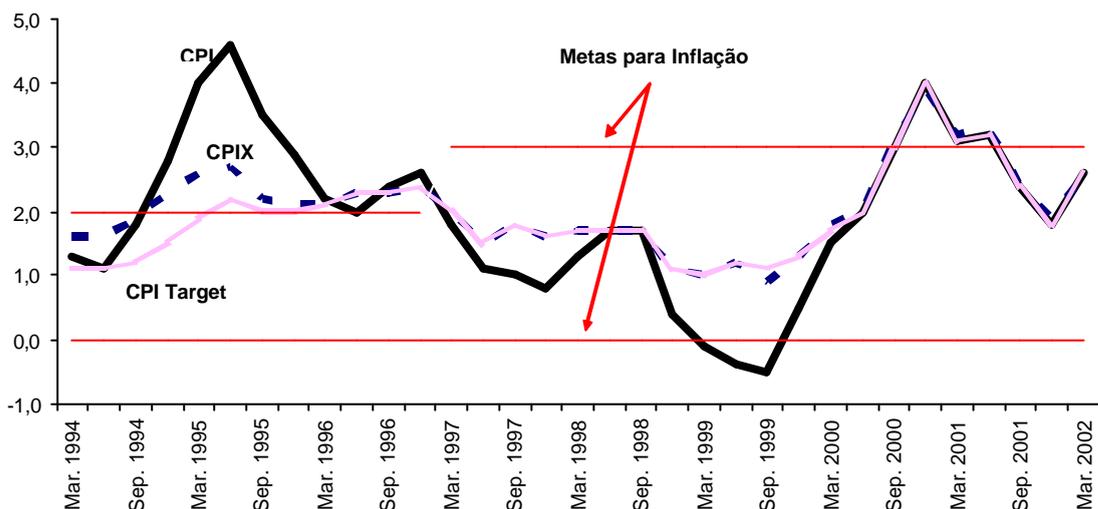
Além disso, após a adoção do CPIX, uma nova postura fora adotada na condução da política monetária. Diante de fatores que poderiam vir a alterar temporariamente a trajetória da inflação, o Banco não ajustaria sua política e, portanto, a inflação poderia se afastar da meta por um tempo. Ao invés de utilizar uma medida que excluísse o impacto adverso desses fatores, como era o caso da *Underlying Inflation*, o Banco agora usaria o CPIX, que excluía somente os pagamentos de juros. Como consequência, o índice que balizava o sistema sofreria maiores oscilações diante de choques exógenos, mas caberia ao *Reserve Bank* explicar ao público como esse índice havia sido afetado por tais fatores adversos. Com efeito, o Banco Central estava disseminando o uso de cláusulas de escape, como será detalhado mais à frente.

Conforme determinado pelo *Policy Target Agreement (PTA)*⁴ de dezembro de 1999, a partir de 2000, o CPI cheio passou a ser utilizado para balizar o regime de metas para inflação. No ano anterior, a metodologia do índice fora modificada e os juros foram excluídos de seu cálculo. Tendo sido resolvido o problema dos efeitos diretos da política monetária sobre o índice cheio, o *Reserve Bank* defendeu o uso do CPI alegando que este refletia mais adequadamente o custo de vida da população.

Dessa vez, ocorreu simplesmente a mudança de índice, sem qualquer modificação anterior ou posterior no sistema, o que é compreensível, dado que essa última alteração foi praticamente uma simples mudança de nomenclatura. Ainda assim, ao analisarmos as séries de 1994 em diante, temos uma diferença significativa de volatilidade: o desvio-padrão do CPI entre o primeiro trimestre de 1994 e primeiro trimestre de 2002 é de 1,25, já o do CPIX não ultrapassa 0,68.

Gráfico 6

Nova Zelândia – Índice de Preços – % variação acumulada em 12 meses



A República Tcheca implementou seu programa de metas para a inflação em 1998, utilizando uma forma de *Core CPI* distinta das apresentadas anteriormente. Esse índice de preços consistia basicamente da parte não regulada da cesta de consumo, ajustada para variações nos impostos indiretos e abolindo subsídios. Ao todo, eram excluídos 117 dos 775 itens do Índice de Preços ao Consumidor, que representavam aproximadamente 18% do índice total. Eram excluídos itens como aquecimento, energia, derivados de petróleo, aluguel regulado, produtos farmacêuticos e serviços de saúde, transporte, correio, telefone fixo, água, esgoto e outras taxas diversas. A justificativa para o expurgo dos preços controlados era a inexistência de um plano de reajustes desses preços (ou para os impostos indiretos e subsídios)⁵. A partir desse novo índice era calculada a *Net Inflation*.

