

Testando a evidência de ciclos políticos no Brasil*

Tânia Marta Maia Fialho**

Sumário: 1. Introdução; 2. Descrição dos dados; 3. Metodologia de estimação; 4. Evidência empírica de ciclos políticos no Brasil; 5. Conclusões.

Palavras-chave: ciclos políticos; relação política-economia; *dummy* política; *trade-off* inflação/desemprego.

Este artigo examina a validade da hipótese de ciclos políticos como uma explicação para a política macroeconômica brasileira. Um modelo de séries temporais foi estimado, usando dados para o período 1953-95. A análise revelou que o período eleitoral afeta, de uma maneira positiva, a política monetária e a taxa de crescimento do produto interno bruto real. Outros resultados não mostraram efeitos, importantes ou estatisticamente significativos, do ciclo eleitoral sobre as taxas de desemprego e de inflação. A principal suposição do modelo teórico adotado foi validada pelos testes para duas variáveis, sugerindo que fatores políticos podem proporcionar uma explicação adicional para os movimentos cíclicos da economia brasileira.

This article examines the validity of the political business cycle hypothesis as an explanation for the Brazilian macroeconomic policy. A times series model is estimated using data for the period 1953-95. The analysis revealed that election times affect monetary policy and GDP growth rate in a positive manner. Other results showed no statistically significant effects of the electoral cycle on unemployment and inflation rates. The main assumption of the simple theoretical model adopted in this paper was validated by the tests, suggesting that political factors can provide an additional explanation for the cyclical movements of the Brazilian economy.

1. Introdução

A teoria convencional dos ciclos econômicos costuma atribuir as flutuações do nível de atividade a choques exógenos (monetários ou reais) ou à instabilidade estrutural das economias. Sem desconsiderar a relevância de tais fatores, estudos recentes têm procurado vincular os ciclos econômicos também a fatores políticos. Desde a publicação do clássico trabalho de Downs (1957) e do polêmico *paper* de Nordhaus (1975), a perspectiva do ciclo político vem ganhando interesse, quando se trata de analisar as tendências cíclicas da economia. Nas duas últimas décadas, a literatura internacional tem ressaltado a influência exercida pela política sobre a *performance* macroeconômica — especialmente no que diz respeito às economias capitalistas industrializadas —, demonstrando que há uma estreita relação entre o comportamento de algumas variáveis econômicas e os períodos eleitorais.

Não obstante frequentemente se postule a existência de ciclos políticos no Brasil, a hipótese de correlação entre ciclos econômicos e o calendário eleitoral ainda carece de sufi-

* Artigo recebido em mar. e aprovado em jul. 1996. A autora agradece as críticas e comentários do professor Afonso Henriques Borges Ferreira (Cedeplar/UFMG). Os agradecimentos são extensivos a dois pareceristas desta revista pelos comentários e sugestões apresentados em relação a uma primeira versão deste artigo.

** Mestranda do Cedeplar/UFMG e professora do Departamento de Economia da Unimontes-MG.

ciente suporte empírico.¹ Dessa forma, o propósito deste artigo é testar a suposição de que determinadas flutuações substanciais da economia brasileira, nas últimas quatro décadas, resultaram de ações impostas pelo ambiente político do país e, especialmente, de medidas tomadas nos períodos que imediatamente antecederam as eleições.

Especificamente, três questões básicas serão enfatizadas. Em primeiro lugar, será avaliada a influência do calendário político sobre as variáveis econômicas reais produto interno bruto e taxa de desemprego. Em seguida, será verificada a influência das eleições sobre a inflação. Como terceiro ponto, será examinada a validade empírica da hipotética correlação entre política monetária e calendário eleitoral.

Como referência teórica para este artigo, será utilizado o modelo de Nordhaus (1975), combinado com os denominados “novos modelos racionais”, que se encontram sumarizados em Alesina et alii (1992).

O artigo encontra-se organizado da seguinte forma. A seção 2 descreve as variáveis relevantes para a análise. Na seção 3, é apresentado o procedimento econométrico adotado. A seção 4 discute os principais resultados empíricos, enquanto algumas conclusões são apontadas na seção 5.

2. Descrição dos dados

Testes de ciclos políticos utilizam, freqüentemente, duas categorias de variáveis econômicas: variáveis relacionadas com resultados macroeconômicos, tais como produto interno bruto, inflação e desemprego, e variáveis referentes a instrumentos de política econômica, como as políticas monetária e fiscal.

