

ANÁLISE DE UMA MAIOR AUTONOMIA DO BANCO CENTRAL NA CONDUÇÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA DO BRASIL

Armando Pereira Costa Júnior
Luciana Maria Costa Cordeiro
Luiz Paulo Fontes de Rezende
Tânia Marta Maia Fialho

Resumo: O objetivo deste artigo é analisar os efeitos de uma maior autonomia operacional do Banco Central do Brasil na condução da política monetária após a adoção do regime de metas de inflação em 1999. Além da discussão teórica sobre autonomia do Banco Central, estimou-se um modelo da regra de Taylor no período de julho de 1994 a abril de 2015. Conclui-se que o regime de metas é instrumento eficiente para dar maior autonomia ao Banco Central na condução da política monetária. Os resultados obtidos pela regra de Taylor foram favoráveis ao crescimento e à estabilidade da economia brasileira no período analisado.

Palavras-chave: Política monetária, autonomia do Banco Central, regime de metas de inflação, Brasil.

Análisis de una mayor autonomía del Banco Central en la conducción de la política monetaria de Brasil

Resumen: El objetivo de este artículo es analizar los efectos de una mayor autonomía operativa del Banco Central de Brasil en la conducción de la política monetaria después de la adopción del régimen de metas de inflación en 1999. Además de la discusión teórica sobre autonomía del Banco Central, se estimó un modelo de la regla de Taylor en el período de julio de 1994 a abril de 2015. Se concluye que el régimen de metas es un instrumento eficiente para dar mayor autonomía al Banco Central en la conducción de la política monetaria. Los resultados obtenidos por la regla de Taylor fueron favorables al crecimiento ya la estabilidad de la economía brasileña en el período analizado.

Palabras clave: Política monetaria, autonomía del Banco Central, régimen de metas de inflación, Brasil.

Analysis of a higher autonomy of the Central Bank in the conduct of Brazilian monetary policy

Abstract: The purpose of this paper is to analyze the effects of greater operational autonomy of the Central Bank of Brazil in the conduct of monetary policy after the adoption of the inflation targeting regime in 1999. In addition to the theoretical discussion on autonomy of the Central Bank, a model of the Taylor rule was estimated from July 1994 to April 2015. It is concluded that the target system is an efficient instrument to give greater autonomy to the Central Bank in conducting the monetary policy. The results obtained by the Taylor rule were favorable to the growth and stability of the Brazilian economy in the analyzed period.

Keywords: Monetary policy, autonomy of the Central Bank, regime of inflation targets, Brazil.

Introdução

O tema referente à autonomia e independência do Banco Central brasileiro tem sido amplamente discutido e bastante controverso. A discussão desse tema refere-se à forma da condução da política monetária e qual deve ser a influência do governo sobre o Banco Central. O argumento desta discussão diz respeito aos efeitos que a moeda pode produzir em uma economia e por quanto tempo poderá perdurar esses efeitos. Para responder esses questionamentos, amparou-se nas referências pertinentes às teorias: Monetarista, Novo-Clássica, Keynesiana e Pós-Keynesiana.

Além da discussão teórica, este artigo tem como objetivo analisar em que medida a política monetária baseada na regra de Taylor poderia contribuir para a estabilidade da economia e a manutenção de seu desempenho produtivo próximo ao produto potencial. Com este propósito, estimou-

se um modelo econométrico da Regra de Taylor para a economia brasileira. As variáveis utilizadas foram o Produto Interno Bruto (PIB), taxa de juros Selic e inflação (IPCA). O período de análise inicia-se em julho de 1994 estendendo-se a abril de 2015.

O presente trabalho é composto por três seções, além desta introdução. A primeira apresenta uma discussão dos argumentos favoráveis e contrários à autonomia do Banco Central na condução da política monetária. A segunda seção descreve o modelo econométrico da Regra de Taylor estimando a função de reação do Banco Central frente aos níveis de preços mais elevados e os desvios do produto efetivo em relação ao produto potencial. A terceira seção traz uma análise dos resultados obtidos pela Regra de Taylor baseados na discussão apresentada no referencial teórico deste estudo. Ao final, apresenta-se as considerações finais em relação ao tema discutido neste trabalho.

Bancos centrais autônomos: uma análise entre teorias adversas

O conceito de autonomia e de independência do Banco Central é bastante discutido e controverso na literatura. A independência refere-se à autonomia plena dessa autoridade monetária em estabelecer os objetivos a serem alcançados e também os instrumentos utilizados para se alcançar os objetivos econômicos predeterminados. Enquanto o termo autonomia refere-se ao grau de decisão, onde ainda existe um vínculo entre o governo e a autoridade monetária, em que o banco central define apenas os instrumentos necessários para se conseguir os objetivos traçados pelo governo (CROCCO; JAIME JR., 2003).

De acordo com Libânio (2004), um Banco Central independente seria aquele que possuísse autonomia total para gerir a política monetária. Além disso, essa autoridade monetária poderia utilizar a política monetária de forma adversa da desejada pelo governo e independente das outras políticas econômicas (fiscal, cambial, etc.).

Esta seção apresenta os argumentos favoráveis e contrários em relação à autonomia plena do banco central na condução da política monetária abordando as seguintes questões: neutralidade da moeda, viés inflacionário do governo, credibilidade do banco central, coordenação entre políticas econômicas e a relevância do sistema financeiro para o sistema produtivo.

A discussão sobre autonomia do Banco Central na condução da política monetária de um país é baseada no fundamento teórico da curva de Phillips, ao tratar especificamente sobre o *trade-off*¹ entre inflação e desemprego. No entanto, as divergências entre os economistas em relação a este *trade-off* inflação e desemprego são decorrentes das diferentes hipóteses sobre o papel da moeda e do governo na economia.

Os defensores da autonomia do banco central partem da ideia de que esta instituição e o governo têm objetivos incompatíveis. O banco central se preocupa com a estabilidade de preços (meta de inflação), e o governo com o emprego (produção). Por esta razão, é necessário que haja autonomia do banco central na condução da política monetária para atingir seu objetivo: a estabilidade de preços. A hipótese desta defesa é que o crescimento monetário afetaria apenas o nível de preços, não apresentando nenhum efeito real sobre o emprego, ao enfatizar a neutralidade da moeda².

Os críticos à autonomia do Banco Central argumentam que a moeda não é neutra. Ela é capaz de alterar o produto e emprego e, portanto, inexistente o *trade-off* entre inflação e desemprego, ou seja, a

hipótese da taxa natural de desemprego. De acordo com estes críticos, não existe incompatibilidade de objetivos entre governo e Banco Central, mas sim, uma coordenação entre eles objetivando o emprego e a estabilidade.

Teorias favoráveis à autonomia do Banco Central

No que tange aos países em desenvolvimento, onde Cukierman relata a dificuldade ao cumprimento das leis, Raposo (2011) destaca que até a década de 1980, os governantes desses países não estariam interessados em respeitar a “eventual independência legal” dos Bancos Centrais, já que eles utilizavam o Banco Central em muitas das vezes, como um financiador para que fosse alcançado o crescimento e o pleno emprego, deixando de lado a estabilidade monetária e o controle de preços.

