

Ciclos eleitorais racionais: evidência para os municípios mineiros¹

Rational electoral cycles: evidence for the mineiros cities

Ari Francisco de Araujo Junior²

Weber Americano Júnior³

Cláudio D. Shikida⁴

Márcio Antônio Salvato⁵

Resumo: O objetivo deste artigo é testar a hipótese de ciclos eleitorais racionais nas eleições municipais de 2000 e 2004 em Minas Gerais. Para tanto, foi utilizado o modelo teórico/empírico empregado por Sakurai (2005) e proposto originalmente por Pettersson-Lidbom (2001). Os resultados mostram que os gastos municipais são elevados nos anos eleitorais e que há evidências de ciclos eleitorais racionais nas eleições de 2000, e no conjunto das eleições de 2000 e 2004 no caso dos eleitores de partidos de esquerda.

Palavras-chave: ciclos econômicos; ciclos políticos; racionalidade dos eleitores.

Abstract: The aim of this paper is to test the hypothesis of rational electoral cycles in local elections of 2000 and 2004 in Minas Gerais. We use the theoretical model/empirical employed by Sakurai (2005) and originally proposed by Pettersson-Lidbom (2001). The results show that municipal expenditures are higher in election years and that there is evidence of electoral rational cycles in the 2000 elections, and in all elections of 2000 and 2004 for the voters of the left parties.

Keywords: economic cycles; political cycles; voters rationality.

JEL: H72, P16.

Introdução

A teoria dos ciclos político-econômicos diz respeito ao efeito do comportamento dos agentes políticos sobre a atividade econômica. Em contraste com uma visão mais normativa e benevolente acerca de seu comportamento, talvez seja mais plausível aceitar, do ponto-de-vista positivo, a hipótese de que os mesmos almejem a maximização do próprio bem-estar. A influência da política na economia seria justificada, então, pelo receio que os políticos teriam de perder o poder (ou pelo objetivo de manter-se no poder). Tal objetivo os incentivaria a manipular a política econômica na tentativa de obtenção de mais votos e, conseqüentemente, aumentar as chances de vitória nas urnas.

Dentre as hipóteses geralmente feitas acerca do comportamento político, pode-se dizer que os políticos poderiam ser classificados como oportunistas, quando adotam medidas que aumentem suas chances de permanecerem no cargo sem se prenderem a questões ideológicas de partidos, ou então como ideológicos, quando

¹ Artigo recebido em maio de 2010 e aprovado em junho de 2010.

² Mestre em Economia pelo Cedeplar/UFMG. Belo Horizonte-MS. Professor do Ibmecc- Minas. Belo Horizonte-MG. E-mail: arifaj@ibmeccmg.br

³ Economista pelo Ibmecc- Minas. Belo Horizonte-MG. E-mail: weberamericano@yahoo.com.br

⁴ Doutor em Economia pela PPGE/UFRGS. Professor do Ibmecc- Minas. Belo Horizonte-MG. E-mail: claudiods@ibmeccmg.br

⁵ Doutor em Economia pela EPGE/FGV. Professor do Ibmecc- Minas. Belo Horizonte-MG. E-mail: marcioas@ibmeccmg.br

buscam seguir os princípios de seus partidos. Ou seja, políticos com ideologias diferentes tomam medidas distintas na tentativa de melhorar as possibilidades de permanecerem no poder. Na literatura, os agentes eleitorais são considerados irracionais, quando suas expectativas são de forma adaptativa, ou então como racionais, quando tomam as suas decisões analisando todo o passado dos candidatos⁶.

Este trabalho testará a hipótese de ciclos eleitorais racionais nas eleições municipais de 2000 e 2004 dos municípios do estado de Minas Gerais, seguindo a abordagem proposta por Pettersson-Lidbom (2001) e Sakurai (2005). Sendo os eleitores racionais, eles deverão utilizar todo o seu conhecimento e todas as informações obtidas para prever a competência ótima do candidato. Com isso, o governante só conseguirá se reeleger se sua competência estiver acima de um nível mínimo esperado. A hipótese será testada também, em separado, para os municípios que elegeram prefeitos de esquerda.