4/ Trata-se de um documento onde o presidente do Banco Central e o ministro da Fazenda explicitam os objetivos de política monetária. A cada início de mandato do presidente do Banco Central, um novo acordo deve ser especificado.

5/ "Essa abordagem foi justificada primordialmente pela não-existência de um plano específico para os reajustes dos preços administrados e regulados e para variações nos impostos indiretos e taxas." (CNB, *Czech National Bank, The Setting of Inflation Target for 2001*).

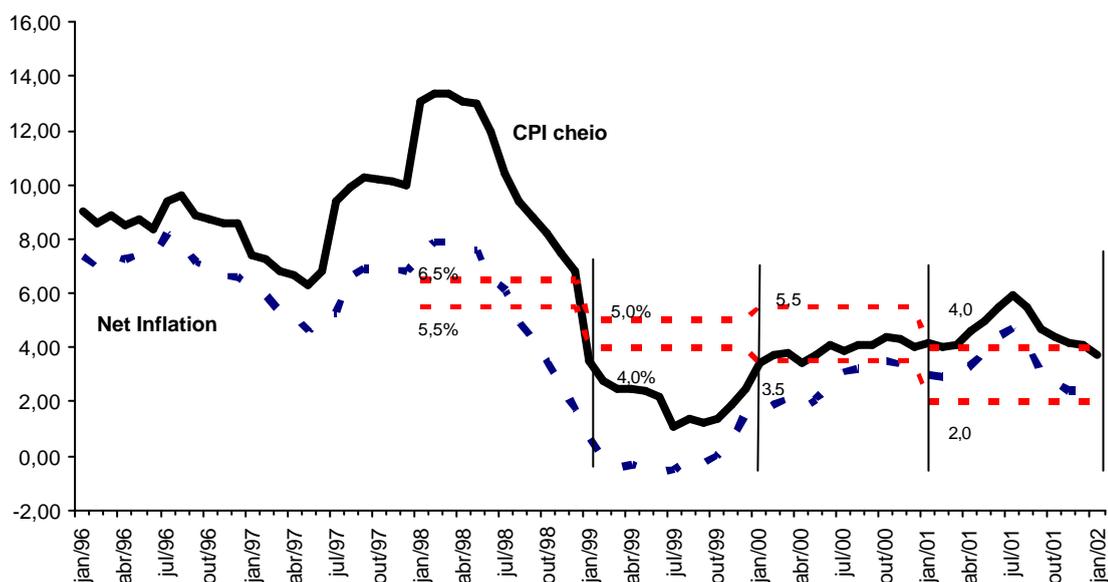
Vale ressaltar que a utilização dessa forma de núcleo para a República Tcheca não diminuía significativamente a volatilidade da taxa de inflação. Para o período entre janeiro de 1995 e janeiro de 2002, o desvio-padrão do CPI é 3,24, enquanto o do *Core CPI* é de 3,16. A partir do Gráfico 7 pode-se notar que essa forma de núcleo tornou-se um deslocamento paralelo do índice de preços cheio. Ao contrário do caso da Tailândia (que será analisado adiante) e do Canadá, a partir de 1996, em nenhum momento o *Core CPI* foi superior ao índice cheio. Não havia evidências de convergência no longo prazo.

O anúncio de um plano de reajustes de preços regulados no médio prazo a partir de 2002 fez com que houvesse uma revisão do índice de preços utilizado para balizar o regime de metas⁶.

Passou-se a utilizar o índice de preços cheio a partir de janeiro de 2002. Houve revisão das metas, que se tornaram maiores. O centro da meta aumentou de 3% para o final de 2001, utilizando o *Core CPI*, para 4%, utilizando o índice cheio, para o início de 2002. A largura da banda, no entanto, foi mantida em 1% (para mais ou menos). As novas metas tchecas serão discutidas mais detalhadamente em seção a seguir.

Gráfico 7

República Tcheca – Índice de Preços – % variação acumulada em 12 meses



6/ "O anúncio...de um plano de reajustes de médio prazo para os preços regulados, impostos indiretos e taxas (na forma do *Outlook for Changes in Regulated Prices up to 2002*) alterou a situação e embasou uma mudança gradual das metas estabelecidas em termos de *net inflation* para transformá-las em metas para o CPI cheio." (CNB, *Czech National Bank, The Setting of Inflation Target for 2001*).

3. Cláusulas de escape

A adoção (de forma explícita ou não) de cláusulas de escape é outra forma de lidar com choques exógenos, já que essas concedem à Autoridade Monetária uma maior flexibilidade diante de imprevistos. Perante um choque de oferta, o Banco Central pode desviar temporariamente de seus alvos, desde que explique ao público os motivos que o levaram a isso. Embora não seja possível prever e incluir nas cláusulas de escape todas as possíveis adversidades às quais a economia está sujeita, alguns países contam com esse mecanismo para reduzir os custos impostos à economia sem desrespeitarem as regras do sistema de metas para inflação.

