

# MEDINDO A INDEPENDÊNCIA DO BANCO CENTRAL DO BRASIL

*Marcos Holanda\**

CAEN – Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Ceará

Av. da Universidade, 2.700, Benfica, CEP 60020-181, Fortaleza, CE, Brasil  
*e-mail:* holanda@ufc.br

*Leonardo P. Freire*

Departamento de Economia Aplicada da Universidade Federal do Ceará

Av. da Universidade, 2.853, Benfica, CEP 60020-181, Fortaleza, CE, Brasil

**RESUMO** O artigo faz uma breve análise do conceito de independência do banco central e investiga sua ocorrência no caso do Banco Central do Brasil. A análise empírica é baseada na construção de indicadores que procuram medir a capacidade do banco central de resistir a pressões do governo relacionadas ao calendário eleitoral e ao financiamento do Tesouro. A conclusão principal aponta para um processo gradual de conquista de independência do Banco Central do Brasil (BCB).

**Palavras-chave:** banco central; independência; inflação

## ASSESSING THE INDEPENDENCE OF THE BRAZILIAN CENTRAL BANK

**ABSTRACT** The article discusses the concept of an independent central bank and investigates the existence of such independence in the case of Brazil. The empirical analysis is based on the construction of indicators that seek to evaluate the central bank's ability to resist government pressures related to the political calendar and to public budget financing. The main conclusion points to a gradual increase in the independence of The Central Bank of Brazil (BCB).

**Key words:** central bank; independence; inflation

---

\* O autor agradece o apoio financeiro do CNPq, por meio da Bolsa de Pesquisa nº 300041/00-4.

## INTRODUÇÃO

A década de 1990 presenciou um forte aumento de estudos acerca da independência do banco central. Os resultados desses estudos, apesar de não consensuais, apontam para o importante papel que bancos centrais independentes possuem na procura pela estabilidade macroeconômica.

Existem duas interpretações principais para o conceito de banco central independente. A primeira encontra-se mais ligada ao conceito de “não-subordinação”, em que um banco central independente é tido por sua habilidade em manter-se afastado da influência do governo, no sentido financeiro e político, mantendo a governabilidade dos atos que lhe são próprios.

A segunda liga-se ao conceito de “não-conexidade”, pela qual um banco central independente é aquele que administra a política monetária sem considerar os objetivos, às vezes conflitantes, da autoridade fiscal, ou seja, a independência do banco central reside na capacidade de buscar prioritariamente o objetivo de estabilidade de preços, mesmo ao custo de objetivos conflitantes de curto prazo, como o emprego, por exemplo.

Na verdade, as duas interpretações são complementares, pois a primeira refere-se a períodos em que não se constatem conflitos entre políticas das autoridades monetária e fiscal e a segunda enfoca o comportamento que caracteriza um banco central independente em situações em que ocorrem tais conflitos.

A importância de um banco central independente aumenta quando se considera a tendência mundial de adoção de políticas monetárias baseadas em metas de inflação. Nesses casos, a independência passa a ser condição necessária para a viabilização de tais regimes.

A proposta deste trabalho é procurar medir o grau de independência do Banco Central do Brasil ao longo das últimas duas décadas. Sua motivação maior é verificar se a *performance* recente do BCB permite sua caracterização como um banco central independente.

### 1. CARACTERIZAÇÃO DE UM BANCO CENTRAL INDEPENDENTE

A caracterização de um banco central independente envolve aspectos institucionais, organizacionais e legais.\*

---

\* Sobre o conceito de banco central independente, ver Swinburne (1991) e Rigolon (1998).

Os aspectos institucionais envolvem:

(1) Objetivos estatutários: Um banco central independente é definido pela liberdade que o mesmo tem na definição dos objetivos a serem alcançados, sendo o principal a estabilidade dos preços. Tal aspecto institucional mostra que quanto maior a autonomia formal de seus objetivos estatutários e quanto mais restrito e claramente definido o seu escopo de atuação, mais independente é o banco central.

(2) Responsabilidade e monitoramento das políticas monetárias: Os bancos centrais considerados mais independentes têm o poder formal de determinar a política monetária a ser implementada sem qualquer interferência do governo, embora exista sempre um controle externo, que pode ser tanto do governo quanto do público. Os bancos centrais mais independentes tentam manter transparência em seu desempenho, para que não seja difícil monitorarem-se suas políticas, quer pelo governo, quer pelo público em geral.