Na seção seguinte é apresentada a proposta para o teste de ciclos eleitorais racionais. A metodologia e os dados utilizados são discutidos na seção 3. Em seguida são apresentados os principais resultados. A última seção conclui.

2. Ciclos eleitorais racionais: estratégia de teste e evidências

Na literatura os agentes eleitorais podem formar suas expectativas de forma racional, supostamente conhecendo o funcionamento do sistema econômico, porém não tendo pleno conhecimento da conduta da classe política devido à assimetria de informação. O modelo teórico/empírico utilizado para o teste sobre os ciclos eleitorais neste artigo baseia-se em Sakurai (2005) e Pettersson-Lindbom (2001). Estes trabalhos comungam a mesma visão de ciclos racionais tal como proposta, por exemplo, em Alesina (1987), Alesina e Sachs (1988), Rogoff & Sibert (1988) e Rogoff (1990): o governante só consegue se reeleger, neste caso, se sua competência estiver acima de um nível mínimo esperado pelos eleitores racionais, já que estes utilizariam todo o seu conhecimento e todas as informações obtidas para prever a competência ótima do candidato.

A equação (1) formaliza a premissa de que os governantes manipulam as políticas públicas para maximizarem suas chances de reeleição. Com dados em painel, temos:

$$G_{it} = \alpha + \delta \cdot EL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

em que G é o volume de recursos despendidos pela prefeitura municipal⁷, EL é uma dummy que assume o valor 1 em anos eleitorais e 0 no caso contrário e ε o termo estocástico. Os subscritos i ($i = 1, \dots, N$) e t ($t = 1, \dots, T$) são referentes a cada um dos municípios e períodos de tempo analisados, respectivamente. EL varia somente em t ,

⁶ Ver, por exemplo, Kalecki (1943), Akerman (1947), Downs (1957), Key Jr. (1966), Nordhaus (1975), Rogoff & Silbert (1988), Rogoff (1990), Hibbs (1977), Alesina (1988) e Alesina & Sachs (1990). Vários testes empíricos à luz destes diversos arcabouços foram realizados para o Brasil, entre eles: Meneguini & Bugarin (2003), Araujo Jr. et al (2005), Ferreira & Bugarin (2006), Gonçalves & Fenolio (2007) e Salvato et al (2008).

⁷ Como se tratam de municípios é razoável supor que a manipulação se dê sobre os gastos públicos (municipais).

pois as eleições de todos os municípios ocorrem sempre juntas, enquanto ε_{it} representa a parcela dos gastos que não é determinada por fatores eleitorais. Pela teoria de ciclos políticos os gastos municipais aumentam em anos eleitorais, ou seja, $\delta > 0$. Além disso, assume-se que o calendário eleitoral não apresenta nenhum tipo de relação com o termo aleatório, ou seja, $E[\varepsilon | EL] = 0$.

Considerando que nos anos eleitorais os gastos municipais são maiores, pode-se dizer que tanto os prefeitos reeleitos quanto os não reeleitos os impulsionam. Desta forma, temos:

$$\delta \cdot EL_t = \delta_1 \cdot EL_t \cdot REEL_{it} + \delta_2 \cdot EL_t \cdot (1 - REEL_{it}) \quad (2)$$

em que REEL é uma dummy que assume o valor 1 caso o governante ou partido seja reeleito e 0 no caso contrário. Nesta decomposição, pode-se observar que a diferença de gastos em período eleitoral é igual à soma ponderada dos impulsos nos gastos gerados pelos prefeitos reeleitos e aqueles gerados pelos prefeitos não reeleitos.