Apesar de acreditar na vocação apolítica dos Bancos Centrais, Raposo (2011) afirma que isso não é suficiente para manter os Bancos Centrais longe dos conflitos e disputas de poder, fazendo com que estes bancos se comportem como instituições políticas. São políticos principalmente pelo fato de serem instituições estatais e, portanto participantes dos regimes políticos de seus países. Orientam assuntos de grande importância na vida do cidadão, como controle da inflação, taxa de desemprego e crescimento econômico. “E, nessa condição, transformaram-se, sobretudo a partir da década de 1990, em heróis e vilões de intermináveis debates, na maioria das vezes, o seu entendimento permanece obscuro e de difícil compreensão” (RAPOSO, 2011, p. 26). Dessa forma ela afirma:

creio, por isso, ser difícil conhecer as vocações, os limites e as características dos bancos centrais sem considerar os sistemas estatais de onde retiram seu poder e, boa parte de suas identidades, sem considerar os conflitos e crises que envolveram suas criações e que continuam acompanhando seus desenvolvimentos, interferindo em seus formatos e nas políticas públicas por eles produzidas (RAPOSO, 2011, p. 26).

Raposo (2011) relata que, apesar da autonomia dos Bancos Centrais se tratar basicamente da relação entre os mesmos e os governos, há autores, que defendem a necessidade dos Bancos Centrais serem autônomos, também, em relação aos mercados financeiros. Assim ela afirma que o pressuposto dessa discussão é que os Bancos Centrais autônomos em relação a seus governos são mais competentes para combater elevados níveis de inflação, já que esses governos não estariam dispostos a adotar medidas impopulares em períodos de eleições. Por exemplo, o aumento das taxas de juros provoca maior nível de desemprego na economia.

Para Alan Blinder (1999), as razões técnicas para a adoção da autonomia de um banco central são as seguintes:

a política monetária, por sua própria natureza, requer um horizonte de longo prazo [...], mas políticos em países democráticos – e até mesmo não democráticos – não são conhecidos nem por sua paciência, nem por sua visão aguda de longo prazo. [...] Sabendo disso, muitos governos sabiamente tentam despolitizar a política monetária, por exemplo, colocando-a nas mãos de tecnocratas não eleitos com longa experiência no governo e protegidos do agito da política (BLINDER *apud* RAPOSO, 2011, p. 224).

Em relação ao uso das políticas macroeconômicas, Blanchard (2011) afirma que os efeitos de tais políticas são sempre incertos. Assim, essa incerteza deveria levar os formuladores da política

econômica a serem mais cautelosos, utilizando políticas econômicas menos ativas. As políticas econômicas devem ser utilizadas para evitar elevados níveis de preços, longos períodos de recessão econômica e também as explosões de crescimento. “Quanto maior o nível de desemprego ou de inflação, mais ativas devem ser as políticas econômicas” (BLANCHARD, 2011, p. 466).

Segundo Blanchard (2011) ao se comprometer com a credibilidade e não utilizar a política monetária para diminuir o desemprego abaixo da taxa natural, um Banco Central pode aliviar os temores de que o crescimento da moeda será alto e, no processo, diminuir tanto a inflação esperada quanto a inflação atual. Quando os aspectos da Inconsistência temporal ou dinâmica da política monetária³ forem relevantes, restrições rígidas sobre formuladores de política econômica – como uma regra fixa de crescimento da moeda no caso da política monetária – poderão fornecer uma saída para esse problema. Mas a solução poderá ter grandes custos se impedir completamente o uso da política macroeconômica. Métodos melhores envolvem a estruturação de instituições mais eficientes (como um Banco Central independente), que podem reduzir o problema da inconsistência temporal sem eliminar a política monetária como um instrumento de política macroeconômica.

Ainda para Blanchard (2011) “os formuladores de política econômica podem participar de jogos tanto com o público quanto entre si mesmos, e esses jogos podem levar a resultados indesejáveis”. Ao tentar utilizar políticas econômicas no curto prazo para enganar a população, esses formuladores estariam comprometendo a economia no longo prazo, causando efeitos negativos. Assim, restrições rígidas à política econômica fornecem, mais uma vez, uma solução aproximada para esse tipo de problema.

Argumentos contrários à autonomia do Banco Central

A política monetária para a escola de pensamento Keynesiano é vista como um instrumental necessário para o equilíbrio da economia, mais próximo do pleno emprego. Mas para isso, a política monetária deve ser utilizada de forma coordenada com as outras políticas econômicas (política cambial e fiscal). E mesmo que a política monetária não seja subordinada às outras políticas econômicas, ela não pode ser conduzida de forma independente em relação às demais políticas. Assim, com a política monetária agindo de forma coordenada com a política fiscal e cambial, não há o risco de se criar um ambiente de incertezas na economia (MENDONÇA, 2000, p. 114-115).

Diferentemente do que é defendido pela corrente Novo-Clássica não existe um ponto de equilíbrio estável na economia que inviabilize qualquer tentativa do governo em modificar o nível de produção e de emprego nessa economia. Contrariamente, para Mendonça (2000), as políticas utilizadas pelo governo poderiam surtir efeitos sem prejuízo dos outros agentes. Assim, não existiria qualquer tendência inflacionária na utilização da política monetária pelo governo. A partir dessa argumentação, não faria sentido a tese da escola Novo-Clássica para que se transfira a condução da política monetária para um Banco Central Independente.

Para Carvalho (2007) as argumentações a favor da transferência da condução da política monetária para um Banco Central independente encontram-se insuficientes, principalmente no que diz respeito aos estudos empíricos realizados. De acordo com Carvalho (2007) tal insuficiência se daria pelo fato de não se levar em consideração os diversos fatores qualitativos. Isso porque o

comportamento dos Bancos Centrais em conjunto com a relação entre essa autoridade monetária e o governo vão além do que é abordado nos estudos econométricos. Outra crítica seria o fato do Banco Central não ser uma instituição apolítica, apenas, com a função de garantir a estabilidade do valor da moeda a partir do controle de preços, assim como defende a ortodoxia.

De acordo com Sicsú (1996), são vários os países que possuem Bancos Centrais independentes que acabaram utilizando políticas econômicas ineficientes pela falta de coordenação entre a política fiscal e a monetária, a exemplo dos casos observados na Alemanha⁴ e nos Estados Unidos no início dos anos 1980⁵. Em função de casos como estes, Sicsú (1996) tem se generalizado a ideia de que a adoção de um Banco Central independente poderia causar a descoordenação entre as políticas fiscal e monetária.