Ao optar pelo regime de metas para inflação, o Banco Central sul-africano fez questão de esclarecer que, embora a meta para inflação fosse o objetivo da política monetária, isso não significava que o Banco teria simplesmente que seguir regras extremamente rígidas, sem qualquer grau de liberdade. O *Reserve Bank*, desde o início, destacou o perigo que poderia advir da excessiva ênfase nas metas, sem uma análise adequada da conjuntura.

Com o intuito de evitar distorções causadas pela aplicação muito rigorosa de regras pré-estabelecidas, o *Reserve Bank* instituiu cláusulas que permitiriam acomodar choques de oferta sem maiores custos em termos de produto e emprego. Embora seja impossível prever todos os choques que podem vir a afetar a economia, mencionam-se algumas circunstâncias sob as quais o Banco poderia adotar uma postura mais flexível e permitir o descumprimento das metas, como 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 pode optar por não respeitar totalmente as metas para não sacrificar demasiadamente a economia, desde que justifique ao público a necessidade de tais medidas.

Segundo Mishkin e Schmidt-Hebbel (2001), o Canadá também pode revisar a trajetória da meta para inflação em situações excepcionais tais como: desastres, aumento do preço do petróleo, etc. Não há qualquer menção à utilização de qualquer cláusula de escape por parte do Canadá, principalmente por nunca ter-se desviado de sua meta para inflação. Além disso, como já mencionado, também adota como índice de preços para balizar o regime de metas o *Core CPI*, que diminui a probabilidade de necessitarem utilizá-las.

Na Nova Zelândia, o primeiro PTA, de março de 1990, mencionava a possibilidade de alteração das metas para inflação diante de alguns acontecimentos que poderiam prejudicar a trajetória de inflação, como alterações de impostos ou mudanças acentuadas nos termos de troca oriundas de variações dos preços de importações ou exportações. Em dezembro do mesmo ano, um novo acordo foi assinado, mantendo-se a menção a possíveis choques inesperados; todavia, em vez de permitir ao *Reserve Bank*

renegociar a meta, o novo PTA determinava que o Banco deveria permitir que a taxa de inflação desviasse da meta, mas deveria indicar ao público os efeitos do choque e esclarecer a sua estratégia para trazer a inflação de volta aos limites da banda.

Como visto na seção anterior, com a substituição do índice de *Underlying Inflation* pelo CPIX, a maior parte dos efeitos dos choques adversos não seria mais excluída do índice que balizava o regime. Conseqüentemente, a inflação tenderia a se afastar mais facilmente da meta por um certo período de tempo, o que ressaltava a importância de um instrumento como as cláusulas de escape.

O último PTA, assinado em 1999 e com validade até 2003, destaca que, ao buscar a estabilidade dos preços, o *Reserve Bank* deve evitar excessiva instabilidade do produto, das taxas de juros e da taxa de câmbio. Para isso, enumeram-se fatores que podem provocar desvio temporário das metas, como variações nos preços de *commodities*, mudanças de alíquotas de impostos indiretos e desastres naturais. Segundo o PTA, esses eventos podem provocar efeitos fortes, porém temporários no CPI, o qual pode não refletir adequadamente a tendência de longo prazo dos preços. Diante de tal cenário, o Banco Central deve proceder de modo a evitar maiores pressões inflacionárias, sem contudo comprometer em demasia a trajetória da economia.

Além disso, diante do descumprimento ou simplesmente da previsão do descumprimento de metas, o Banco deve explicar ao público os motivos de tal acontecimento, bem como as medidas tomadas ou propostas para garantir que a inflação retorne ao patamar devido.

O Banco Central suíço também reconhece a possibilidade de flutuações de preços de curto prazo, oriundas, por exemplo, de movimentos do preço do petróleo e de outros produtos importados ou de variações acentuadas da taxa de câmbio. A postura adotada pelo *National Bank* é de somente responder a tais choques caso haja ameaça de uma forte pressão inflacionária ou deflacionária, e não de simplesmente responder a qualquer movimento de preços de curto prazo, o que poderia causar fortes flutuações de produto e prejudicar a economia.

A motivação para as cláusulas de escape do regime de metas para inflação tcheco é a mesma de todos os países: choques exógenos que não podem ser previstos e que estão fora do alcance do Banco Central.