Com eleitores racionais, que utilizam as informações disponíveis de modo a elaborar previsão da competência do candidato \hat{G}_{it} , o volume de gastos G_{it} será, então, função do termo C_{it}^z que representa a competência dos governantes e do termo que representa as variáveis exógenas, ou os gastos conhecidos pelos eleitores \hat{G}_{it} .

$$G_{it} = \alpha \cdot \hat{G}_{it} + (1 - \alpha) \cdot C_{it}^z \quad (3)$$

e

$$E\left[\hat{G}_{it}, C_{it}^z\right] = 0 \quad (4)$$

sendo $z = H$ se o governante for competente e $z = L$ caso contrário. Alfa e $(1 - \alpha)$ podem ser entendidos como os pesos que cada \hat{G}_{it} um dos componentes (- gastos conhecidos pelos eleitores e C_{it}^z - competência do governante) desempenham sobre o total de gastos G_{it} .

O volume de gastos previstos pelos eleitores é função somente de variáveis exógenas, tal que:

$$\hat{G}_{it} = \alpha + f_i + \sum_{m=1}^M \gamma_m \cdot CONTROLES_{it} + v_{it} \quad (5)$$

em que f_i é o efeito idiossincrático, referente a efeitos não observáveis particulares a cada município e que permaneceriam constantes ao longo do tempo, e CONTROLES é um conjunto de “m” variáveis de controles que determinariam o volume de recursos disponíveis para as prefeituras e que não dependem de influências políticas. Neste caso, as variáveis CONTROLES escolhidas são: receita de

transferências correntes per capita, proporção de jovens e idosos na população e densidade populacional⁸.

O governante só conseguirá se reeleger se sua competência estiver acima de um nível mínimo desejado (H). A previsão ótima da competência do candidato feita pelos eleitores utiliza os valores previstos de G. Com tudo isto, chega-se à equação (6):

$$E[C_{it}^H] = E\left[C_{it}^H \mid \hat{G}_{it}, EL_t = 1, REEL_{it} = 1\right] > E[C_{it}^H] = E\left[C_{it}^H \mid \hat{G}_{it}, EL_t = 1, REEL_{it} = 0\right] \quad (6)$$

Substituindo as equações (2) e (5) na equação (1), pode-se reescrever:

$$G_{it} = \alpha + f_i + \delta_1 \cdot EL_t \cdot REEL_{it} + \delta_2 \cdot EL_t \cdot (1 - REEL_{it}) + \sum_{m=1}^M \gamma_m \cdot CONTROLES_{it} + v_{it} \quad (7)$$

A equação (7) pode ser vista como o resultado final de G por descrever o comportamento de ambos os governantes e eleitores. Os gastos municipais seriam, desta forma, função de variáveis referentes ao calendário eleitoral e de variáveis exógenas.

A estimação de (7) pode ser considerada o início do processo de teste de racionalidade dos eleitores (via painel efeitos fixos e efeitos aleatórios). Após esta etapa, os valores dos coeficientes $\alpha, f_i, \gamma_m (m=1, \dots, M)$ e $\delta_p (p=1, 2)$ podem ser definidos e, conseqüentemente, obtém-se a previsão \hat{G}_{it} .

De posse desta, pode-se estimar a probabilidade de reeleição do político como função do nível de gastos previstos pelos eleitores (\hat{G}_{it}) e do nível de gastos não previstos, que seria uma proxy para a competência do candidato. Assim, temos:

$$\Pr ob \left[EL_t * REEL_{it} = 1 \mid \hat{G}_{it}, \varphi_{it} \right] = \phi \left[\psi \cdot \hat{G}_{it} + \lambda \cdot \varphi_{it} \right] \quad (8)$$

φ_{it} é a proxy para a competência do candidato, definida por:

$$\varphi_{it} = G_{it} - \hat{G}_{it} \quad (9)$$

Por meio de um Probit, estima-se (8) e o teste da racionalidade dos ciclos eleitorais nos municípios mineiros se dá sobre o parâmetro ψ e λ . Se $\psi = 0$, o volume de gastos previstos pelos eleitores não influenciaria a probabilidade de permanência do prefeito no poder. Se $\lambda > 0$, somente seriam reeleitos os candidatos que

⁸ Nota-se, portanto, que uma parte do gasto público se deve às características dos municípios (componentes do vetor CONTROLES), mas não são apenas estes os determinantes da competência que os eleitores observam no desempenho dos prefeitos.

conseguem demonstrar o seu grau mínimo de competência. Os eleitores podem ser considerados racionais se $\psi = 0$ e $\lambda > 0$ e, neste caso, somente a competência do candidato influiria na possibilidade de reeleição.