Mas para Goodhart (1995), um dos defensores da ideia de um Banco Central independente, a discussão gira em torno de qual política seria utilizada primeira e qual deveria ser priorizada. Sicsú (1996) acrescenta:

após ter desfigurado a noção de coordenação, Goodhart estabelece um outro conteúdo para o termo, inserido o mesmo na tese da IBC⁶. Explica que, uma vez perdida a força por parte do governo de controlar a política monetária, a política fiscal pode se tornar mais disciplinada. É nesse sentido, segundo ele, que existira coordenação fiscal-monetária com um banco central plenamente autônomo (SICSU, 1996, p. 7).

De acordo com Goodhart *apud* Sicsú (1996) a coordenação seria alcançada através de uma política fiscal que seja responsável pelo controle dos gastos do executivo e uma política monetária voltada para o controle de variáveis nominais. Sendo essa regra a única forma de coordenação existente entre políticas macroeconômicas em uma economia com Banco Central independente. Porém para Sicsú (1996) a adoção de um Banco Central independente faria com que existisse a possibilidade de ocorrerem divergências entre a política monetária e fiscal, provocando ineficiência das políticas econômicas.

Minsky (1977), partir da sua teoria, argumenta que um Banco Central independente não seja tão interessante para uma economia. Segundo este autor, o Sistema Financeiro é imprescindível para o sistema produtivo, não havendo espaço para o pressuposto da neutralidade da moeda. Não sendo interessante que a política monetária seja utilizada de forma isolada com um único objetivo (perseguir elevados níveis de preços), mas ao contrário, o sistema financeiro e o sistema produtivo devem atuar de forma integrada.

Para os autores Pós-Kenesianos⁷ as condições financeiras são estabelecidas de forma endógena. Essa endogeneidade dos meios de financiamento é colocada por Minsky por meio das inovações financeiras, tendo essas inovações início nas oportunidades de lucro, tanto para os que emprestam como para os que adquirem o empréstimo, ou ainda, por meio de reação a alguma medida adotada por uma autoridade monetária. As medidas referentes às taxas de juros, imposta por uma autoridade monetária, provocam a evolução e inovação financeira que buscam novas oportunidades de lucros.

A endogeneidade é causada pela relação entre bancos e clientes e pela variedade dos meios financeiros presentes no sistema econômico. Quando a estrutura do sistema financeiro é bem

desenvolvida, tanto a relação entre bancos e clientes como a variedade dos meios financeiros permitem que haja troca da moeda por ativos financeiros. E é essa troca que permite o financiamento do investimento:

tal crescimento endógeno de moeda e dos ativos líquidos eleva o preço dos ativos de capital em relação ao preço da moeda, dos ativos líquidos e do produto. O aumento do preço dos ativos de capital acentua as diferenças entre os preços desses ativos e dos bens de investimento. Dada à robustez da estrutura financeira e a elasticidade dos financiamentos de curto prazo, o resultado é um aumento da taxa de investimento (MINSKY, 1977 *apud* MOLLO, 1988, p. 104).

Ainda de forma endógena, a economia poderia retornar a estabilidade financeira, mas com um ritmo de atividade reduzido por conta da queda dos investimentos, até que a fase ascendente retornasse. Assim os ciclos econômicos seriam endógenos no sistema capitalista, sejam eles de grande crescimento ou de forte recessão da economia. Com isso caberia ao governo através de *déficits* fiscais ou modificações no balanço de pagamentos sustentar os lucros e atenuar os efeitos recessivos da economia. Quanto ao Banco Central, como prestador de última instância, deverá manter os preços dos ativos e dar sustentação às instituições financeiras (DATHEIN, 2002).

A partir da apresentação das teorias referentes à melhor forma de utilização da política monetária, pode-se verificar a importância da moeda para o funcionamento da economia. Além da importância dada ao instrumento monetário pelas diversas correntes de pensamento, outro ponto que é bem enfatizado é a necessidade de se criar um Sistema Financeiro bem desenvolvido. E esse sistema, segundo o pensamento Keynesiano, e principalmente, Minsky, deve interagir com o sistema produtivo a fim de criar os meios necessários para o melhor funcionamento da economia como um todo. Como destaca Minsky, cabe ao governo fornecer um Sistema Financeiro desenvolvido ou “robusto” para que a política monetária seja utilizada da forma mais eficaz. Sendo assim, faz-se necessário dar continuidade a essa discussão por meio de uma avaliação empírica na seção subsequente.

A regra de Taylor e a condução da política monetária

O uso da regra de Taylor na condução da política monetária e na determinação de metas inflacionárias baseia-se no argumento da neutralidade da moeda. Por esta razão, a política monetária é considerada relevante apenas para determinar e controlar o nível de preços não tendo efeito sobre a economia real.

O uso da oferta monetária pelo Banco Central para estabilizar os preços foi abandonado devido à perda desta instituição sobre o controle deste instrumento. Taylor (1993) propôs a intervenção sobre a taxa de juros como instrumento de política monetária para o controle da inflação. Este instrumento é conhecido como regra de Taylor que se tornou referência na operação do regime de metas inflacionárias.

Segundo esta regra, o comportamento das taxas de juros é representado por uma relação linear com a taxa de inflação (π) e uma taxa de juros de equilíbrio (r^*) mais uma soma ponderada entre os desvios da taxa de inflação e a meta de inflação e o desvio entre PIB efetivo e o PIB potencial⁸. Esta relação é expressa da seguinte forma:

$$I_t = \pi_t + r^* + \alpha(\pi_t - \pi^*) + \beta \left(\frac{y_{efetivo} - y_{potencial}}{y_{potencial}} \right) \quad (1)$$

Onde:

i_t = taxa básica de juros nominais (SELIC);

$y_{potencial}$ = $100[(y_t - \bar{y}_t)/\bar{y}_t]9$;

y_t efetivo = produto corrente (PIB);

r^* = taxa real de juros de equilíbrio;

π_t = taxa de inflação (IPCA);

π^* = meta da taxa de inflação;

α e β representam, respectivamente, as estimativas do peso da inflação e da produção na determinação da taxa de juros na regra de Taylor;

$$\left(\frac{y_{efetivo} - y_{potencial}}{y_{potencial}} \right) = \text{hiato do produto em termos percentuais.}$$

De acordo com a equação de Fischer temos:

$$i_t = \pi_t + r \quad (2)$$

Substituindo a equação (2) na equação (1)

$$\pi_t + r = \pi_t + r^* + \alpha\pi_t - \alpha\pi^* + \beta \left(\frac{y_{efetivo} - y_{potencial}}{y_{potencial}} \right) \quad (3)$$

$$r = r^* - \alpha\pi^* + \alpha\pi_t + \beta \left(\frac{y_{efetivo} - y_{potencial}}{y_{potencial}} \right) \quad (4)$$

$$\delta = r^* - \alpha\pi^* \quad (5)$$

r^* denota a taxa real de juros de equilíbrio, quando $y_{efetivo} = y_{potencial}$

$$r = \delta + \alpha\pi_t \quad (6)$$

$$r^* = \delta + \alpha\pi^* \quad (7)$$

Conforme formulação, se a inflação efetiva for igual à meta, isto é, $\pi_t = \pi^*$, então a taxa real de juros efetiva é igual à taxa real de juros de equilíbrio; $r = r^*$

Os dados são mensais, de julho de 1994 (implantação do Plano Real) a abril de 2015 coletados nos sites do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Banco Central do Brasil (BACEN). As variáveis utilizadas na estimação da taxa de juros pela regra de Taylor foram: Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA) por ser a taxa de inflação que o Comitê de Política Monetária (COPOM) utiliza para estabelecer a meta de inflação anual; taxa nominal de juros-Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC), porque esta é a taxa pelo qual o BACEN tenta controlar a inflação e; o produto é mensurado pelo Produto Interno Bruto (PIB) mensal em valores correntes medido em milhões de reais. Para captar os efeitos da introdução do regime de metas incluiu-se uma *dummy* (D_{1999}) no modelo para contornar problemas de quebra estrutural e para identificar o ano em que se iniciou o Regime de Metas.