Procurando seguir tal prática, este artigo toma, como variáveis relevantes, as acima mencionadas, excetuando apenas aquela relacionada à política fiscal, dada a inexistência, no caso brasileiro, de uma série temporal confiável e com a periodicidade adequada, que possibilite a extensão desta análise à relação entre política fiscal e calendário eleitoral.

Como medida do desemprego, tomou-se a taxa mensal do desemprego aberto,² estimada pela Fibge, ajustada sazonalmente.³ Outro indicador de *performance* econômica adotado foi a taxa de variação anual do produto interno bruto real.⁴ A série da taxa de variação mensal do índice geral de preços-disponibilidade interna (IGP-DI), estimado pela FGV, ajustada sazonalmente, foi, por sua vez, adotada como medida da inflação brasileira.⁵ Entre os vários indicadores do nível de preços existentes no país, optou-se pelo IGP-DI, pela sua abrangência

¹ São exceções o trabalho de Soares & Silva (1989), que analisa as taxas de crescimento da economia brasileira, nos períodos autoritários e democráticos do pós-guerra, e de Paiva (1994), que analisa como a proximidade das eleições afeta o comportamento dos preços públicos.

² O conceito de taxa de desemprego aberto, adotado pela Fibge, corresponde à proporção das pessoas que procuraram trabalho, de maneira efetiva, nos 30 dias anteriores ao da entrevista, e não exerceram qualquer trabalho nos últimos sete dias.

³ As séries de periodicidade mensal e trimestral aqui utilizadas foram dessazonalizadas utilizando-se o comando *Procs-Seasonal Adjustment* do *software* Eviews 1.0.

⁴ A série do produto interno bruto real foi calculada, a partir das informações sobre o PIB nominal a preços de mercado, utilizando-se o deflator implícito do PIB, ambos estimados pelo IBRE/FGV e, mais recentemente, pela Fibge.

⁵ O índice geral de preços-disponibilidade interna (IGP-DI) corresponde a uma média ponderada de outros três índices: índice de preços ao consumidor (IPC), índice de preços por atacado (IPA) e índice nacional de custo da construção (INCC).

e por este índice ter sofrido menos mudanças metodológicas no período em questão, o que facilita sua manipulação e o torna mais confiável. Como indicador das mudanças na política monetária, tomou-se a série da oferta real de moeda, definida como a taxa de variação trimestral em M_1 , ajustada sazonalmente e deflacionada pela variação do IGP-DI.⁶

O indicador de ciclo político utilizado consiste em variáveis *dummies*, construídas a partir de informações referentes às datas de eleições. Foram realizadas 20 eleições (municipais, estaduais e federais) no Brasil, durante o período sob consideração.

3. Metodologia de estimação

A premissa central da teoria dos ciclos políticos repousa sobre o argumento de que a atividade econômica apresenta uma tendência cíclica em anos eleitorais que não pode ser atribuída simplesmente a fatores aleatórios, nem tampouco ser vista puramente como resultado natural do comportamento da economia. Ao contrário e na opinião de muitos autores, tais flutuações resultariam de um estímulo pré-eleitoral deliberado da atividade econômica por parte do governo, tendo em vista criar condições favoráveis, que lhe garantam bom desempenho eleitoral.

Pretende-se, neste estudo, examinar se a economia brasileira apresenta uma tendência cíclica em anos de eleições, refletida na queda da taxa de desemprego e na elevação da taxa de inflação. Dada a íntima conexão entre movimentos no nível de emprego e no nível de produto, a redução da taxa de desemprego implicaria, também, maior crescimento do produto interno bruto. Pretende-se, ainda, verificar se a política monetária adotada pelas autoridades é caracteristicamente expansionista no período imediatamente anterior às eleições. Tais efeitos, no conjunto ou individualmente, seriam suficientes para indicar uma estreita correlação entre o calendário eleitoral e o desempenho da economia do país, configurando um ciclo político.