Como dito anteriormente, este modelo foi utilizado por Pettersson-Lidbom (2001) e Sakurai (2005). Já que utilizamos este mesmo modelo, é interessante ter uma noção dos resultados encontrados por estes autores.

Para dados de oito eleições municipais suecas (entre 1974 e 1998), Pettersson-Lidbom (2001) estimou uma equação em que o volume de despesas é função de uma dummy de anos eleitorais, da proporção de jovens e idosos na população, do tamanho da população, da renda per capita, da densidade populacional, do crescimento do PIB e, finalmente, da receita de transferências governamentais. Destes, a receita de transferências foi o único regressor a apresentar coeficiente não significativo. Os resultados sugerem que, conforme esperado, os gastos são maiores em anos eleitorais. Além disso, uma maior proporção de jovens e idosos e maior renda per capita também exercem efeito positivo sobre os gastos. Os outros regressores apresentaram sinal oposto ao esperado. No segundo estágio, o autor testou, efetivamente, a hipótese de ciclos eleitorais racionais nos municípios suecos. As evidências são de que os eleitores são racionais, ou seja, a competência do candidato seria o grande fator favorável à reeleição do governante.

Já Sakurai (2005) analisou uma amostra de municípios paulistas entre 1989 e 2001. As variáveis envolvidas na análise foram: despesas orçamentárias per capita, receitas de transferências per capita, grau de urbanização, população de jovens e idosos e população total e o PIB per capita. Nos anos eleitorais, há evidências de aumento nas despesas orçamentárias, com a proporção de jovens e o produto influenciando positivamente os gastos municipais. A proporção de idosos e a taxa de urbanização não apresentaram sinal esperado. Por outro lado, Sakurai (2005) não encontrou evidências favoráveis à racionalidade dos eleitores nos municípios paulistas.

3. Dados e fontes

Como apresentado anteriormente, a metodologia utilizada consiste em uma estimação em dois estágios sob uma amostra⁹ construída a partir de um painel de municípios mineiros no período entre 1997 a 2005. As variáveis utilizadas são: despesa orçamentária per capita, receita de transferências correntes per capita, proporção de jovens e idosos na população e densidade populacional. Duas dummies são adicionadas à primeira regressão: uma para o calendário eleitoral e outra para gestão de partidos de esquerda. Para o primeiro estágio incluiu-se uma dummy multiplicativa de ano eleitoral/prefeitos reeleitos, enquanto que, no segundo estágio, foi incluída uma dummy de reeleição de prefeitos de partidos de esquerda.

As informações sobre população e proporção de jovens e idosos foram obtidos a partir da base de dados DATASUS. A densidade populacional foi obtida a partir do IBGE. A variável receita de transferências correntes foi retirada da base do Tesouro Nacional e diz respeito à soma das receitas de transferências intergovernamentais, transferências de instituições privadas, transferências do exterior, transferências de

⁹ Estatísticas descritivas e correlações entre as variáveis são apresentadas no Anexo.

pessoas, transferências de convênios (SUS, por exemplo) e transferências para o combate à fome.

