

# Regime de Metas de Inflação: análise comparativa e evidências empíricas para países emergentes selecionados

Eliane Cristina de Araújo [et al.]

Matheus Biângulo

PET Economia - UnB

20 de março de 2017

- Eliane Cristina de Araújo:
  - Doutora em Economia pelo IE/UFRJ (2009)
  - Professora adjunta do Departamento de Economia da UEM
  - 131 produções bibliográficas
- Mateus Ramalho Ribeiro da Fonseca: doutorando do PPGE/UFRGS
- Samuel Costa Peres: doutorando do PPGE/UFRGS



# Pressupostos

- O regime de metas de inflação (RMI) é uma estratégia de condução da política monetária na qual a autoridade monetária se compromete a perseguir uma meta para a inflação, explicitamente anunciada, em um determinado período de tempo
- É consenso as vantagens da estabilidade de preços, condição necessária para que possa haver crescimento autossustentado

# O RMI Como Política Econômica

- Política econômica voltada para a estabilidade macroeconômica no desempenho das economias de mercado
- O objetivo principal da autoridade monetária é o controle da inflação
- O RMI surge como estratégia alternativa ao controle monetário e à ancoragem cambial
  - Nova Zelândia (1990), Canadá (1991), Reino Unido (1992) e Austrália (1994)

# O RMI Como Política Econômica

- Desde a adoção do RMI esses países têm logrado grande êxito na manutenção da estabilidade de preços
- Discussão sobre a rigidez do perfil do regime adotado pelo Brasil
- Um argumento é a rigidez implicando um elevado custo social, com altas taxas de juros e baixo crescimento econômico
- O objetivo é analisar o RMI no Brasil à luz das experiências de outros países

# Países Emergentes Seleccionados

África do Sul, Chile, Colômbia, Coreia do Sul e México.

- Critérios de seleção:
  - 1 Diversidade geográfica
  - 2 Período de adoção do RMI é próximo, entre 1998 e 2000
  - 3 Rendas médias relativamente equiparáveis e processo de desenvolvimento em andamento
  - 4 Coreia do Sul se justifica por ser um país de industrialização recente

# Brasil

- Plano Real (1994) estabilizou a inflação que chegou a 2.477,15% no acumulado de 1993
- A taxa de câmbio (artificial) era a principal âncora
- Demanda interna aquecida e câmbio valorizado causando déficit na conta corrente
- Crise mexicana (1994) e ataque especulativo à moeda nacional
- As crises do leste asiático (1997) e russa (1998) provocam outro ataque especulativo



# Brasil

- Câmbio artificial insustentável até que em 1999 volta a flutuar
- Procurando reestabelecer a estabilidade macro, em março o BCB adota informalmente o RMI, arranjo que se formaliza em junho
- Estabilização de preços pareceu finalmente se consolidar, metas não cumpridas apenas entre 2001-2003
  - (i)desaquecimento dos EUA, (ii)preço internacional do petróleo, (iii)contágio da crise argentina, (iv)“efeito Lula”

# Brasil

- Pressão forte sobre a taxa de câmbio, cujo *pass-through* exerceu forte impacto sobre nos índices de preços
- Crescimento econômico no padrão *stop and go*, explicado, em boa parte, pela manutenção da taxa de juros em patamares muito elevados
- *Fear of floating*, dessa forma o principal instrumento de política monetária (a taxa de juros) era utilizada tanto para contralar inflação como para equilibrar o balanço de pagamento

- Países com histórico de inflação alta na década anterior à adoção do RMI
- Média da inflação na década de 80:
  - África do Sul: 15%
  - Chile: 21,4%
  - Colômbia: 23,4%
  - Coreia do Sul: 8,4%
  - México: 79,5%

# Características do RMI

- Cada país determina uma série de parâmetros que configurarão um formato específico, dentro de um modelo genérico
- A formatação institucional de cada RMI é crucial para garantir a obtenção das metas e a construção da credibilidade
  - Horizonte temporal
  - Intervalo da meta
  - Índices de preços utilizados
  - Instrumentos monetários
  - Prestação de contas

# Características do RMI

- Essas escolhas apontam para um roupagem institucional específica de cada RMI:
  - 1 Regime “rígido”: ênfase no sucesso das metas estabelecidas
  - 2 Regime “flexível”: ênfase nos custos de operacionalização e no horizonte temporal exigido para cumprimento das metas
- Nos países emergentes, quanto maior a rigidez do RMI, maior a volatilidade da taxa de juros e do produto (Farhi, 2007)

# Características do RMI

- Admitindo-se a hipótese das múltiplas causas da inflação, isto é, pressões do lado da oferta, instrumentos alternativos à taxa nominal de juros podem ser mais eficazes, reduzindo os custos sociais da operacionalização do RMI (Modenesi, 2005)
- O RMI é fundamentado com concordância das teorias novoclássica e neokeynesiana. Logo, a moeda é neutra e a política monetária tem um viés inflacionário e é ineficaz para afetar as variáveis reais no longo prazo.