(3) Limites de financiamento ao governo: Um banco central independente pode ser definido pela sua capacidade em não ceder diante das forças políticas para monetizar déficits orçamentários. Isso seria caracterizado por uma independência institucional em relação aos poderes Executivo e Legislativo.

(4) Instrumentos de política disponíveis e restrições ao seu uso: Para que um banco central seja independente, é preciso que tenha à sua disposição os instrumentos necessários para que possa alcançar seus objetivos sem depender de nenhuma outra autoridade política.

Já os aspectos organizacionais envolvem:

(1) Função, composição, designação e demissão do presidente e dos diretores do banco central: De maneira geral, considera-se que o mandato do presidente e dos diretores dessa instituição deve ser mais longo e seu prazo pré-fixado, de preferência descontraído do mandato do Poder Executivo, o que deverá conferir grande independência ao banco central.

(2) Financiamento das atividades do banco central: O ideal, em um banco central, seria ter o poder de elaborar e aprovar seu próprio orçamento. Os bancos centrais independentes geralmente têm grande autonomia financeira em relação aos governos e quase sempre determinam seus próprios gastos orçamentários.

Em relação aos aspectos legais da independência de um banco central, Rigolon (1998) afirma:

A independência legal, pode ser estimada a partir da legislação que regula as instituições do sistema financeiro. A independência legal sugere que grau de independência os legisladores desejam atribuir aos seus bancos centrais.

Ele, no entanto, lembra que:

A independência real em oposição à legal, depende, da legislação e de muitos outros fatores mais fluidos e mutáveis, tais como personalidades, ideologias e alianças no interior do setor público, relacionamento entre o banco central e outras instituições públicas.

## **2. MEDINDO A INDEPENDÊNCIA DOS BANCOS CENTRAIS**

Estudos empíricos acerca da independência dos bancos centrais procuram, de uma forma geral, elaborar indicadores a partir de atributos de independência como os mencionados na seção anterior. Além da elaboração de tais indicadores, são comuns estudos que buscam relacioná-los com a inflação.

Alesina (1989) relaciona a independência de alguns bancos centrais com as taxas de inflação observadas em cada país. A escala de independência dos bancos centrais varia de 1 (menos independente) a 4 (mais independente). Tais índices levam em conta características como a relação formal entre banco central e governo, as restrições do financiamento do banco central ao tesouro e a presença de representantes do governo na direção do banco central. Os resultados estão na tabela 1.

Cukierman (1992) desenvolveu um índice de independência real dos bancos centrais que, de uma forma geral, refere-se a aspectos práticos da independência, tais como a relevância na prática do objetivo de estabilidade dos preços ou das restrições ao financiamento do setor público de cada banco central analisado. O índice foi concebido a partir de respostas de especialistas a um questionário.

A tabela 2 apresenta os índices calculados por Cukierman e as taxas médias de inflação dos respectivos países no período considerado.

Em relação ao Brasil, Mendonça (2001) atualiza o indicador de independência do BCB de acordo com a metodologia de Cukierman e também testa sua relação com a inflação.

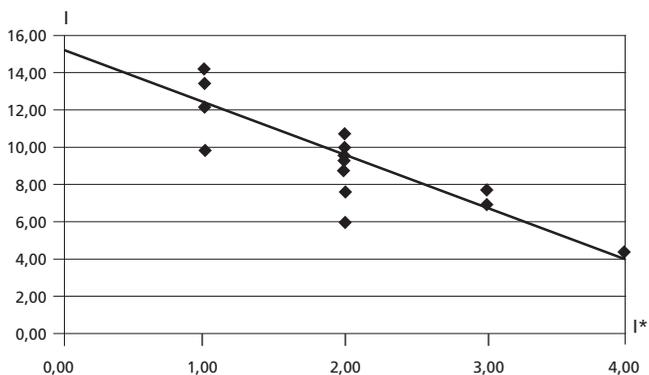
Todos os trabalhos confirmam a hipótese de uma relação inversa entre inflação e independência do banco central.