A literatura internacional apresenta opções variadas para modelagem do impacto da política sobre a *performance* macroeconômica, combinando séries de indicadores econômicos com datas de eleições. Numa interação da versão original de Nordhaus (1975) com os denominados “modelos racionais”, Alesina et alii (1992) desenvolveram um procedimento econométrico que aborda formalmente a questão da existência de ciclos políticos, em uma amostra de 18 economias da OCDE. Pela sua pertinência e simplicidade, optou-se aqui por adotar este modelo como aproximação para a experiência brasileira. O procedimento consiste na estimação de um modelo de séries temporais, cuja especificação básica para uma variável qualquer, digamos, o produto interno bruto, é a seguinte:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 Y_{t-2} + \dots + \alpha_n Y_{t-n} + \alpha_{n+1} PBC_t + \varepsilon_t$$

⁶ O agregado monetário M_1 é definido como moeda em poder do público mais depósitos à vista no sistema bancário. A taxa real de variação trimestral em M_1 foi calculada a partir dos saldos nominais no final do período, utilizando-se, como deflator, o IGP-DI (centrado no final do período correspondente). Conforme apontado por um parecerista da RBE, a variação real do agregado M_1 pode ser um indicador pobre para medir o excesso ou escassez de liquidez na economia, dada a dependência da velocidade de M_1 em relação à inflação esperada e aos juros. Um aumento real de M_1 , por exemplo, pode resultar de uma queda no custo de retenção da moeda e não de uma política monetária mais generosa. Na análise dos resultados reportados, o leitor deve ter em mente que a utilização de M_1 como indicador de política monetária é uma simplificação que, sob certas circunstâncias, pode não ser inteiramente justificada.

onde Y_t representa a taxa de variação real do produto interno bruto no período t , e a influência do ambiente político sobre o produto é representada pela *dummy* PBC_t .⁷

A suposição fundamental subjacente ao modelo é a de que mudanças na taxa do produto interno bruto real (ou nas demais variáveis indicadas) estão associadas ao comportamento passado da própria variável sob consideração e aos efeitos políticos captados pela variável *dummy*.

As *dummies* PBC_t foram padronizadas, assumindo o valor 1 no ano da eleição e 0 nos demais períodos. Para ser consistente com a proposição teórica, que prevê que os efeitos da expansão econômica sobre a taxa de inflação podem ocorrer antes e/ou após as eleições, adotaram-se, também, no teste específico para esta variável, *dummies* que levam em conta o período anterior e seguinte às eleições.

Destaque-se, ainda, que na definição da equação de teste a estrutura de defasagens para a variável dependente foi, a princípio, sobreespecificada — adotando-se um número máximo de 36 *lags*, no caso dos dados de periodicidade mensal, 20 *lags* para os dados de periodicidade trimestral e cinco *lags* para os dados anuais — e, a seguir, simplificada, pela eliminação sucessiva das defasagens mais distantes. A definição da especificação mais adequada se fez com base no critério de informação de Akaike.

Todas as equações estimadas foram submetidas a testes para presença de autocorrelação serial, cujos resultados são mostrados nas tabelas respectivas. Naquelas tabelas, $LM(p)$ é a estatística de Breusch-Godfrey para autocorrelação de ordem p , e Q é a estatística de Ljung-Box para correlação serial. A probabilidade de se obterem os valores reportados sob a hipótese nula aparece entre parênteses, junto ao valor obtido para cada estatística. Em todas as regressões reportadas, a hipótese de ausência de autocorrelação serial não foi rejeitada pelos testes.

4. Evidência empírica de ciclos políticos no Brasil

O intuito desta seção é discutir a evidência de ciclos políticos no Brasil, a partir dos resultados econométricos obtidos. As regressões reportadas foram estimadas pelo método dos mínimos quadrados ordinários e utilizaram as rotinas do programa Econometric Views.

Taxa de desemprego

Os testes econométricos para investigação da hipótese de ciclo político na taxa de desemprego no Brasil foram realizados tomando a série da taxa de desemprego aberto para o período janeiro de 1985 a julho de 1995. Regrediu-se a taxa de desemprego (US) contra seu valor defasado um período e contra a *dummy* $PBCA$ definida como sendo igual a 1, no mês da eleição e nos 11 meses anteriores, e igual a 0, nos demais períodos. As estimativas dos parâmetros permitem avaliar se o comportamento da taxa de desemprego é mais favorável — e, portanto, se as políticas econômicas são mais expansivas — em anos em que acontecem as

⁷ O procedimento de teste adotado, como se vê, é bastante simples, podendo, conforme apontado por um parecerista da RBE, claramente envolver erro de especificação, já que apenas valores defasados da variável dependente, além da *dummy* política, foram incluídos do lado direito da equação estimada. Como o objetivo aqui foi meramente o de reproduzir os testes conduzidos por Alesina et alii (1992), utilizando dados brasileiros, seguiu-se, até para permitir a comparação dos resultados para o Brasil com aqueles obtidos para os países da OCDE, estritamente o modelo utilizado por aqueles autores.

eleições, do que em outros anos. Na perspectiva teórica do ciclo político, isso corresponderia a um declínio na taxa de desemprego (*US*) em anos eleitorais, o que implicaria um coeficiente estimado com sinal negativo para a *dummy* política *PBCA*.