No entanto, entre todos os países que adotam o regime de metas para inflação, a República Tcheca é o país que possui mais possibilidades de utilização de cláusulas de escape. Praticamente todas as situações adversas provenientes do lado da oferta podem ser motivos alegáveis para os desvios das metas para inflação pré-estabelecidas. São situações onde as cláusulas de escape podem ser utilizadas:

- a) grandes desvios nos preços internacionais: matérias-primas, energia, *commodities*;

- b) grandes desvios da taxa de câmbio, não relacionados à política monetária doméstica;
- c) grandes variações na produção agrícola;
- d) desastres naturais (e outros) que afetem preços;
- e) variações nos preços regulados que afetem em mais de 1-1,5 ponto percentual o índice de preços (inflação cheia);
- f) variações nos impostos indiretos (inflação cheia);
- g) choques de preços associados à adoção dos padrões da União Européia.

Vale ressaltar que é o único país onde está quantificada uma limitação para a utilização de uma cláusula de escape (item v).

4. Horizonte de tempo

Ao adotar um regime de metas para inflação, deve-se especificar o horizonte de tempo a ser utilizado para avaliar a trajetória da inflação e determinar se a meta foi ou não cumprida. Alguns países, como o Brasil, 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 horizontes de tempo mais rígidos, como, por exemplo, os conhecidos como *rolling window*, que correspondem à variação mensal da inflação acumulada em um determinado número de meses.

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. A seguir, analisa-se a experiência de dois países, Austrália e Nova Zelândia, que contam com horizontes de tempo bastante peculiares em seus sistemas de metas para inflação.

Na Austrália, o regime de metas para inflação é menos rígido que em muitos outros países, pois não se exige que a taxa de inflação fique constantemente limitada à banda. O horizonte de tempo usado para averiguar o cumprimento da meta não é pré-determinado (ao final de cada ano, por exemplo, como no caso brasileiro); as metas devem ser alcançadas em média, ao longo do tempo. Sendo assim, fazendo uma média dos últimos anos⁷, a taxa de inflação deve estar entre 2 e 3% ao ano.

Esse foi o principal motivo pelo qual, diante da mudança do índice que mensurava a inflação em 1998 (a *Treasury Measure of Underlying Inflation* foi substituída pelo CPI), não houve qualquer alteração no sistema (como mudança de metas ou inclusão de cláusulas

7/ Sendo que o número de anos para a média não é fixo, nem predeterminado.

de escape) ou na política praticada pelo *Reserve Bank*. Como, em média, o índice cheio e o *core* são bastante próximos (o índice cheio é apenas mais volátil), a troca de índices não surtiu qualquer efeito sobre o cumprimento das metas. Mesmo que o CPI fique fora da banda mais constantemente que o *core*, em média se um está dentro dos limites da banda, o outro também está.

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.”⁸ (livre tradução das autoras)

A flexibilização do horizonte de tempo foi instituída no PTA de dezembro de 1990, em concordância com a opinião do governo e do próprio *Reserve Bank* de que seria ideal diminuir os custos associados à queda da inflação.

Por adotarem horizontes de tempo bastante flexíveis, Austrália e Nova Zelândia dificilmente descumprem suas metas para inflação. Como será visto mais adiante, caso esses países adotassem o calendário gregoriano no regime de metas (como faz o Brasil), alguns desvios já teriam ocorrido.

5. Desvios em relação à meta e alteração de banda

Incertezas em relação à política monetária e aos choques exógenos na economia têm como consequência direta ampliação da incerteza em relação às taxas de inflação. Estimativas dessa incerteza mostram que ela é alta o suficiente para indicar uma diferença entre teto e piso de banda entre 5 e 6 pontos percentuais⁹. Obviamente, bandas muito amplas impõem um custo à credibilidade do regime. Como alternativa, há a meta pontual. A seguir serão analisadas a estruturação e as alterações das metas de diversos países que adotaram o sistema de metas para a inflação e os desvios em relação às metas adotadas. Será dada ênfase às modificações de estruturação após desvio de meta.

8/*Inflation Target in New Zealand 1988-2000*, discurso realizado em Melbourne em fevereiro de 2000.

9/Mishkin e Posen (1998) citam as estimativas de Haldane e Salmon (1995) e Stevens e DeBelle (1995).

Alteração de bandas:

Países cujas inflações eram mais elevadas quando da adoção do regime de metas alteraram diversas vezes suas metas para inflação em direção à inflação de equilíbrio (*steady state*). Necessitava-se aumentar a credibilidade do Banco Central e da política monetária e assim diminuir as expectativas de inflação.

O Chile é um caso típico e bem-sucedido de adoção de regime de metas para inflação com o objetivo de estabilização de preços¹⁰. Além do Chile, Peru, Israel e México também apresentavam taxas de inflação anuais superiores a 15% quando adotaram seus regimes de metas para inflação.