## Data de Adoção e Independência

Independência formal da autoridade monetária, de forma a impedir o “viés inflacionário” oriundo de pressões políticas. Relação entre BC, governo e sociedade

	<i>Data de Adoção</i>	<i>Institucional</i>
<i>África do Sul</i>	2000	Independência de instrumentos
<i>Brasil</i>	1999	Independência de instrumentos
<i>Chile</i>	1999	BC independente
<i>Colômbia</i>	1999	Independência de instrumentos
<i>Coréia do Sul</i>	1998	Independência de instrumentos
<i>México</i>	2000	BC independente

## Horizonte Temporal, Meta, Índice de Referência

Países com horizonte temporal mais alongado tem vantagem: formação de expectativas de longo prazo e maior efeito da transmissão da política monetária

	<i>Horizonte Temporal</i>	<i>Meta</i>	<i>Índice de Referência</i>
<i>África do Sul</i>	12 meses após anúncio	3% a 6%	IPC cheio
<i>Brasil</i>	Ano calendário	4,5% com intervalo de +/- 2%	IPCA cheio
<i>Chile</i>	2 anos	3% com intervalo de +/- 1%	IPC cheio
<i>Colômbia</i>	2 anos	3% com intervalo de +/- 1%	IPC núcleo
<i>Coréia do Sul</i>	Longo prazo: 3 anos	3% com intervalo de	IPC núcleo
	Curto prazo: ano calendário	+/- 1%	
<i>México</i>	Longo prazo: 4 anos	3%	IPC cheio
	Curto prazo: 12 meses		



## Instrumento e Dados Sobre Taxa de Inflação e Juros

Uniformidade de instrumentos de política monetária: taxa de juros de curtíssimo prazo (*overnight*)

	<i>Instrumento de Política Monetária</i>	<i>Taxa de Juros (dez./2012)</i>	<i>Taxa de Inflação (dez./2012)</i>
<i>África do Sul</i>	Taxa de juros overnight	5%	5,71%
<i>Brasil</i>	Taxa de juros overnight	7,25%	5,84%
<i>Chile</i>	Taxa de juros overnight	5%	1,48%
<i>Colômbia</i>	Taxa de juros overnight	4,25%	2,44%
<i>Coréia do Sul</i>	Taxa de juros overnight	2,75%	1,42%
<i>México</i>	Controle da base monetária	4,5%	3,58%

# Tratamento de Dados

- Análise de eficácia por meio do modelo de Vetores de Correção de Erros (VEC). Vetores autorregressivos capturam a evolução e as interdependências entre as múltiplas séries temporais
- Padronização do horizonte de análise: 152 observações que vão de janeiro de 2000 até junho de 2012
- Variáveis utilizadas:
  - 1 Taxa de juros, anualizada
  - 2 IPC, média mensal
  - 3 Índice industrial de produção física, dessazonalizado
  - 4 Taxa de câmbio nominal, média mensal

## Tratamento de Dados

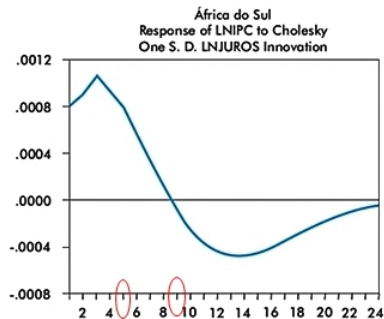
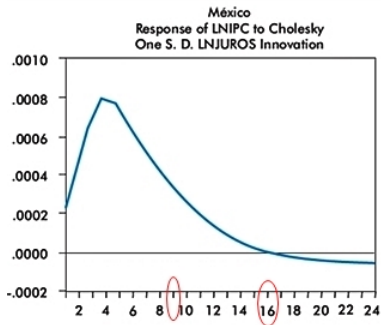
- Testes de raiz unitária: Dickey-Fuller Aumentado, Dickey Fuller GLS, Phillips-Perron, Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin
- Teste de cointegração de Johansen
- Teste de seleção do número de defasagens do sistema de equações de Vetores Autorregressivos (VAR)
- Teste de causalidade de Granger

## Funções de Impulso Resposta

- Ao verificar a eficácia do RMI estamos interessados em saber se a taxa de juros é efetiva na redução do nível de preços
- A estratégia é analisar as respostas da variável IPC a um choque na variável juros
- Qual o efeito sobre o nível de preços da elevação da taxa de juros?