Análise do comportamento das variáveis econômicas brasileiras antes e após o Regime de Metas da Inflação

A Tabela 1 apresenta os valores das variáveis utilizadas no modelo de Taylor como taxa nominal de juros (SELIC), taxa real de juros, inflação (IPCA) e PIB da economia brasileira. São analisados diferentes períodos para o comportamento das variáveis citadas a fim de que se possa identificar as mudanças econômicas e políticas.

Tabela 1: Valor médio das variáveis econômicas no Brasil no período entre julho de 1994 e abril de 2015

Período/ variáveis econômicas	Taxa nominal de Juros* (SELIC)	Taxa real de juros*	Inflação* (IPCA)	Crescimento* PIB (%)
Julho/1994-Abril/2015	19,07	10,24	8,01	3,79
Julho/1994-Janeiro/1999	36,58	21,28	12,61	4,18
Janeiro/1999-Abril/2015	14,62	7,35	6,77	3,68
Janeiro/1995-Dezembro/2002	26,31	15,75	9,12	3,10
Janeiro/2003-Dezembro/2010	15,35	9,07	5,76	8,46
Janeiro/2011-Dezembro/2014	9,80	3,42	6,17	2,91

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central e IPEADATA.

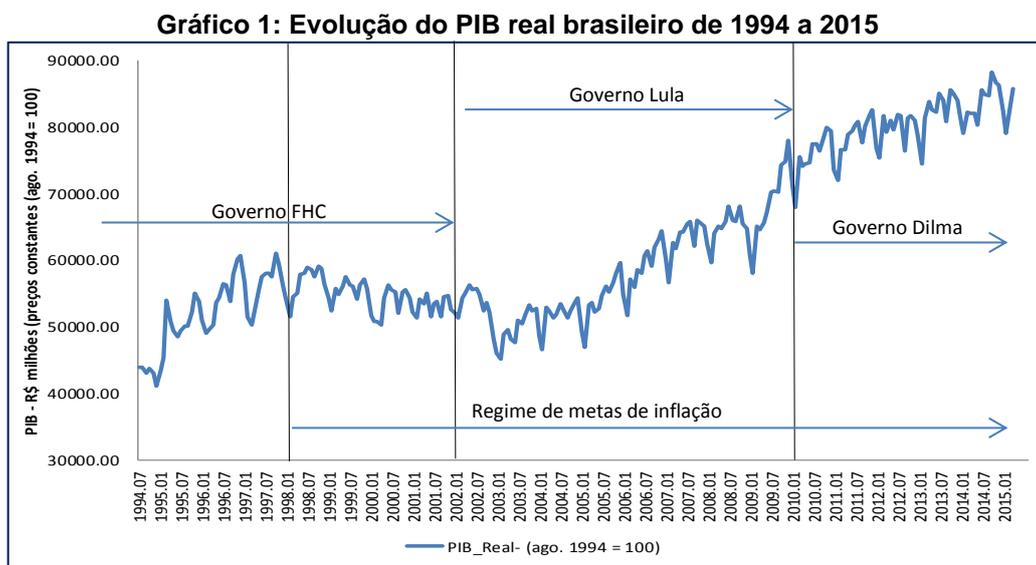
No período de julho de 1994 a abril de 2015 os valores acumulados das variáveis foram: taxa nominal de juros de 19,07% ao ano, taxa real de juros de 10,24% a.a.; a inflação de 8,01% a.a. e o crescimento do PIB de 3,79% a.a.

Fazendo uma análise comparativa entre os períodos anterior (1994 a 1999) e posterior (1999 a 2015) ao estabelecimento do regime de metas observa-se uma redução em todas as variáveis. A redução mais significativa ocorreu nas taxas de juros e inflação mais de 50% enquanto que o PIB apresentou uma redução mais modesta de 4,18% para 3,68% a.a. A partir desta análise infere-se a importância do regime de metas em conjunto com outras políticas econômicas em gerar credibilidade da autoridade monetária frente aos agentes, não necessitando utilizar taxas de juros tão elevadas quanto às utilizadas em períodos anteriores para conter a inflação a níveis mais baixos.

No período de 2003 a 2010, a economia brasileira apresentou o maior crescimento de seu Produto Interno Bruto (PIB) de 8,46% a.a. e a menor taxa de inflação de 5,76 % ao ano. É importante destacar que nesse período a economia brasileira encontrava-se mais estável e foram utilizadas políticas fiscais e creditícias com a finalidade de se impulsionar a economia brasileira, via aumento de

consumo e também o bom desempenho das commodities no mercado internacional, elevando o nível das exportações.

Pode-se notar que o regime de metas proporcionou uma maior estabilidade à economia brasileira. Assim o governo poderia preocupar-se menos com a inflação e buscar uma elevação do PIB. No Gráfico 1 pode-se observar de forma mais clara o comportamento do produto brasileiro, a partir de diferentes períodos.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central e do IPEADATA.

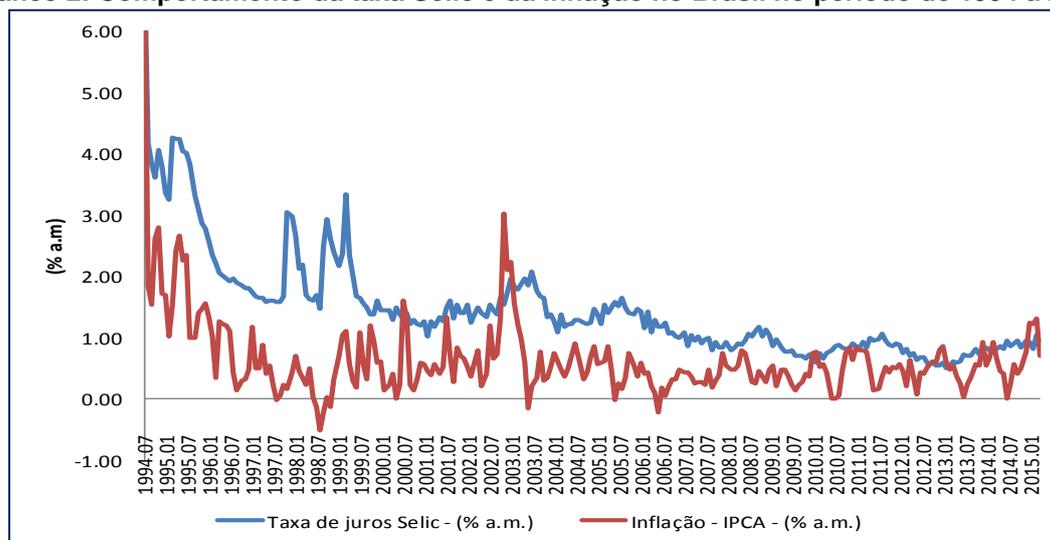
Em relação ao período analisado, pode-se verificar no Gráfico 1 que o produto (PIB real) até o início do ano de 2003 sofreu constantes variações, não apresentando uma tendência de crescimento, destacando-se o fato de que, em boa parte desse período ainda não se adotara o Regime de Metas.