Conforme pode ser observado na tabela 1, embora apresente o sinal previsto pela teoria, o coeficiente estimado para a *dummy PBCA* não é estatisticamente significativo, o que sugere que a taxa de desemprego não tende a apresentar uma queda em anos eleitorais.

Tabela 1
Teste de ciclo político na taxa de desemprego
(variável dependente: *US*. Período de estimação: 1985.1 a 1995.7)

Variável	Coeficiente	Estatística <i>t</i> *
Constante	0,311	2,186 (0,030)
<i>US</i> (-1)	0,933	29,382 (0,000)
<i>PBCA</i>	-0,050	-0,858 (0,392)
Testes de diagnóstico:		
R^2 : 0,878	AIC: -2,251	Ljung-Box Q : 43,665 (0,178)
<i>LM</i> (1): 1,149 (0,285)	<i>LM</i> (4): 1,382 (0,244)	<i>LM</i> (12): 0,883 (0,565)

* Teste *t* em duas caudas (probabilidade entre parênteses).

Uma evidência empírica mais direta confirma esse resultado, quando são tomadas as taxas médias de desemprego para os períodos com e sem eleições. A taxa média mensal de desemprego nos períodos normais (ou sem eleições) é de 4,343%. Em anos eleitorais, essa taxa é de 4,676%, indicando uma variação bastante modesta ou insignificante (de 0,333 ponto percentual), que é consistente com os resultados da análise de regressão.

Taxa de crescimento do produto interno bruto real

Procedimento análogo ao desenvolvido no item anterior foi utilizado para testar as implicações do calendário eleitoral sobre o crescimento do produto interno bruto real, no período 1953 a 1994. Nessa direção, regrediu-se a taxa de crescimento anual do PIB real (*TPIB*) contra seu valor defasado um período e contra uma *dummy* política *PBCA* com valor 1, no ano da eleição, e 0, nos demais períodos.

Consistência com a teoria, que prevê uma aceleração da atividade econômica em anos de eleições, requer um coeficiente para a *dummy PBCA* com sinal positivo e estatisticamente significativo.

Os resultados da estimação, apresentados na tabela 2, evidenciam a presença de ciclo político na taxa anual de crescimento do PIB real brasileiro, nas últimas quatro décadas. O coeficiente estimado para a *dummy PBCA*, que capta o impacto das eleições sobre o PIB, apresenta o sinal previsto teoricamente e é estatisticamente significativo ao nível de 3% (teste *t* unicaudal), sugerindo que a taxa de crescimento anual do PIB real no Brasil tende a ser cerca de 2% maior em anos de eleições.

Tabela 2
Teste de ciclo político na taxa de crescimento do produto interno bruto real
(variável dependente: *TPIB*. Período de estimação: 1953 a 1994)

Variável	Coeficiente	Estatística <i>t</i> *
Constante	1,902	1,788 (0,081)
<i>TPIB</i> (-1)	0,447	3,328 (0,001)
<i>PBCA</i>	2,274	1,938 (0,059)
Testes de diagnóstico: <i>R</i> ² : 0,291	<i>AIC</i> : 2,729	Ljung-Box <i>Q</i> : 14,142 (0,823)
<i>LM</i> (1): 0,748 (0,392)	<i>LM</i> (2): 0,387 (0,681)	<i>LM</i> (4): 0,251 (0,906)

* Teste *t* em duas caudas (probabilidade entre parênteses).

É interessante destacar que o comportamento verificado na taxa de desemprego não é coerente — no sentido da existência de uma sincronia de movimentos entre essas variáveis — com aquele observado para a taxa de crescimento do PIB real. Isso poderia, *a priori*, indicar que a sensibilidade da taxa de desemprego a políticas macroeconômicas expansionistas é insignificante e/ou mais lenta que a do produto interno bruto real. De outro ponto de vista, poderia ainda refletir um incremento na produtividade do trabalho nos períodos de expansão econômica, isto é, uma produtividade pró-cíclica. Entretanto, esse ponto deve ser retomado, com o rigor que merece, em pesquisas futuras.