A primeira meta estabelecida pelo Chile, em 1991, era um intervalo de 15% a 20% para a inflação acumulada em doze meses. Essa meta foi diminuída gradualmente e os intervalos foram estreitados de cinco pontos percentuais de diferença entre os limites superior e inferior da banda para dois pontos percentuais. Entre 1995 e 2000, a meta tornou-se pontual sem abandonar a tendência de queda. Em 2001, após uma inflação um ponto percentual acima da meta pontual de 3,5%, o Chile voltou a utilizar metas em intervalo, novamente com dois pontos percentuais de diferença entre os limites superior e inferior da banda (2% a 4%)¹¹. Todo o processo de convergência para a inflação de *steady state* foi realizado em aproximadamente onze anos.

A Inglaterra é outro caso de alteração de estrutura da banda do regime de metas. A partir de 1996, a meta em intervalo, que era de 1% a 4% para a inflação acumulada em doze meses, tornou-se meta pontual e igual ao centro da antiga banda (2,5%). A partir de 1998, com o *Bank of England Act 1998*, diante de um desvio em relação à meta superior a 1%, haveria a necessidade de prestar contas sobre o motivo do desvio e o que foi feito para revertê-lo. Trata-se de uma banda implícita de um ponto percentual para mais e um ponto percentual para menos, mais estreita que a anterior, de 1,5 ponto percentual para cada lado.

Israel é um caso de modificação de banda de metas para inflação diante de desvio em ano anterior. Em dezembro de 1994, a inflação israelense atingiu 14,5%, 6,5 pontos percentuais acima da meta pontual pré-estabelecida. No ano seguinte, a meta foi superior à de 1994: a meta do ano anterior viraria o piso da meta de 1995 (8%-11%).

Apesar de muitos desvios em relação à meta, o regime de Israel também se caracteriza por convergir para uma inflação de longo prazo. Iniciou-se com uma inflação elevada e uma meta de 14%-15% para 1992. A convergência foi gradual, até atingir a meta de longo prazo (1%-3%) em aproximadamente dez anos.

10/ Vale ressaltar que até setembro de 1999, o Chile também utilizava regime de bandas cambiais concomitantemente com o regime de metas inflacionárias.

11/ Embora as metas sejam estabelecidas em termos do CPI cheio, para períodos de até doze meses consideram medidas de *core* em suas avaliações e projeções inflacionárias.

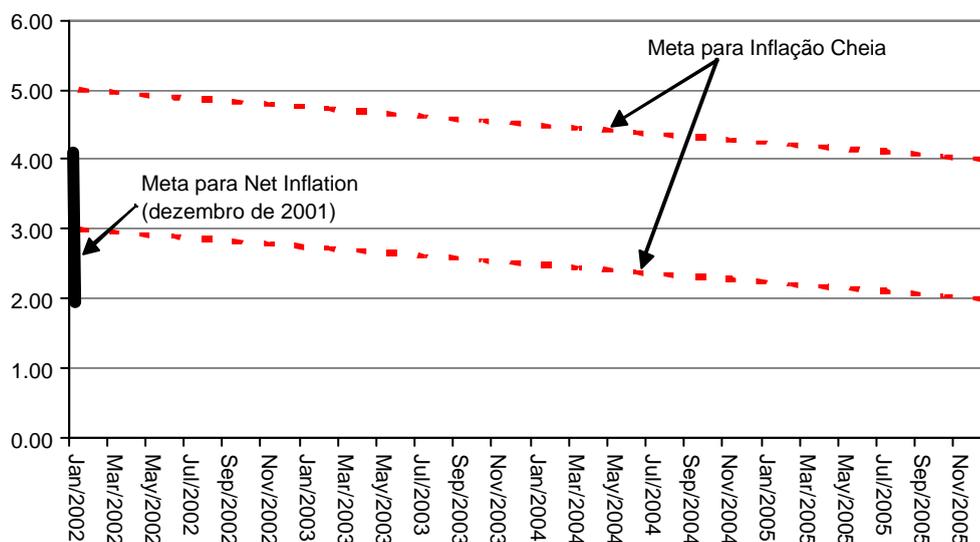
Assim como Israel, a Nova Zelândia também modificou as metas diante de um desvio em ano anterior. Quando o regime de metas foi adotado em 1990, instituiu-se uma meta de 0% a 2% anuais. Tal meta permaneceu até 1997, quando foi ampliada para 0% a 3% anuais. Deve-se ressaltar que em 1996, a inflação anual ficou em 2,4%, o que, como será visto na próxima subseção, representaria um descumprimento da meta caso considerássemos o calendário gregoriano. Criou-se, após o “desvio”, um espaço de flutuação maior para o índice de inflação que tem permanecido em vigor desde então.