**Tabela 1: Índice de independência do banco central e a inflação: 1973-1986**

Países	Índice de independência	Média de inflação anual (%)
Itália	1	13,80
Espanha	1	13,40
Nova Zelândia	1	12,00
Austrália	1	9,70
Inglaterra	2	10,50
Finlândia	2	9,80
França	2	9,50
Dinamarca	2	9,30
Suécia	2	9,10
Noruega	2	8,70
Canadá	2	8,60
Bélgica	2	7,50
Holanda	2	6,00
EUA	3	7,60
Japão	3	6,80
Suíça	4	4,10
Alemanha	4	4,00

Fonte: Alesina (1989).

Ajustando uma regressão linear a tais dados, temos:



I – Inflação média anual (1973-1986)

$$I = 14,38 - 2,61I^*$$

I\* – Índice de independência (1973-1986)

n = 17

R<sup>2</sup> = 0,77

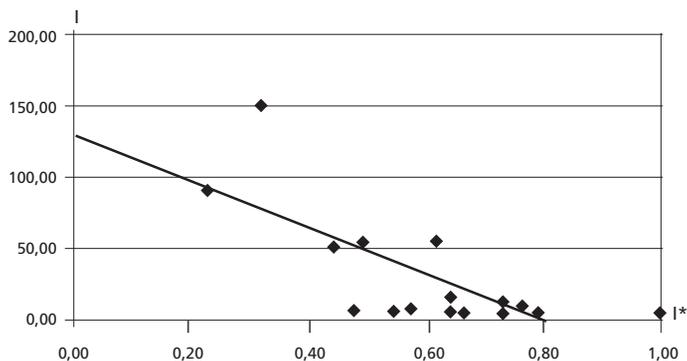
**Tabela 2: Índices de independência real dos bancos centrais x inflação: 1980-1989**

Países	Índice de independência real	Média de inflação anual (%)
	(década de 1980)	(década de 1980)
Alemanha	1,00	2,92
Finlândia	0,78	7,32
Austrália	0,76	8,41
Itália	0,73	11,33
Dinamarca	0,73	6,90
Luxemburgo	0,66	4,72
França	0,65	7,37
Reino Unido	0,64	7,44
África do Sul	0,64	14,60
Zaire	0,61	59,51
Irlanda	0,57	9,35
Barbados	0,54	6,88
Uruguai	0,49	57,58
Bélgica	0,47	4,86
Turquia	0,44	51,42
Brasil	0,31	153,38*
Peru	0,22	93,42*

Fonte: Cukierman (1992). Índice de inflação média anual 1980-1989: elaboração própria.

\* Média feita expurgando-se taxas de inflação anual no período 1988-1989 (hiperinflação).

Ajustando uma regressão linear aos dados, temos:



I – Índice de inflação anual média (década de 1980)

$I^* = 127,25 - 161,70I^*$

$I^*$  – Índice de independência real

$n = 17$

(Cukierman, 1992) – QVAU (década de 1980)

$R^2 = 0,52$

### 3. MEDINDO A INDEPENDÊNCIA DO BANCO CENTRAL DO BRASIL

Procuraremos medir a independência do BCB de acordo com indicadores alternativos às metodologias de Alesina e Cukierman. A idéia básica é medir o grau de independência do banco central a partir de sua capacidade de resistir a pressões políticas em períodos eleitorais e a pressões de financiamento do governo.

A análise se prenderá a aspectos práticos da independência, ou seja, haverá uma análise da independência real do BCB, já que em termos formais, ou seja, quanto aos aspectos da independência legal, não houve modificações significativas durante o referido período em que se concentra o estudo.

Uma primeira medida de independência do banco central enfocará os ciclos políticos eleitorais. De uma forma geral, observa-se que os governos, em períodos próximos a eleições, tendem a preferir menores taxas de desemprego, mesmo que ao custo de maiores taxas de inflação. Nesses períodos, a autoridade monetária, na figura do banco central, tenderá a sofrer pressões por parte do governo para promover o aumento da oferta monetária e o aumento da liquidez na economia.