É importante, ainda, sublinhar que a análise comparativa das taxas médias de crescimento do PIB real, nos períodos eleitorais e não-eleitorais, confirma os resultados obtidos com os testes econométricos. Em anos de eleições, entre 1953 e 1994, a taxa média anual de crescimento do PIB real foi de cerca de 6,8%. Fora do período eleitoral, essa taxa cai para 4,2%. Isso significa um incremento de aproximadamente 62% na taxa de crescimento do PIB em anos eleitorais e indica que os efeitos do calendário político sobre o produto interno bruto real, no Brasil, são não apenas estatisticamente significativos, mas também economicamente substantivos.

Tais resultados são, portanto, consistentes com a literatura sobre ciclos políticos, que postula uma expansão pré-eleitoral da economia. Em particular, os resultados apresentados para o PIB diferem dos obtidos por Alesina et alii (1992), que não detectam evidências de correlação entre essa variável e o calendário eleitoral, para a grande maioria dos países da OCDE, enquanto os resultados reportados antes para a taxa de desemprego coincidem com os observados por aqueles autores, ou seja, coeficiente da *dummy* política com sinal previsto pela teoria, mas não significativo estatisticamente.

Note-se, ademais, que dividindo-se o período 1953-94 em três subperíodos distintos — o do regime da Constituição de 1946 (1953-63), o da ditadura militar (1964-84); e o da abertura política e redemocratização (1974-94) —, os valores obtidos para os coeficientes da *dummy* política e estatísticas *t* foram os constantes da tabela 3.

Tabela 3
Teste de ciclo político na taxa de crescimento do produto interno real
(período 1953-94 dividido em subperíodos)

Período	Coefficiente	Estatística <i>t</i> (probabilidade em uma cauda)
1953-63	2,146	1,187 (0,136)
1964-74	-1,449	-0,823 (0,217)
1975-94	2,940	1,547 (0,070)
1964-84	1,747	0,934 (0,181)
1985-94	4,557	2,165 (0,048)

Assim, o ciclo político na taxa de crescimento do produto interno bruto real parece constituir um fenômeno recente, típico do período de abertura política e redemocratização iniciado em 1975.

Tal conclusão é reforçada se a periodização da tabela 3 for redefinida estendendo-se o período da ditadura militar até 1984. Nesse caso, o coeficiente da *dummy* política para o período 1984-94 é ainda maior e significativamente diferente de 0 ao nível de 5%.

De tudo, é possível inferir que o comportamento cíclico verificado na taxa de crescimento do PIB real brasileiro, especialmente no período 1975-94, pode, pelo menos em parte, ser explicado pela ação política dos governos, com objetivos eleitorais.

Oferta real de moeda

A política monetária, pela capacidade de influenciar, direta ou indiretamente, a maioria das variáveis macroeconômicas e, de forma especial, os níveis de preços, do produto interno e do desemprego, constitui um importante instrumento de política econômica (pelo menos no curto prazo).

Um dos pressupostos da teoria dos ciclos políticos aponta para a existência de uma íntima relação entre política monetária e calendário eleitoral. Segundo essa perspectiva, para obter, mesmo que momentaneamente, resultados econômicos mais favoráveis, as autoridades governamentais manipulam a política monetária, expandindo a oferta real de moeda, no período imediatamente anterior às eleições.

É de se esperar que isso ocorra com mais frequência em economias nas quais a autoridade monetária seja diretamente subordinada ao Executivo. Na verdade, a utilização deliberada da política monetária com fins eleitorais pode, muitas vezes, sofrer restrições, determinadas pela autonomia dos bancos centrais ou de outras instituições equivalentes. Entretanto, evidências empíricas parecem sugerir que a independência das autoridades monetárias nem sempre tem garantido que as expansões e contrações na oferta de moeda sejam imunes aos objetivos políticos do governo. A Alemanha é um (surpreendente) exemplo de país com banco central independente, que apresenta evidência de ciclo político na oferta monetária.⁸

⁸ Para mais esclarecimentos sobre a evidência de ciclos políticos na oferta de moeda alemã, ver Alesina et alii (1992).

Na análise subsequente, pretende-se examinar se a política monetária no Brasil é afetada por fatores políticos, isto é, se existe manipulação dos agregados monetários pelo governo, refletindo um aumento da oferta de moeda no período pré-eleitoral.