No caso brasileiro, dadas a intensidade e a abrangência do conjunto de choques que têm atingido a economia e de seu impacto sobre a inflação, tornou-se recomendável a adoção de trajetória mais suave para as metas estabelecidas. Essa adequação foi necessária tendo-se em vista que, na presença de choques de custo e de oferta, a política monetária deve ser conduzida no sentido de trazer gradualmente a inflação de volta à meta, evitando-se volatilidade excessiva do nível de atividade. Sendo assim, o Conselho Monetário Nacional determinou, através da Resolução 2.972, de 27 de junho de 2002, a alteração da meta de inflação em 2003 de 3,25% para 4%, com intervalo de tolerância de menos ou mais 2,5 p.p. e estabeleceu a meta de inflação para 2004 em 3,75%, com o mesmo intervalo de tolerância¹².

A República Tcheca, quando abandonou o *Core CPI* e passou a utilizar o Índice de Preços ao Consumidor cheio para balizar seu regime de metas, aumentou o centro da banda para inflação acumulada em 12 meses de 3% para 4%. Não houve alargamento da banda, que continuou a ser de um ponto percentual para cima e outro para baixo. As modificações nas metas quando da troca de índices de preços pode ser resumida no gráfico a seguir, obtido junto ao Banco Central da República Tcheca.

Gráfico 8

República Tcheca – Metas para Inflação



12/ Banco Central do Brasil, *Relatório de Inflação*, setembro, 2002.

No entanto, a meta para 2000 apresenta alargamento de banda se comparada com os dois primeiros anos do regime, como pode ser verificado no Gráfico 7 (pág. 18). Até o final de 1999, a diferença entre o limite superior e o inferior das bandas era de apenas um ponto percentual. Essa diferença é ampliada para dois pontos percentuais no início de 2000.

Desvio em relação às metas:

O descumprimento das metas para inflação nem sempre pode ser evitado sem custos excessivos para a economia, mesmo em regimes bem estruturados e bem sucedidos. A tabela abaixo resume os desvios mais significativos realizados pelos países que adotam o regime de metas para inflação. No decorrer dessa subseção, os casos serão analisados individualmente.

Tabela 4
Resumo – Desvios em relação às metas

Austrália	Brasil	Israel
-1995: $\pi = 3,2\%$ ($\pi^* = 2\%-3\%$)	-2001: $\pi = 7,7\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 2\%-6\%$)	-1994: $\pi = 14,5\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 8\%$)
-1997: $\pi = 1,4\%$ ($\pi^* = 2\%-3\%$)	Chile	-1996: $\pi = 10,6\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 8\%-10\%$)
-1998: $\pi = 1,6\%$ ($\pi^* = 2\%-3\%$)	-1992: $\pi = 12,7\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 13\%-16\%$)	-1999: $\pi = 1,3\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 4\%$)
-1999: $\pi = 1,8\%$ ($\pi^* = 2\%-3\%$)	-1993: $\pi = 12,2\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 10\%-12\%$)	-2000: $\pi = 0,0\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 3\%-4\%$)
-2000: $\pi = 5,8\%$ ($\pi^* = 2\%-3\%$)	-1994: $\pi = 8,9\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 9\%-11\%$)	-2001: $\pi = 1,4\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 2,5\%-3,5\%$)
-2001: $\pi = 3,1\%$ ($\pi^* = 2\%-3\%$)	-1999: $\pi = 2,3\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 4,3\%$)	República Tcheca
Nova Zelândia	-2000: $\pi = 4,5\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 3,5\%$)	-1998: $\pi = 1,7\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 5,5\%-6,5\%$)
-1996: $\pi = 2,4\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 0\%-2\%$)	Islândia	-1999: $\pi = 1,5\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 4\%-5\%$)
-2000: $\pi = 4,0\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 0\%-3\%$)	-2001: $\pi = 8,6\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 1\%-6\%$)	-2000: $\pi = 3\%$ ($\pi^* \text{ anual} = 3,5\%-5,5\%$)

* Considerando calendário gregoriano.

Caso a Austrália utilizasse como base para seu sistema de metas o calendário gregoriano, as metas já teriam sido desrespeitadas em seis dos nove anos passados. Em três deles, a taxa de inflação ficou acima do limite superior da meta (que sempre foi e continua sendo de 2% a 3% ao ano); nos outros três, a inflação permaneceu abaixo do limite inferior. Embora desvios para cima da meta sejam mais suscetíveis a críticas, qualquer forma de desvio mostra as inúmeras incertezas que permeiam um sistema de metas para inflação e que acabam por dificultar o perfeito funcionamento do mesmo, principalmente com uma meta tão estreita quanto a australiana¹³.

O regime de metas australiano teve início em 1993 e o primeiro desvio ocorreu apenas em 1995. Não houve problema em 1996, mas, a partir de 1997, as metas foram “descumpridas” em todos os anos. Deve-se destacar o ano de 2000, quando a inflação ficou em 5,8% ao ano, bem acima do limite superior da banda, de 3% ao ano.