Uma segunda maneira de medir a independência do banco central pode ser definida em função do financiamento do governo. A independência seria medida pela capacidade de resistência do banco central em acomodar desequilíbrios fiscais do Tesouro não absorvidos pelo setor privado. Neste caso, teríamos a clássica situação de dominância da política monetária pela política fiscal.

Em relação às pressões sofridas pelo BCB em períodos eleitorais, buscou-se identificar tendências de variáveis macroeconômicas como taxa de desemprego e taxa de juros. A idéia é procurar identificar algum padrão de comportamento de tais variáveis naqueles períodos, isto é, taxas de desemprego sistematicamente mais baixas em períodos eleitorais indicariam pressões expansionistas sobre o banco central. O mesmo aconteceria no caso de taxas de juros nominais e reais sistematicamente mais baixas.

A tabela 3 mostra as inclinações das retas ajustadas em gráficos anuais com taxas de desemprego mensal dos anos eleitorais e não eleitorais no eixo das ordenadas contra os períodos mensais (1-12) de 1980-2000 no eixo das abscissas. Inclinações negativas caracterizam períodos de queda do desemprego.

**Tabela 3: Tendências das taxas de desemprego**

Derivadas (inclinações) das retas obtidas a partir de regressão linear, com base nas taxas de desemprego aberto\* mensal dos respectivos períodos abaixo

Períodos não eleitorais				Períodos eleitorais			
Ano	Derivadas	R <sup>2</sup>	Estatística t	Ano	Derivadas	R <sup>2</sup>	Estatística t
1980	-0,1558	0,92	-11,02	1982	-0,3030	0,89	-9,04
1981	-0,0582	0,25	-1,84	1985	-0,3240	0,95	-14,40
1983**	-0,0498	0,19	-1,56	1986	-0,2113	0,93	-12,35
1984	-0,2171	0,63	-4,18	1988	-0,0937	0,62	-4,11
1987**	+0,0279	0,03	0,59	1989	-0,1574	0,88	-8,63
1991	-0,1661	0,55	-3,53	1990**	+0,0432	0,07	0,87
1993	-0,1316	0,80	-6,36	1992**	-0,0519	0,08	-0,97
1995	+0,0676	0,65	3,96	1994	-0,1758	0,70	-4,85
1997**	-0,0063	0,003	-0,18	1996	-0,1449	0,53	-3,40
1999	-0,1002	0,61	-3,96	1998	-0,0890	0,33	-2,26
-	-	-	-	2000	-0,2382	0,79	-6,19
Derivada média = -0,0789				Derivada média = -0,1587			
Derivada média sem ** = 0,1087				Derivada média sem ** = -0,1930			

Fonte: IBGE. Elaboração própria.

\*Taxas de desemprego aberto (%) – referência 30 dias – 6RMS – mensal.

\*\* Insignificantes a 10%.

**Tabela 4: Tendências das taxas de juros nominais**

Derivadas (inclinações) das retas obtidas a partir de regressão linear, com base nas taxas de juros nominais mensais\* dos respectivos períodos

Períodos não eleitorais				Períodos eleitorais			
Ano	Derivadas	R <sup>2</sup>	Estatística t	Ano	Derivadas	R <sup>2</sup>	Estatística t
1980	+0,2019	0.50	3.18	1982	+0,2450	0.77	5.79
1981	+0,1288	0.52	3.34	1985**	-0,1874	0.17	-1.47
1983**	+0,1371	0.11	1.12	1986	-0,7490	0.25	-1.84
1984**	+0,0973	0.13	1.22	1988	+1,3197	0.90	9.55
1987**	-0,4748	0.11	-1.11	1989	+3,9268	0.77	5.80
1991	+1,8593	0.55	3.55	1990	-3,9036	0.32	-2.17
1993	+1,1594	0.95	14.52	1992**	-0,0629	0.01	-0.37
1995	-0,0842	0.29	-2.04	1994	-5,0980	0.70	-4.90
1997	+0,0901	0.36	2.41	1996	-0,0594	0.83	-7.07
1999	-0,1211	0.58	-3.74	1998**	+0,0364	0.06	0.85
-	-	-	-	2000	-0,0230	0.65	-4.37
Derivada média = +0,2994				Derivada média = -0,4141			
Derivada média sem ** = +0,4623				Derivada média sem ** = -0,5426			

Fonte: Dados: BCB – Boletim – over/selic (%) mensal. Elaboração própria.