# Padrão 1

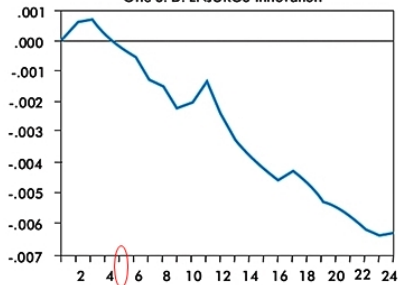
Elevação rápida no IPC, seguida de redução para um nível inferior ao verificado no início



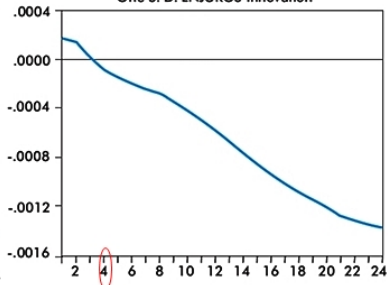
## Padrão 2

Resposta mais rápida do IPC comparada ao padrão anterior

Chile  
Response of LNIPC to Cholesky  
One S. D. LNJUROS Innovation

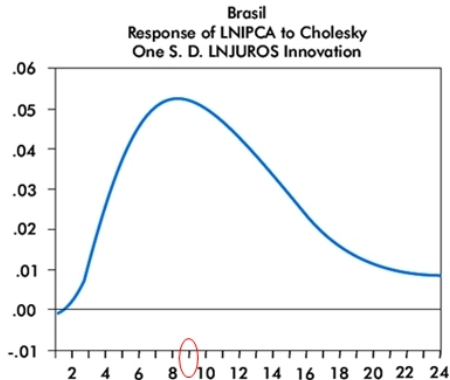


Colômbia  
Response of LNIPC to Cholesky  
One S. D. LNJUROS Innovation



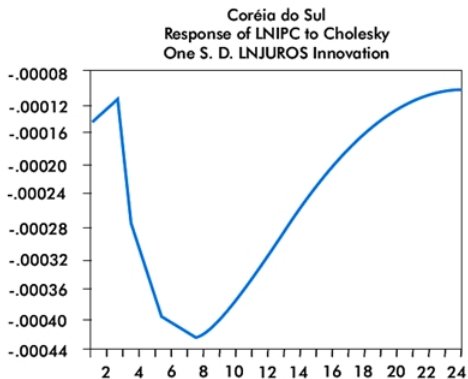
## Padrão 3

Resposta mais lenta do IPC entre todos os países da amostra. Tendência declinante somente após 9 períodos



## Padrão 4

Política monetária mais efetiva entre todos os países da amostra





# África do Sul, Brasil e México

- *Price puzzle*: choque contracionista de política monetária tem como resultado uma elevação (inicial) da inflação
- “Soluções” possíveis :
  - 1 Problema de má especificação na estimação dos modelos VAR
  - 2 Existência do canal transmissão de custos: aumento dos custos transmitido mais rapidamente para os preços
  - 3 Efeito riqueza financeira às avessas

- Esse regime pressupõe que a inflação deve ser combatida por meio de política monetária contracionista, em especial, com aumento na taxa de juros.
- A utilização da taxa de juros pode não atacar a real causa da inflação, mas apenas seus sintomas
- Possíveis efeitos da elevação da taxa de juros
  - Estagnação da renda
  - Aumento do déficit público
  - Apreciação do câmbio

- Principal conclusão: o RMI brasileiro é menos efetivo quando comparado com outros países emergentes selecionados
- Recomendações
  - Instrumentos múltiplos de operacionalização
  - Formato institucional mais flexível
- A flexibilização não é a solução para todos os problemas de política monetária: indexação de preços, número elevado de preços administrados no IPCA, títulos indexados à Selic

## Série “Perguntas Mais Frequentes”, BCB

### No RMI pode haver metas para crescimento ou câmbio?

No regime de metas para a inflação, a ação do BCB se baseia no controle de apenas um instrumento, a taxa de juros de curto-prazo. Logo, não se pode atribuir à política monetária meta adicional para o câmbio ou o crescimento econômico. Entretanto, essas variáveis econômicas são levadas em consideração na construção do cenário prospectivo para a inflação

# Regime de Metas de Inflação: análise comparativa e evidências empíricas para países emergentes selecionados

Eliane Cristina de Araújo [et al.]

Matheus Biângulo

PET Economia - UnB

20 de março de 2017