13/ De fato, a meta australiana pode ser tão estreita justamente porque o *Reserve Bank* conta com um horizonte de tempo flexível, que não penaliza desvios “temporários”. O importante é que, no longo prazo, a taxa de inflação permaneça dentro dos limites da banda. E isso tem ocorrido (considerando-se uma série com a *Treasury Underlying* até 1998 e com o CPI a partir de então, obtém-se uma média de 2,6% para o período de 1993 a 2001), embora de acordo com o calendário gregoriano, tenha havido desvios em relação às metas em diversos anos.

O Brasil, após cumprir as metas estabelecidas nos dois primeiros anos após a implementação do regime (1999 e 2000), descumpriu a meta para inflação em 2001¹⁴.

A Islândia, em seu primeiro ano de metas para a inflação, desviou significativamente, ultrapassando o limite superior da banda em 2,6 pontos percentuais.

Israel apresentou o maior desvio em relação à meta para inflação pré-estabelecida já registrado: 6,5 pontos percentuais acima do teto da banda em 1994. Como mencionado anteriormente, após esse desvio, Israel transformou a meta de 1994 (8%) em piso da banda (8%-11%) para o ano seguinte.

Outros desvios menores e acima da meta foram registrados em 1993 (1,2 ponto percentual acima da meta pontual) e 1996 (0,6 ponto percentual acima do teto da banda). Nos últimos três anos (1999, 2000, 2001), Israel ficou abaixo da meta pontual estipulada (em 1999), e do piso da meta (em 2000 e 2001).

Como visto, a Nova Zelândia adota um horizonte de tempo bem pouco rígido. Entretanto, se considerássemos o calendário gregoriano (como no caso brasileiro), veríamos que, em 1996, a taxa de inflação ficou em 2,4% ao ano, acima do limite superior da banda de 2% ao ano. Da mesma forma, em 2000, a inflação anual foi de 4%, o que representaria um estouro da meta, que era de 0% a 3% ao ano.

Já a República Tcheca desviou três vezes consecutivas, e da mesma forma: ficou abaixo das metas estabelecidas para os anos de 1998, 1999 e 2000.

6. Conclusão

O arranjo institucional é de extrema importância para o sucesso de um regime de metas para inflação. Regimes bem estruturados aumentam a credibilidade, geram incentivos corretos e diminuem a perversidade de choques exógenos que afetam a economia.

O Brasil adotou recentemente o sistema de metas para inflação. Desde então, busca-se o aperfeiçoamento de sua estrutura, com o intuito de diminuir as incertezas inerentes ao regime e atenuar a volatilidade do produto.

O presente trabalho representa uma tentativa de enriquecer o recente debate brasileiro acerca de pontos como a adoção de medidas de núcleo para inflação e/ou de cláusulas de escape, a ampliação de bandas e a escolha do horizonte de tempo para avaliação das metas, utilizando parte da experiência internacional como *benchmark*.

14/ Os motivos que levaram ao desvio em relação à meta estão expostos na "Carta Aberta ao Ministro de Estado da Fazenda" (2002).

Em relação à utilização de núcleo para inflação, pôde-se averiguar que esse tem sido abandonado por alguns países que o adotaram quando implementaram seus regimes de metas para inflação. O *core* em sua forma clássica só é utilizado atualmente pelo Canadá e pela Tailândia.

O uso de cláusulas de escape de uma forma explícita se dá em diversos países, tais como África do Sul, Nova Zelândia, República Tcheca e Suíça, embora a maioria deles não especifique de forma clara as condições que permitem recorrer a esse instrumental. Ainda assim, diante de choques que exerçam forte impacto sobre a taxa de inflação, é possível utilizar tais cláusulas e, dessa forma, evitar custos excessivos para a economia em termos de produto e emprego.

Austrália e Nova Zelândia são países que contam com uma forma distinta de avaliar a evolução de seus sistemas de metas para a inflação, através de horizontes de tempo mais flexíveis. Dessa forma, não é necessário que o índice de preços utilizado para balizar o regime fique constantemente dentro dos limites da banda, o que faz com que a economia possua um período de tempo maior para se recuperar de choques exógenos.

Levando-se em consideração a incerteza intrínseca ao processo de projeção inflacionária, resultante tanto dos parâmetros do modelo utilizado, quanto da alta volatilidade a que estão sujeitas algumas economias, tais como o Brasil, pôde-se constatar que a adoção de metas pontuais não é ótima. Em vez disso, pode ser adequado empregar bandas, como forma de evitar perda de credibilidade.

O tamanho ótimo da banda pode ser determinado em função da volatilidade de variáveis econômicas que influenciam o nível de preços, como a taxa de câmbio. Países como Israel, Nova Zelândia e, mais recentemente, o Brasil revisaram o tamanho ótimo de suas bandas e ampliaram os intervalos utilizados como meta após a ocorrência de desvios no ano anterior.