\*Taxas de desemprego aberto (%) – referência 30 dias – 6RMS – mensal.

\*\* Insignificantes a 10%.

Observa-se que, em períodos eleitorais, de uma forma geral, é mais forte a tendência de queda do desemprego do que em períodos não eleitorais. A inclinação média dos períodos eleitorais é quase o dobro daquela dos períodos não eleitorais.

O comportamento das tendências em períodos eleitorais aponta para um abrandamento delas no decorrer da década de 1990, principalmente a partir de 1994. Esse resultado aponta para um processo de ganho gradual de independência da parte do BCB.

A tabela 4 apresenta os resultados da aplicação de metodologia semelhante para o caso das taxas de juros nominais (*over/selic*). Nessa análise, os gráficos anuais contendo as retas ajustadas terão juros nominais no eixo das ordenadas e períodos mensais (1-12) no eixo das abscissas. Neste caso, uma maior dependência do banco central resultaria em taxas de juros menores em períodos eleitorais.

Consistente com os resultados anteriores, observa-se uma tendência mais forte à queda das taxas de juros nominais em períodos eleitorais. Na verdade, nos anos não eleitorais predominam movimentos de elevação de juros, enquanto nos anos eleitorais acontece o contrário. Tais resultados são contrários à idéia de um banco central independente.

De forma semelhante às tendências das taxas de desemprego, há um abrandamento, no decorrer da década de 1990, da tendência de baixa das taxas de juros nominais em períodos eleitorais, confirmando o processo gradual de ganho de independência. Neste caso, merece destaque a tendência de aumento dos juros no importante ano eleitoral de 1998.

Na análise das tendências das taxas de juros reais, buscou-se realizar uma investigação mais localizada. A tendência neste caso foi calculada pela inclinação da reta definida pelos pontos, média dos juros reais mensais dos segundo e terceiro trimestres do ano (ponto final), período que em geral antecede eleições, e média das taxas mensais praticadas ao longo de todo o ano (ponto inicial).

Assim, quanto mais negativamente inclinada é a reta, mais forte é a tendência de baixa dos juros reais nos segundo e terceiro trimestres.

Os resultados mostram que uma maior tendência à baixa das taxas de juros reais acontece em períodos eleitorais e que há um abrandamento desta tendência de baixa no decorrer da década de 1990.

**Tabela 5: Tendências das taxas de juros reais**

Derivadas (inclinações) das retas obtidas a partir de ligação entre o ponto inicial (média mensal – taxas de juros reais no ano) e o ponto final (média mensal – taxas de juros reais nos 2º e 3º trimestres do resp. ano)

Períodos não eleitorais		Períodos eleitorais	
1980	+0,1899	1982	-0,2237
1981	-0,2368	1985	+0,7007
1983	+0,4191	1986	+0,4980
1984	+0,0226	1988	-0,0348
1987	+0,1136	1989	-1,3914
1991	+0,8152	1990	+0,1095
1993	-0,0829	1992	-0,1536
1995	+0,1035	1994	+0,2827
1997	-0,1194	1996	-0,2086
1999	+0,1769	1998	-0,1941
-	-	2000	-0,1265
Derivada média ≈	+0,1401	Derivada média ≈	-0,0674

Taxas de juros reais mensais (over/selic no mês / INPC no mês). Elaboração própria.

Fonte: Dados BCB – Boletim – over/selic (%) no mês – IBGE – INPC (%) no mês.

Para a identificação das pressões no que toca ao financiamento do Tesouro, estabeleceram-se três indicadores: (1) remuneração da conta única do Tesouro Nacional no BCB; (2) o volume de títulos públicos do Tesouro Nacional em carteira do BCB; e (3) fontes de acomodação do déficit/dívida pública.

O uso do primeiro indicador é explicado pelo fato de que, como afirma Rigolon (1998), “a remuneração da conta única do Tesouro Nacional é financiada pela coleta de senhoriagem. A alocação desses recursos no financiamento de gastos de custeio e investimento do setor público equivale a financiar estes gastos com a coleta de senhoriagem”. Portanto, tal forma de financiamento tenderia a ir de encontro ao objetivo de estabilidade dos preços, priorizado por um banco central independente. Quanto maior a restrição a este tipo de remuneração, tanto mais caracterizada seria a autonomia do banco central.