No governo Fernando Henrique Cardoso (FHC) no período de 1999 a 2002, o PIB real continuava sem um padrão de crescimento, provavelmente fruto da necessidade de maturação desse instrumental de política monetária (regime de metas) para garantir credibilidade do Banco Central frente aos agentes econômicos.

No governo Lula, o padrão de crescimento do produto brasileiro foi muito expressivo em função das políticas fiscais e creditícias e do bom desempenho do comércio exterior. No governo Dilma, a economia passou por uma reversão, o PIB teve a menor taxa de crescimento (2,91%), a inflação se elevou e as taxas de juros declinaram. Essa menor taxa de juros estimou a continuidade de crédito barato que elevou ainda mais a demanda, que por sua vez, refletiu num aumento de preços.

O Gráfico 2 ilustra as menores taxas de juros nos períodos (2009/2010) e (2012/2013). No primeiro período a redução da taxa de juros foi resultado de uma política adotada para amenizar os efeitos da crise internacional de (2008/2009) e no segundo período a redução teve o objetivo de manter a continuidade do crescimento da economia, uma vez que, o PIB teve o pior resultado desde o auge da crise internacional de (2008/2009).

Gráfico 2: Comportamento da taxa Selic e da inflação no Brasil no período de 1994 a 2015



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central e do IPEADATA

A inflação mensal apresentou queda acentuada a partir do período em que foi iniciado o Plano Real, elevando-se a partir de 1998, com um forte aumento entre 2002 e 2003, período onde havia a preocupação dos agentes econômicos com o novo governo que acabara de ser eleito. Porém com a manutenção de várias políticas econômicas pelo novo governo, entre elas o Regime de Metas, a inflação mensal retornou a patamares menores. Durante o ano de 2014, a inflação mensal voltou a sofrer elevações, fazendo com que o Copom aumentasse a taxa Selic.

A partir desta análise descritiva dos dados, estimou-se a Regra de Taylor para a condução da política monetária no Brasil de forma a estabelecer a taxa de juros nominal (Selic) e a taxa de juros real, descontada da inflação (meta da inflação) conforme apresentada na Tabela 2.

Tabela 2: Estimação da regra de Taylor para economia brasileira

	Taxa Selic	Taxa de juros real
Inflação (π_t)	0,332 (3,54)**	-0,408 (6,09)**
Hiato produto (γ)	0,013 (3,06)**	-0,013 (1,98)*
Dummy (D_{1999})	-0,937 (1,94)	-1,231 (13,53)**
Cons.	2,047 (4,53)**	2,042 (20,03)**
Durbin-Watson	1,983	1,756
Média VIF	2,25	2,25
R ²	0,46	0,44
N	250	250

Fonte: Elaboração própria. Calculado através do programa econométrico Stata/SE 12.0.

O número entre parênteses representa o valor da estatística t de *student* resultando na significância * $p < 0,05$ (significância ao nível de 5%); ** $p < 0,01$ (significância ao nível de 1%).

Quanto à interpretação dos coeficientes, observa-se que uma elevação da inflação torna a Taxa Selic mais elevada, corroborando para a redução da taxa de juros real, dado que a taxa de juros real corresponde ao valor da Selic menos a inflação do período. Assim, mantendo-se a Taxa Selic constante, um aumento da inflação faria com que a taxa de juros real diminua, fazendo-se necessário que a Taxa Selic seja elevada para que compense o aumento da inflação e a consequente redução da taxa de juros real.

Em relação ao hiato do produto, no sentido de que o produto efetivo aumentaria em relação ao produto potencial (supondo o produto potencial como constante no período), um possível aumento do hiato provocaria uma necessidade em se elevar a Taxa Selic, já que a economia estaria operando acima da sua capacidade produtiva instalada, podendo provocar maiores taxas de inflação. Já quando o hiato do produto diminui, por conta de uma redução do produto efetivo frente ao produto potencial (onde o produto potencial seria constante) faz-se necessário uma redução da taxa de juros dado que a economia estaria operando abaixo da sua capacidade produtiva.

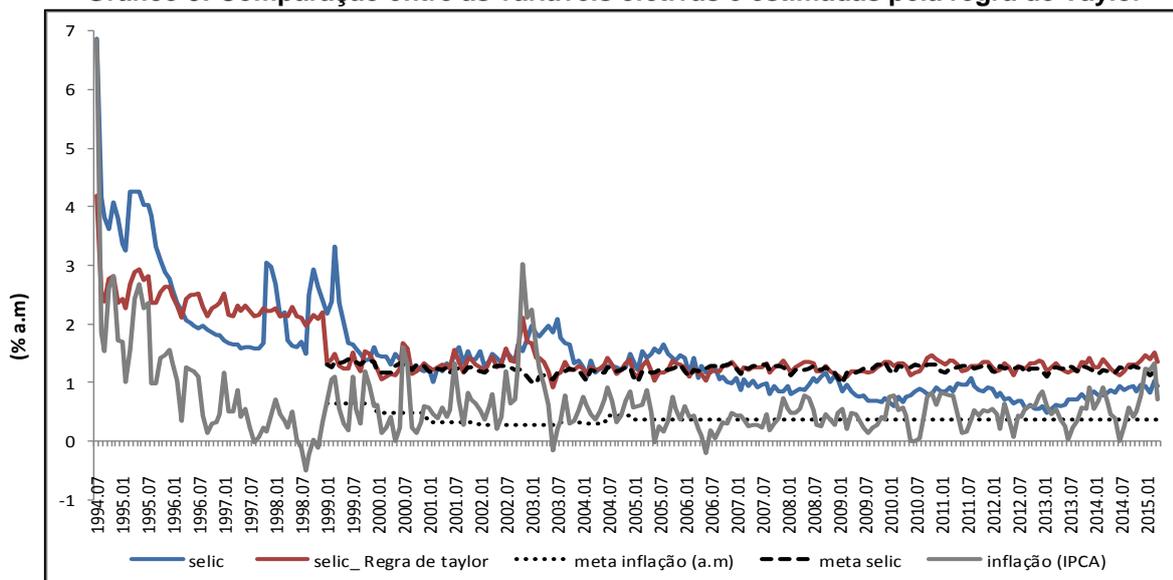
Para contornar problemas de quebra estrutural, foi introduzida uma variável *dummy* para captar os efeitos da introdução do regime de metas, denominada (D_{1999}). Quanto ao coeficiente referente à variável *dummy* (1999), adoção ao Regime de Metas, verifica-se que as taxas de juros reais praticadas no período posterior a implantação do Regime de Metas deverão decrescer em relação às taxas de juros praticadas no período anterior a adoção do Regime de Metas em 1999.