Para testar esta hipótese, tomou-se a taxa de crescimento trimestral de M_1 real (TM1RSA), para o período compreendido entre o primeiro trimestre de 1955 e o primeiro trimestre de 1995, regredindo-a contra seu valor defasado 18 períodos e contra uma *dummy* PBCA com valor igual a 1, no trimestre da eleição e nos três trimestres anteriores, e com valor 0, nos demais trimestres.

A tabela 4 reproduz os resultados obtidos para o teste de ciclo político na oferta real de moeda. O coeficiente estimado para a *dummy* PBCA apresenta o sinal previsto teoricamente, além de ser estatisticamente significativo, ao nível de 3%, em um teste *t* unicaudal, sugerindo que a taxa de crescimento na oferta real de moeda é, em média, 3,5% maior em anos eleitorais. Tal resultado aponta para uma política monetária mais expansionista nos períodos que antecedem as eleições no Brasil.

Tabela 4
Teste de ciclo político na oferta real de moeda
(variável dependente: TM1RSA. Período de estimação: 1955.1 a 1995.1)

Variável	Coeficiente	Estatística <i>t</i>	Probabilidade*
Constante	-0,532	-0,425	0,670
TM1RSA (-1)	0,344	4,209	0,000
TM1RSA (-2)	-0,211	-2,443	0,015
TM1RSA (-3)	-0,114	-1,171	0,243
TM1RSA (-4)	-0,008	0,088	0,929
TM1RSA (-5)	-0,144	-1,442	0,151
TM1RSA (-6)	0,094	0,932	0,352
TM1RSA (-7)	-0,161	-1,573	0,117
TM1RSA (-8)	-0,135	-1,316	0,190
TM1RSA (-9)	0,087	0,844	0,399
TM1RSA (-10)	-0,067	-0,642	0,521
TM1RSA (-11)	-0,147	-1,390	0,166
TM1RSA (-12)	-0,075	-0,724	0,470
TM1RSA (-13)	-0,225	-2,170	0,031
TM1RSA (-14)	0,122	1,171	0,243
TM1RSA (-15)	-0,032	-0,311	0,756
TM1RSA (-16)	0,135	1,293	0,198
TM1RSA (-17)	0,045	0,437	0,662
TM1RSA (-18)	0,326	3,301	0,001
PBCA	3,513	1,891	0,060
Testes de diagnóstico:			
R ² : 0,439	AIC: 4,943	Ljung-Box Q: 24,554 (0,926)	
LM (1): 0,525 (0,469)	LM (4): 0,272 (0,895)	LM (8): 0,805 (0,598)	

* Teste *t* em duas caudas.

Ressalte-se, ainda, dada a influência que a política monetária exerce sobre as demais variáveis macroeconômicas, a consistência teórica dos resultados discutidos acima com os testes realizados para a taxa de crescimento do produto interno bruto real.

Destaque-se, ainda, que a mesma periodização adotada no exercício para o produto interno bruto real foi também considerada para a taxa de crescimento da oferta de moeda real. Os valores obtidos para os coeficientes da *dummy* política foram os constantes da tabela 5.

Tabela 5
Teste de ciclo político na oferta real de moeda
(período 1955.1 a 1995.1 dividido em subperíodos)

Período	Coefficiente	Estatística <i>t</i> (probabilidade em uma cauda)
1955.1-1963.4	-2,545	-1,247 (0,114)
1964.1-1974.4	-0,493	-0,342 (0,366)
1975.1-1995.1	5,896	1,482 (0,071)
1964.1-1984.4	1,687	1,025 (0,154)
1985.1-1995.1	9,682	1,377 (0,088)

De novo se observa que a existência de ciclo político na oferta real de moeda pode ser um fenômeno relativamente recente, característico apenas do período de abertura política e redemocratização pós-1974.

Inflação

A evidência apresentada nas subseções anteriores sinaliza para a existência de uma expansão pré-eleitoral da economia brasileira, refletida, especialmente, no aumento do PIB real e no crescimento da oferta de moeda real.

De acordo com as proposições da teoria dos ciclos políticos, esta expansão da atividade econômica deve resultar numa aceleração do nível geral de preços, imediatamente antes e/ou após a eleição.

Para testar a validade dessas hipóteses, três especificações distintas para o modelo foram adotadas. Em todas elas, seguindo o critério adotado para as variáveis com frequência mensal, a taxa de variação do índice geral de preços-disponibilidade interna (*TXIGPSA*) foi regredida contra seu valor defasado 16 períodos e contra a variável *dummy* destinada a captar os efeitos do ciclo político sobre a taxa de inflação.