A tabela 6 apresenta a evolução de tal indicador para o período 1991-2000.

De uma forma geral, constata-se uma tendência de queda da remuneração de disponibilidades do Tesouro no BCB.

O segundo indicador foi escolhido por tratar-se de uma forma de detectar financiamentos indiretos do Tesouro Nacional pelo BCB. Com efeito,

**Tabela 6: Remuneração de disponibilidades do Tesouro Nacional no BACEN: 1991-2000**

Período	Total (R\$ milhões)	Total do PIB (%)
1991	2	3,31
1992	22	3,43
1993	471	3,34
1994	7.880	2,25
1995	4.950	0,76
1996	3.386	0,43
1997	3.843	0,44
1998	9.821	1,07
1999	17.388	1,80
2000	12.303	1,14

Fonte: Dados BCB – Boletim. Elaboração própria.

**Tabela 7: Títulos públicos federais do Tesouro, em carteira do BACEN**

Período	Total (R\$ milhões)	Total do PIB (%)	Total dos títulos do Tesouro fora do BACEN (%)
1991	29	48,10	725
1992	373	58,19	548
1993	7.722	54,77	197
1994	23.973	6,86	67
1995	25.456	3,93	43
1996	21.669	2,78	23
1997	35.461	4,07	18
1998	124.670	13,64	56
1999	60.871	6,33	17
2000	123.713	11,50	28

Fonte: Dados – BCB – Boletim. Elaboração própria.

por definição legal, é vedado ao banco central conceder empréstimos ao Tesouro Nacional, porém o banco central pode comprar e vender títulos de emissão do Tesouro com objetivos de política monetária. Neste caso, títulos adquiridos para a prática de política monetária, na realidade, teriam o fim de financiar o governo.

Portanto, quanto menor o volume de títulos públicos do Tesouro em carteira do BCB, menor a probabilidade de estar correndo tal financiamento. A tabela 7 apresenta este indicador para o período 1991-2000.

Os números mostram uma tendência de queda tanto dos títulos do Tesouro em carteira do BCB em relação ao PIB quanto em relação aos títulos do Tesouro fora do BCB.

**Tabela 8: Contas públicas: usos e fontes – Fluxos em 12 meses**

Períodos (dez.)	Usos (em percentagem do PIB) <sup>1, 2</sup>				Fontes (em percentagem do PIB) <sup>1, 2</sup>			
	I. Resultado primário	II. Juros da dívida interna	III. Juros da dívida externa	I + II + III	I. Financiamento interno F*	II. Financiamento externo	III. Emissão de moeda E*	I + II + III
1991	-2,90	1,10	1,90	0,2	-2,30	-0,50	3,00	0,20
1992	-0,7	2,10	1,40	2,8	0,60	-1,50	3,70	2,80
1993	-1,70	1,60	1,40	1,20	1,70	-3,90	3,50	1,20
1994	-3,80	3,30	0,50	0,00	-3,70	-0,90	4,70	0,00
1995	-0,26	4,64	0,52	4,90	6,24	-1,95	0,61	4,90
1996	0,07	3,31	0,47	3,86	5,05	-0,94	-0,25	3,86
1997	1,02	3,04	0,27	4,34	2,23	0,72	1,39	4,34
1998	-0,01	7,23	0,31	7,52	4,47	2,23	0,82	7,52
1999	-3,80	5,31	0,99	3,22	0,12	2,19	0,91	3,22
2000	-3,54	3,84	0,89	1,18	1,30	-0,04	-0,07	1,18

Fonte: Dados BCB – Boletim. Elaboração própria.

<sup>1</sup> PIB a preços correntes.

<sup>2</sup> Reflete a relação dos fluxos com o PIB a preços correntes.

O terceiro indicador relaciona-se a fontes de acomodação do déficit público. A análise se prenderá à verificação de como vem sendo feita a acomodação do déficit público, ou seja, por financiamento interno (mercado) ou por emissão monetária (BCB).

Observa-se uma tendência de crescimento do financiamento privado do déficit público e uma tendência de queda do seu financiamento monetário.