O modelo estimado da regra de Taylor¹⁰ assumiu um peso de 0,332% a.m. equivalente a 4,06% a.a. para o desvio da inflação, e de 0,013% a.m. ou de 0,16% a.a. para o desvio de produto (PIB). Verifica-se, portanto, que a elevação da inflação em um ponto percentual acima da meta, exige do Banco Central a elevação em 4,06% da taxa de juros e de 0,16% para o desvio do produto efetivo acima do seu potencial.

De acordo com estes coeficientes estimados, a meta de inflação de equilíbrio é de 0,345 % a.m. equivalente a 4,21% a.a. (Anexo: Tabela A.1) bem próxima da meta do Banco Central de 4,5% a.a.

Os Gráficos 3 e 4 ilustram o comportamento da taxa de juros nominal e real (Selic) efetivas e estimadas pela regra de Taylor.

Gráfico 3: Comparação entre as variáveis efetivas e estimadas pela regra de Taylor

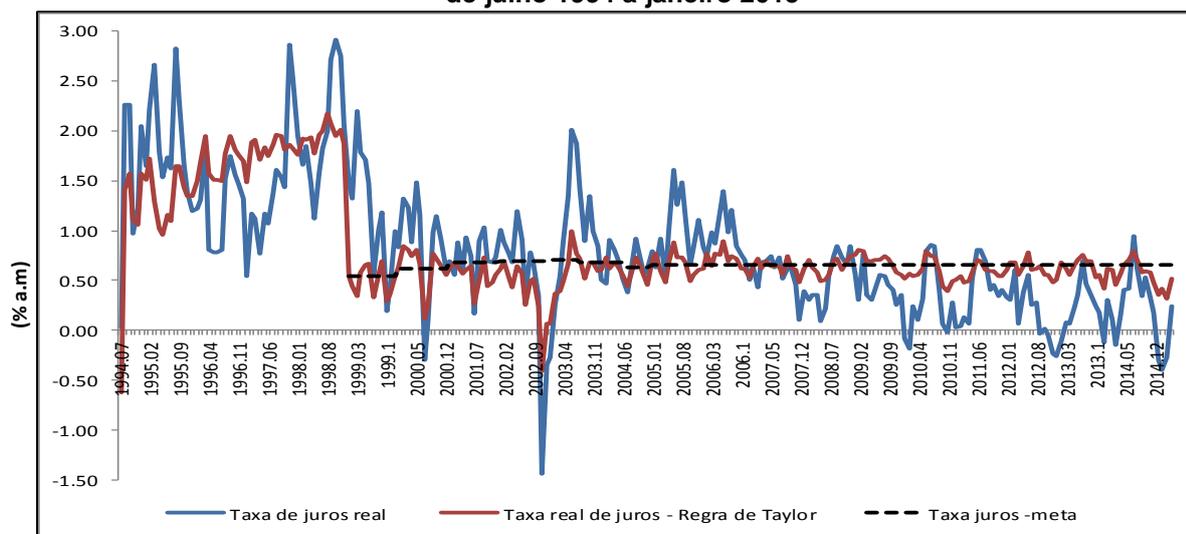


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central e do IPEADATA

A partir do Gráfico 3 pode-se verificar que a taxa Selic apresentou uma forte redução a partir de 1995, um ano após a implementação do Plano Real. Mas em 1997 a Selic volta a ter valores mensais elevados. A partir de 1999 as taxas de juros mensais têm nova redução, afirmando a relevância do Sistema de Metas para Inflação no mesmo ano. Assim, as taxas de juros mensais praticadas durante os anos posteriores foram estabelecidas abaixo de 2% a.a.m. A partir do ano de 2010 a Taxa Selic mensal foi estabelecida abaixo de 1%. Cabe observar, porém, que a partir de 2013 há uma tendência de elevação da Taxa Selic, aproximando, assim, da meta Selic. A elevação da Taxa Selic a partir de 2013 com expressiva continuidade durante os anos de 2014 e 2015 deu-se principalmente pelas frequentes elevações da taxa de inflação na economia brasileira nesse período. Deve-se ressaltar no gráfico que o nível de inflação, a partir de 2006, tende aproximar mais da meta e a reação do Banco Central foi reduzir a taxa de juros Selic. A taxa Selic desde 2006 situou abaixo da Selic estimada pela regra de Taylor apresentando tendência de crescimento quando os índices de inflação extrapolaram a meta de inflação. No final de 2014 o índice de inflação registou o maior crescimento comparado aos índices divulgados desde o período de 2003. Para desacelerar este crescimento inflacionário, a Selic fica bem próxima da Selic estimada pela regra de Taylor.

Ainda em relação ao Gráfico 3, pode-se verificar que a taxa de juros estimada neste trabalho a partir da Regra de Taylor tem um comportamento semelhante à meta Selic adotada a partir de 1999, diferindo pouco da meta Selic. O Gráfico 4, ilustra o comportamento da taxa real de juros, taxa nominal de juros descontada a inflação, no período de julho de 1994 a abril de 2015.

Gráfico 4: Evolução das taxas reais de juros e a estimada no período de julho 1994 a janeiro 2015



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central e do IPEADATA

Pode-se notar que entre os anos de 1995 e 1998 a taxa de juros real a.m. apresenta elevações bastante significativas, que podem ser explicadas pelo período de estabilização ocorrido após o estabelecimento do Plano Real em 1994. Porém no período compreendido entre 1999 a 2003 ocorreram quedas bastante acentuadas da taxa real de juros porque o nível de inflação neste mesmo período foi elevado conforme demonstrado no Gráfico A.3 do apêndice. Com isso pode-se verificar a forte relação negativa entre a inflação e a taxa de juros.

Através dos dados apresentados neste capítulo pode-se concluir que o Sistema de Metas para a Inflação contribuiu para que a estabilidade da economia brasileira adquirida após a implementação do Plano Real permanecesse. Assim é possível notar que sem esse mecanismo (Sistema de Metas) a economia brasileira encontraria, novamente, dificuldades para permanecer estabilizada e que conseqüentemente seria mais difícil promover políticas direcionadas ao crescimento econômico brasileiro.

Considerações finais

A política monetária tem grande importância seja porque é responsável por passar credibilidade para mercados financeiros e agentes, por conseguir afetar variáveis reais na economia, para coordenação entre as políticas econômicas (monetária, fiscal e cambial) e conseqüente eficiência das mesmas. E por fim, até mesmo para os que não acreditem que a política monetária seja capaz de influenciar as variáveis reais da economia, ela é ressaltada como um instrumento de combate a elevados níveis de preços – tornando a economia estável e equilibrada.