As três especificações se diferenciam pela definição da *dummy* política. Na equação (1), *PBCA* é definida como sendo igual a 1 no mês das eleições e nos cinco meses anteriores, e igual a 0 nos demais períodos. Na equação (2), *PBCX* é igual a 1 no mês da eleição e nos seis meses anteriores e posteriores a esta, e igual a 0 nos outros períodos. Para a equação (3), considerou-se *PBCP* igual a 1 no mês da eleição e nos cinco meses seguintes, e igual a 0 nos demais períodos.

Os resultados obtidos constam da tabela 6.⁹ Em nenhuma equação, o coeficiente da *dummy* política apresenta significância estatística e magnitude que possam indicar a existência de ciclo político na taxa de inflação brasileira.

⁹ O valor do coeficiente da primeira defasagem da variável dependente, isto é, *TXIGPSA*(-1), sempre superior a 0,9, parece sugerir a possibilidade de que a série da taxa de variação do IGP-DI seja não-estacionária. Entretanto, o teste aumentado de Dickey-Fuller rejeitou a hipótese de existência tanto de uma quanto de duas raízes unitárias, nesta série, com a estatística *ADF* apresentando o valor de -4,11, no teste para a presença de uma raiz unitária, e de -13,82, no teste para a presença de duas raízes (valor crítico a 1% = -3,44). Em ambos os casos, foi necessário acrescentar as três primeiras defasagens da variável dependente à equação de teste, para obterem-se resíduos ruídos brancos.

Tabela 6
Teste de ciclo político na taxa de inflação
(variável dependente: *TXIGPSA*. Período de estimação: 1953.1 a 1995.9)

Variável	Equação 1		Equação 2		Equação 3	
	Coefic.	Estat. <i>t</i> *	Coefic.	Estat. <i>t</i> *	Coefic.	Estat. <i>t</i> *
Constante	0,464	1,791 (0,073)	0,426	1,403 (0,161)	0,414	1,605 (0,109)
<i>TXIGPSA</i> (-1)	0,973	21,735 (0,000)	0,973	21,739 (0,000)	0,973	21,737 (0,000)
<i>TXIGPSA</i> (-2)	-0,036	-0,584 (0,559)	-0,037	-0,595 (0,551)	-0,037	-0,603 (0,546)
<i>TXIGPSA</i> (-3)	-0,172	-2,779 (0,005)	-0,172	-2,778 (0,005)	-0,172	-2,775 (0,005)
<i>TXIGPSA</i> (-4)	0,137	2,209 (0,027)	0,138	2,224 (0,026)	0,138	2,220 (0,026)
<i>TXIGPSA</i> (-5)	-0,036	-0,581 (0,561)	-0,037	-0,594 (0,552)	-0,037	-0,594 (0,552)
<i>TXIGPSA</i> (-6)	0,062	1,010 (0,312)	0,063	1,017 (0,309)	0,063	1,020 (0,307)
<i>TXIGPSA</i> (-7)	-0,059	-0,956 (0,339)	-0,059	-0,951 (0,341)	-0,059	-0,948 (0,343)
<i>TXIGPSA</i> (-8)	0,068	1,102 (0,270)	0,069	1,111 (0,266)	0,069	1,109 (0,267)
<i>TXIGPSA</i> (-9)	-0,063	-1,014 (0,311)	-0,063	-1,020 (0,308)	-0,063	-1,025 (0,305)
<i>TXIGPSA</i> (-10)	-0,059	-0,959 (0,337)	-0,061	-0,980 (0,327)	-0,060	-0,977 (0,328)
<i>TXIGPSA</i> (-11)	0,131	2,119 (0,034)	0,131	2,118 (0,034)	0,131	2,116 (0,034)
<i>TXIGPSA</i> (-12)	0,088	-1,411 (0,158)	-0,088	-1,407 (0,159)	-0,088	-1,409 (0,159)
<i>TXIGPSA</i> (-13)	0,112	1,804 (0,071)	0,112	1,802 (0,072)	0,112	1,800 (0,072)
<i>TXIGPSA</i> (-14)	0,063	1,013 (0,311)	0,062	0,997 (0,319)	0,062	1,001 (0,317)
<i>TXIGPSA</i> (-15)	-0,173	-2,768 (0,005)	-0,173	-2,759 (0,006)	-0,173	-2,754 (0,006)
<i>TXIGPSA</i> (-16)	0,084	1,770 (0,077)	0,085	1,800 (0,072)	0,085	1,801 (0,072)
<i>PBCA</i>	-0,278	-0,648 (0,517)				
<i>PBCX</i>			-0,060	-0,165 (0,869)		
<i>PBCP</i>					-0,081	-0,190 (0,848)
Testes de diagnóstico	<i>R</i> ² :	0,582	<i>R</i> ² :	0,852	<i>R</i> ² :	0,852
	<i>AIC</i> :	2,856	<i>AIC</i> :	2,856	<i>AIC</i> :	2,856
	Ljung-Box <i>Q</i> :	15,209 (0,999)	Ljung-Box <i>Q</i> :	15,064 (0,999)	Ljung-Box <i>Q</i> :	15,071 (0,999)
	<i>LM</i> (1):	0,187 (0,665)	<i>LM</i> (1):	0,162 (0,686)	<i>LM</i> (1):	0,116 (0,733)
	<i>LM</i> (4):	0,983 (0,416)	<i>LM</i> (4):	0,883 (0,473)	<i>LM</i> (4):	0,795 (0,528)
	<i>LM</i> (12):	0,591 (0,849)	<i>LM</i> (12):	0,515 (0,905)	<i>LM</i> (12):	0,503 (0,912)