Portanto, todos os indicadores selecionados apontam para um aumento da característica de independência do BCB.

Há no Brasil uma reconhecida influência da política fiscal na política monetária (dentro do conceito de dominância fiscal), sendo tal argumento reforçado pelo fato de parte da dívida pública ser indexada à taxa de juros. Neste caso, uma política monetária contracionista exerce efeito automático no endividamento público, que pode então esterilizá-la. Ações independentes do BCB ficariam limitadas pela possibilidade de insolvência do setor público. Mesmo assim, o BCB vem aumentando seu grau de independência. Desta forma, pode-se afirmar que a dominância fiscal não foi capaz de impedir ganhos no sentido dessa independência.

A partir de julho de 1999, o BCB passou a praticar a política monetária dentro de um regime de metas de inflação. Em tal regime, a meta operacio-

nal da política é a própria inflação e o instrumento básico de ação é a taxa de juros.

A adoção de um regime de metas de inflação torna o debate sobre a independência do banco central redundante, já que esta passa a ser a contrapartida dada ao banco central em troca do compromisso de atingir a meta abordada.

De certa forma, a questão de existência de independência do banco central se confunde com a própria existência do regime de metas de inflação, já que o último não existe sem o primeiro.

## 6. CONCLUSÕES

A investigação empírica realizada no presente trabalho aponta para uma tendência de aumento do grau de independência do BCB. O processo de ganho de independência tem evoluído de forma gradual e toma impulso a partir de 1994 com a estabilização da economia. Uma questão natural que surge neste caso, mas que foge do escopo deste trabalho, diz respeito à direção de causalidade entre estabilização da economia e a independência do banco central.

A conclusão principal é que o governo tem permitido de forma crescente uma ação independente do BCB no que tange à sua capacidade prática de buscar de forma prioritária o objetivo de estabilidade de preços.

A tendência de uma maior independência ganha importância pela constatação empírica em nível mundial de sua relação negativa com a inflação e pela própria adoção de um regime monetário baseado em metas de inflação no país.

A adoção do regime de metas de inflação fortalece a independência do BCB, dado que tal fato é condição necessária à operação do modelo.

O citado aumento da independência do BCB deve, no entanto, ser fortalecido por um suporte legal que viabilize sua maior sustentabilidade no longo prazo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALESINA, A. (1989) "Politics and Business Cycle". *Industrial Democracy Economic Policy*.  
 BANCO CENTRAL DO BRASIL *Boletim mensal*. Vários números. [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)

- BANCO CENTRAL DO BRASIL (1994) "Bancos Centrais de países desenvolvidos e em desenvolvimento". Resenha comparativa.
- CUKIERMAN, A. (1992) *Central Bank Strategy, Credibility and Independence: Theory and Evidence*. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- CUKIERMAN, A., WEBB, S. B., NEYAPTI, B. (1992) "Measuring the independence of Central Banks and its effect on policy outcomes". *The World Bank Economic Review*, v. 6, n. 3, p. 353-398.
- MACHADO, R. M. A. B. (1993) "Bancos Centrais, Banco Central do Brasil". UNB: Departamento Administração, mimeo.
- MENDONÇA, E. F. (2001) "A mensuração do grau de independência do Banco Central: uma análise de suas fragilidades". *Análise Econômica*, ano 19, n. 36, set. 2001.
- NUNES, S. P. P. (1999) "Relacionamento entre Tesouro Nacional e Banco Central: aspectos da coordenação entre as políticas fiscal e monetária no Brasil". Dissertação de Mestrado. Departamento de Economia da Universidade de Brasília.
- RIGOLON, F. J. Z. (1998) "Independência do Banco Central: teoria e aplicações para o Brasil". *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 28, n. 2.
- SANTHIAGO, M. G. P. (1994) "Um Banco Central do Brasil independente; à procura de uma estrutura administrativa autônoma e descentralizada". Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: FGV – Escola Brasileira de Administração Pública.
- SWINBURNE, M., MARTA, C. B. (1991) "Central Bank independence and Central Bank functions". In: Patrick Downes e Reza Vaez-Zadeh (eds.), *The Evolving Role of Central Banks*. Washington: International Monetary Fund.