Neste trabalho foram levantadas algumas hipóteses em relação ao papel que realmente deve ser estabelecido ao Banco Central. Uma das hipóteses abordadas refere-se ao questionamento de que uma maior autonomia do Banco Central prejudicaria a economia do país, com períodos altamente recessivos dado que o único papel do mesmo seria o controle de preços. A outra hipótese levantada diz respeito à eficiência de um Banco Central mais autônomo no controle de preços, já que essa autoridade monetária não teria outro papel na economia, facilitando assim a sua tarefa.

A partir da análise de dados referentes ao período estudado para a economia brasileira, foi possível verificar que a adoção do Sistema de Metas para a Inflação em 1999 proporcionou um maior controle dos preços na economia brasileira, sendo tal fato possível após alguns anos do estabelecimento desse instrumental de política monetária. Além de possibilitar a continuidade da estabilização da economia brasileira por meio de menores níveis de preços, o Regime de Metas não comprometeu o crescimento da economia brasileira no período posterior a sua adoção.

Dessa forma, a hipótese de que a maior autonomia operacional do Banco Central no controle da inflação afetou negativamente a economia brasileira no período estudado é desconsiderada, na medida em que se constatou que a adoção ao Regime de Metas, caracterizado como uma política de transmissão de maior autonomia ao Banco Central, não provocou longos períodos de recessão à economia brasileira.

Assim, uma maior autonomia do Banco Central, no sentido de que o mesmo tenha como objetivo o controle da inflação, via Regime de Metas, aparenta ser uma importante política monetária. Cabe ressaltar que além da adoção de metas para inflação, existem outras formas de se promover uma maior autonomia de um Banco Central, seja através da fixação de mandato fixo para diretores e presidente dessa autoridade monetária ou através de não vinculação ou coordenação da política monetária com as demais políticas econômicas.

Uma maior autonomia do Banco Central, através das análises feitas neste trabalho, aparenta ser uma ótima forma de gerir a política monetária no sentido de promover a estabilidade da economia como um todo. Porém, no caso brasileiro a de se pensar em um maior grau de autonomia (maior autonomia) e não em autonomia plena (total) como colocam alguns autores. E esse maior grau de autonomia, conquistado primeiramente pela adoção ao Regime de Metas em 1999, talvez passe posteriormente em estabelecerem-se mandatos fixos para a diretoria do Banco Central do Brasil, observando é claro que os mesmos ainda estarão subordinados ao Conselho Monetário Nacional. Porém, uma política monetária eficiente não é o suficiente para que uma economia consiga obter ganhos durante um longo período de tempo. Além do uso da política monetária faz-se necessária a coordenação da mesma com as demais políticas econômicas e sociais do país para que se possa pensar em uma economia desenvolvida e bem estruturada.

Notas

¹ Situação em que há conflito de escolha.

² A neutralidade da moeda é enfatizada na obra de Irving Fisher (1911) ao tratar sobre a Teoria Quantitativa da Moeda (TQM), teoria clássica segundo a qual o aumento do meio circulante (moeda) provoca um aumento geral nos preços. A Teoria Quantitativa da Moeda foi inicialmente formulada por David Hume, no século XVIII, e defendia que os preços variam proporcionalmente com a quantidade de moeda em circulação, o que obriga, naturalmente, que a velocidade da moeda seja constante. Mais recentemente, a corrente monetarista liderada por Milton Friedman, adota uma abordagem mais prudente, defendendo que a oferta de moeda é o principal determinante das variações do produto nominal (FISHER, 1911 *apud* FRIEDMAN, 1985).

³ A política monetária adotada pelo Banco Central de forma surpresa, repetidas vezes, gera ciclos econômicos desnecessários e subótimos, uma vez os agentes econômicos são dotados de racionalidade econômica e antecipam os efeitos da atuação do Banco Central (Cf. KYDLAND, F. E.; PRESCOTT, E. C., 1977).

⁴ O *Bundesbank* adotou uma política anti-inflacionária de restrição monetária e no mesmo período ocorreu um elevado nível de desemprego na economia alemã. Porém o governo alemão através de empréstimos procurou adotar políticas fiscais expansionistas para redução do nível de desemprego.

⁵ O Tesouro norte-americano utilizou uma política fiscal expansionista e o Federal Reserve (Itálico) adotou uma política monetária restritiva, causando ineficiência econômica (VICARELLI *apud* SICSÚ 1996).

⁶ Independência do Banco Central (PAULA, 2013).

⁷ Os pós-keynesianos enfatizam o papel da moeda e da especulação financeira, além de acreditarem que a incerteza dos agentes econômicos mereça mais destaque. Dentre os principais autores pós-keynesianos destacam-se Hyman Minsky e Paul Davidson.

⁸ Taylor não estimou esta equação econometricamente, assumiu o valor de 1,5 para o desvio da inflação, e de 0,5 para o desvio do PIB.

⁹ O hiato do produto em termos percentuais é calculado pelo filtro de Hodrick-Prescot (1997) da seguinte forma: $\left(\frac{y_{\text{efetivo}} - y_{\text{potencial}}}{y_{\text{potencial}}}\right)$. O produto potencial da economia brasileira é expresso no apêndice (Gráfico A.1).

¹⁰ A equivalência de taxas mensais e anuais é feita pela fórmula: $i_a = [(1+i_m)^{12}-1]*100$, sendo i_m a taxa mensal e i_a anual.

Referências

- BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/>. Acesso em: 21 abr. 2015.
- BLANCHARD, Olivier. *Macroeconomia*. 5 ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- CARVALHO, Fernando et al. *Economia monetária e financeira: teoria e política*. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2007.
- CROCCO, M; JAIME, Jr. *Independência e autonomia do Banco Central: mais sobre o debate*. Belo Horizonte: UFMG, 2003.
- CUKIERMAN, Alex. *A economia do Banco Central*. Rio de Janeiro: FGV, 1996.
- DATHEIN, Ricardo. *Uma introdução a teoria pós-keynesiana*. Porto Alegre: UFRGS, 2002.
- FRIEDMAN, Milton. *Capitalismo e liberdade*. 2 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
- FREITAS, Maria Cristina Penido de. Banco Central Independente e coordenação das políticas macroeconômicas: lições para o Brasil. *Revista Economia e Sociedade*, Campinas, v. 15, n. 2 (27), p. 269-293, 2006.
- HODRICK, R. J; PRESCOTT, E. C. Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*, v. 29, n. 1, 1997.
- HOWELLS, Peter; BAIN, Keith. *Economia monetária: moedas e bancos*. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2001.
- KYDLAND, F. E.; PRESCOTT, E. C. Rules Rather than Discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of Political Economy*, n. 85, p. 473-492, jun. 1977.
- IPEADATA. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/>. Acesso em: maio 2015.
- LIBÂNIO, Gilberto A. *Temas de política monetária: uma perspectiva pós-keynesiana*. Belo Horizonte: UFMG, 2004.
- MENDONÇA, Helder. A teoria da independência do Banco Central: uma interpretação crítica. *Revista Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 101-127, jan./mar. 2000.
- MOLLO, Maria de Lourdes Rollemberg. *Instabilidade do capitalismo, incerteza e papel das autoridades monetárias: uma leitura de Minsky*. Brasília: UNB, 1988.
- PAULA, R. Política monetária no Brasil: abordagem e proposição de políticas pela ortodoxia brasileira. *Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada*, Juiz de Fora, v. 8, n. 14, p. 78-120, jan./jun. 2013.
- RAPOSO, Eduardo. *Banco Central do Brasil – o Leviatã Ibérico: uma interpretação do Brasil contemporâneo*. Rio de Janeiro: Editora PUC, 2011.
- SICSÚ, João. Uma crítica à tese da independência do Banco Central. *Revista Nova Economia*, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 133-142, nov. 1996.
- TAYLOR, J. B. *Discretion versus policy rules in practice*. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 39. North-Holland, 1993. Disponível em: <http://www.nvieg.net/teaching/taylor2.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2017.