Deve-se, enfim, ressaltar que não há uma fórmula única de desenhar um regime ótimo de metas para inflação. É necessário levar em consideração as especificidades de cada economia de modo a adotar a forma mais eficaz de proteção a choques.

Referências Bibliográficas

- BANCO CENTRAL DE CHILE, *Informe de Política Monetária*, vários números.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (2002), *Carta Aberta ao Ministro de Estado da Fazenda*, janeiro.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (2002), *Relatório de Inflação*, setembro.
- BANK OF CANADA, *Monetary Policy Report*, vários números.
- BANK OF ISRAEL, *Inflation Report*, vários números.
- BANK OF ENGLAND, *Annual Report*, vários números.
- BANK OF ENGLAND, *Inflation Report*, vários números.
- BANK OF ENGLAND (1998), *The Bank of England Act*.
- BANK OF THAILAND, *Inflation Report*, vários números.
- BOGDANSKI, J., TOMBINI, A.E WERLANG, S. (2000) *Implementing Inflation Targeting in Brazil*. Trabalho para Discussão No. 01, Banco Central do Brasil.
- BOGDANSKI, J., FREITAS, P.GOLDFAJN, I. E TOMBINI, A.(2001) *Inflation Targeting in Brazil: Shocks, Backward-Looking Prices and IMF Conditionality*. Trabalho para Discussão No. 24, Banco Central do Brasil.
- CENTRAL BANK OF ICELAND, *Annual Report*, vários números.
- CENTRAL BANK OF ICELAND, *Monetary Bulletin*, vários números.
- CZECH NATIONAL BANK, *Annual Report*, vários números.
- CZECH NATIONAL BANK (2000), *The Setting of the Inflation Target for 2001*.
- CZECH NATIONAL BANK (2001), *The Setting of the Inflation Target for 2002-2005*.
- DEBELLE, G E STEVENS, G (1995), *Monetary Policy Goals for Inflation in Australia, Research Discussion Papers 9503, Reserve Bank of Australia*.
- FRAGA, A (2000), *Monetary Policy during the Transition to a Floating Exchange Rate: Brazil's Recent Experience, Finance and Development*, vol. 37 nº 1, FMI.
- HALDANE, A. G. (ed)(1995), *Targeting Inflation, Bank of England*.
- HOGAN, S., JOHNSON, M. E LAFLÈCHE, T. (2001), *Core Inflation. Bank of Canada – Technical Report No. 89*.
- LAGOALVES, S. (2001), *Curso de Metas para a Inflação: Uma Pequena Introdução*. Mimeo.
- MCCALLUM, B. (1998), *Inflation Targeting in Canada, New Zealand, Sweden, the United Kingdom and in General*. NBER Working Paper Series No. 5579.
- MISHKIN, F; POSEN A. (1998), *Inflation Targeting: Lessons from Four Countries*. NBER Working Paper Series No. 6126.
- MISHKIN, F. (2000), *Inflation Targeting in Emerging Market Countries*. NBER Working Paper Series No. 7618.

MISHKIN, F.; SCHIMDT-HEBBEL, K. (2001), *One Decade of Inflation Targeting in the World: What Do We Know and What Do We Need to Know?* NBER Working Paper Series No. 8397.

PARLIAMENT OF AUSTRALIA, *Monthly Economic and Social Indicators*, vários números.

RESERVE BANK OF AUSTRALIA, *Reserve Bank of Australia Bulletin*, vários números.

RESERVE BANK OF AUSTRALIA, *Statement on Monetary Policy*, vários números.

RESERVE BANK OF NEW ZEALAND, *Monetary Policy Statement*, vários números.

RESERVE BANK OF NEW ZEALAND, *Policy Target Agreement*, vários números.

SCHIMDT-HEBBEL, K.; TAPIA, M (2002), *Monetary policy implementation and results in 20 inflation targeting countries. (Preliminary and incomplete)*

SOUTH AFRICAN RESERVE BANK, *Monetary Policy Review*, vários números.

SOUTH AFRICAN RESERVE BANK, *Statement of the Monetary Policy Committee*, vários números.

STERNE, G. (2001), *Inflation Targeting in a Global Context. Central Bank of Chile Working Papers* No. 114.

SVENSSON, L. (2002), *Inflation Targeting: Should it be Modeled as an Instrument Rule or a Targeting Rule?* NBER Working Paper Series No. 8925.

SWISS NATIONAL BANK, *Annual Report*, vários números.

SWISS NATIONAL BANK, *Monetary Policy Report*, vários números.

SWISS NATIONAL BANK, *Quarterly Bulletin*, vários números.