* Teste *t* em duas caudas (probabilidade entre parênteses).

Tais resultados parecem refletir adequadamente o comportamento da economia brasileira, no que respeita à persistência inflacionária, com taxas de aumento de preços sempre elevadas e pouco sensíveis ao calendário político.

5. Conclusões

Utilizando um modelo de séries temporais, buscou-se, neste artigo, testar a validade da hipótese de existência de ciclo político na economia brasileira, no período 1953-95.

A evidência empírica apresentada nas seções anteriores se revela, em parte, consistente com o modelo dos ciclos políticos, demonstrando que há alguma relação entre o comportamento de determinadas variáveis macroeconômicas e a ação política do governo em anos eleitorais.

Em particular, os resultados estatísticos sugerem efeitos pré-eleitorais sobre duas das variáveis tomadas como relevantes, que sinalizam para uma tendência cíclica da economia em anos de eleições, expressa no maior crescimento do produto interno bruto real e dos meios de pagamento (M_1). Ainda, a evidência de ciclo político sobre essas duas variáveis mostrou ser um fenômeno recente, característico do período de abertura política e redemocratização do país iniciado em 1975.

Não foi detectada evidência de mudanças de comportamento nas taxas de inflação e de desemprego, em anos eleitorais, o que contraria o modelo de ciclo político de Nordhaus (1975), que postula a existência de um *trade-off* entre essas variáveis nesses períodos.

Parece coerente concluir que a tendência cíclica, verificada na economia brasileira nos períodos eleitorais, resulta de uma política monetária expansionista, que acaba por influir no crescimento do produto interno bruto real. Nesse sentido, os resultados empíricos indicam que o conceito de ciclo político pode propiciar uma explicação adicional para as flutuações verificadas na economia brasileira, sugerindo que tais flutuações são, em parte, determinadas exogenamente, por fatores político-eleitorais.

Referências bibliográficas

- Alesina, A. Macroeconomics and politics. *NBER Macroeconomic Annual*. Cambridge, Mass., MIT Press, 1988.
- & Roubini, N. *Political business cycles in OECD economies*. 1990. (NBER Working Paper, 3.478.)
- ; Cohen, G. & Roubini, N. Macroeconomic policy and elections in OECD democracies. In: Cukierman, A.; Hercowitz, Zvi & Leiderman, I. (eds.). *Political economy, growth and business cycles*. Cambridge, Mass., MIT Press, 1992.
- Banco Central do Brasil. *Boletim Mensal*, diversos números, 1990-95.
- Conjuntura Econômica*. Rio de Janeiro, FGV, diversos números, 1994-95.
- Downs, A. *An economic theory of democracy*. New York, Harper & Row, 1957.
- Fibge. *Estatísticas históricas do Brasil*. 1987. (Séries Estatísticas Retrospectivas, v. 3.)
- Nordhaus, W. The political business cycle. *Review of Economic Studies*, 42:169-90, 1975.
- Paiva, C. Interesses eleitorais e flutuações de preços em mercados regulados. *Revista de Economia Política*, 4(56):31-40, out/dez. 1994.
- Soares, G. & Silva, N. Regime político e crescimento econômico no Brasil, 1945-1984. *Revista de Ciências Sociais*, 1:125-39, 1989.