Anexo

Tabela A.1- Histórico de metas para inflação no período de 1999 a 2016

Histórico de Metas para a Inflação no Brasil

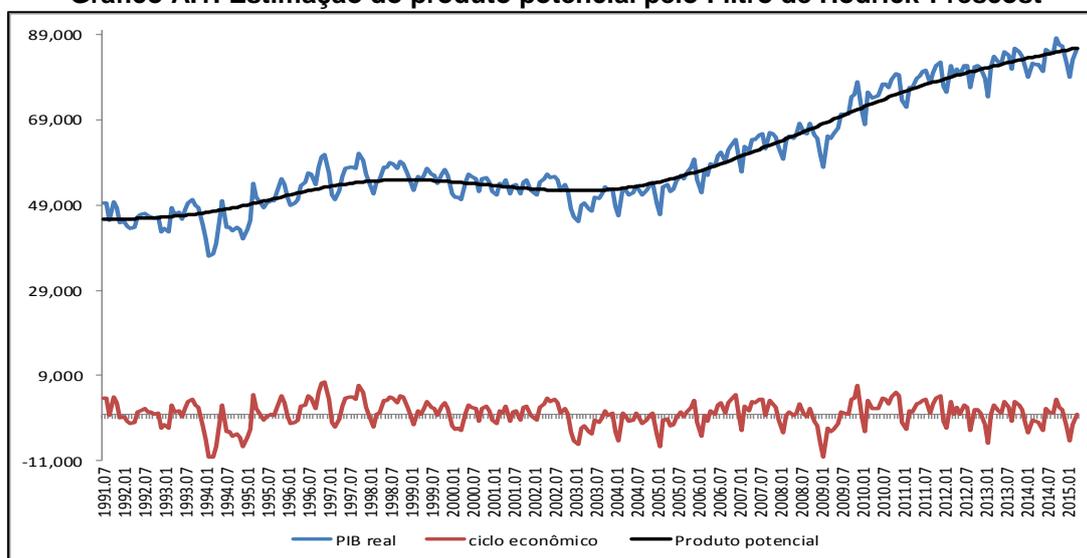
Ano	Norma	Data	Meta (%)	Banda (p.p.)	Limites Inferior e Superior (%)	Inflação Efetiva (IPCA % a.a.)
1999			8	2	6-10	8,94
2000	Resolução 2.615	30/6/1999	6	2	4-8	5,97
2001			4	2	2-6	7,67
2002	Resolução 2.744	28/6/2000	3,5	2	1,5-5,5	12,53
2003 ^v	Resolução 2.842	28/6/2001	3,25	2	1,25-5,25	9,30
	Resolução 2.972	27/6/2002	4	2,5	1,5-6,5	
2004 ^v	Resolução 2.972	27/6/2002	3,75	2,5	1,25-6,25	7,60
	Resolução 3.108	25/6/2003	5,5	2,5	3-8	
2005	Resolução 3.108	25/6/2003	4,5	2,5	2-7	5,69
2006	Resolução 3.210	30/6/2004	4,5	2	2,5-6,5	3,14
2007	Resolução 3.291	23/6/2005	4,5	2	2,5-6,5	4,46
2008	Resolução 3.378	29/6/2006	4,5	2	2,5-6,5	5,90
2009	Resolução 3.463	26/6/2007	4,5	2	2,5-6,5	4,31
2010	Resolução 3.584	1/7/2008	4,5	2	2,5-6,5	5,91
2011	Resolução 3.748	30/6/2009	4,5	2	2,5-6,5	6,50
2012	Resolução 3.880	22/6/2010	4,5	2	2,5-6,5	5,84
2013	Resolução 3.991	30/6/2011	4,5	2	2,5-6,5	5,91
2014	Resolução 4.095	28/6/2012	4,5	2	2,5-6,5	6,41
2015	Resolução 4.237	28/6/2013	4,5	2	2,5-6,5	
2016	Resolução 4.345	25/6/2014	4,5	2	2,5-6,5	

^v A Carta Aberta, de 21/1/2003, estabeleceu metas ajustadas de 8,5% para 2003 e de 5,5% para 2004.

Fonte: Banco Central do Brasil.

Apêndice

Gráfico A.1: Estimação do produto potencial pelo Filtro de Hodrick-Prescott



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central e do IPEADATA.

Tabela A.2: Teste de Raiz Unitária

Variáveis	Dickey-Fuller			
	Estadística de teste	Valor crítico		
	p-value for Z(t)	1%	5%	10%
Selic	-5.517 (0.0000)	-3.456	-2.878	-2.570

Inflação	-5.660 (0.0000)	-3.456	-2.878	-2.570
PIB	-1.448 (0.5588)	-3.456	-2.878	-2.570
PIB(-1)	-1.145 (0.6967)	-3.456	-2.878	-2.570
PIB (tendência)	-4.353 (0.0026)	-3.988	-3.428	-3.130

Fonte: Elaboração a partir dos dados do programa econométrico Stata SE 12.

Recebido em: jun. 2016.

Aceito em: jun. 2017.

Armando Pereira Costa Júnior: Graduado em economia pela Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes/MG. Atuou na Empresa Júnior do Curso de Ciências Econômicas da Unimontes. E-mail: armandocjr2012@hotmail.com

Luciana Maria Costa Cordeiro: Doutora em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Docente da Universidade Estadual de Montes Claros-MG. E-mail: lucianacord@yahoo.com.br

Luiz Paulo Fontes de Rezende: Doutor em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Docente do Instituto de Ciências Agrárias ICA/UFMG e da Unimontes. E-mail: luizpfrezende@yahoo.com.br

Tânia Marta Maia Fialho: Doutora em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Docente da Universidade Estadual de Montes Claros-MG. E-mail: tania.unimontes@gmail.com