A definição de partidos de esquerda seguiu a metodologia proposta em Limongi & Figueiredo (2005). São considerados de esquerda os seguintes partidos: Partido Comunista do Brasil (PC do B), Partido Democrático Trabalhista (PDT), Partido da Mobilização Nacional (PMN), Partido Popular Socialista (PPS), Partido Socialista Brasileiro (PSB), Partido dos Trabalhadores (PT), Partido Verde (PV) e Partido Socialista dos Trabalhadores Unificado (PSTU). Todos os dados eleitorais foram retirados do site do Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Tal definição será usada para verificar se os resultados para os municípios em que o prefeito eleito for de partido de esquerda são distintos daqueles encontrados para a amostra completa.

4. Resultados

Nesta seção apresentamos os resultados das regressões da metodologia descrita anteriormente (Tabelas 1 a 4). No primeiro estágio [estimação da equação (7)], a despesa orçamentária per capita foi regredida em função da despesa orçamentária per capita defasada (persistência temporal da variável dependente), da receita de transferências correntes per capita, da proporção de jovens e idosos na população total do município, da densidade populacional e de uma dummy multiplicativa de ano eleitoral e reeleição do prefeito. A Tabela 1 apresenta os resultados utilizando o modelo de efeitos fixos e aleatórios.

Tabela 1 - Resultados primeiro estágio

Variável dependente: Despesa Orçamentária Per Capita		
Regressor (erro padrão)	Efeitos fixos	Efeitos aleatórios
Despesa orçamentária defasada	0,0083547*** (0,001929)	0,0104334*** (0,0018298)
Receita de transferências correntes	0,9945722*** (0,0065722)	0,992117*** (0,0049448)
Proporção de jovens	-22083,68*** (7414,237)	-911,9611*** (81,47926)
Proporção de idosos	-6106,84 (18911,8)	-1386,334*** (159,4345)
Densidade populacional	-1,588965** (0,627714)	0,2576973*** (0,028276)
Dummy anoeleitoral.reeleito	34,88986*** (5,966016)	3134984*** (5,82165)
Constante	7299,234** (3456,25)	467,8454*** (36,51956)
R ²	0,3323	0,9577
Observações	5117	5117

Fonte: cálculos dos autores.

* Estatisticamente significativo a 10%.

** Estatisticamente significativo a 5%.

*** Estatisticamente significativo a 1%.

O teste de Hausman¹⁰ indica que o método de efeitos fixos é o mais adequado. As variáveis despesa orçamentária defasada, receita de transferências e dummy de ano eleitoral/reeleição são significativas a 1% e apresentam coeficiente positivo.

Duas outras variáveis apresentaram coeficientes significativos, porém com sinal negativo: densidade populacional e proporção de jovens na população. Quanto mais pessoas por metro quadrado e maior a proporção de jovens, menores serão os gastos. Este resultado não é o esperado, mas pode ser parcialmente explicado pela possibilidade de determinados serviços prestados pelas prefeituras apresentarem escala mínima de operação. O mesmo ocorreu com a proporção de idosos, que apresentou coeficiente negativo, entretanto não significativo.

Com o resultado da estimação da equação (7) foi gerado o valor previsto dos gastos pelos eleitores e, conseqüentemente, a proxy de competência (igual aos gastos efetivamente realizados pelos prefeitos menos os gastos previstos pelos eleitores). Tendo estas duas variáveis em mãos, foi estimado o segundo estágio, a equação (8).

A variável dependente do modelo Probit é uma dummy de reeleição (assume valor 1 caso o prefeito tenha sido reeleito e o caso contrário). As duas variáveis explicativas são justamente os gastos previstos pelos eleitores e a proxy de competência. Seguindo a modelagem proposta, os eleitores somente serão considerados racionais se o coeficiente associado às despesas previstas for igual a zero e se o coeficiente associado à proxy de competência for maior do que zero. Isso implica que a decisão dos eleitores quanto ao seu candidato não seria influenciada pelo volume de gastos previstos mas pelo grau mínimo de competência do mesmo.

A relação foi estimada para as eleições de 2000 e 2004 separadamente. A Tabela 2 mostra os resultados das estimações, que revelam que, para o ano 2000, o coeficiente dos gastos previstos pelos eleitores não é significativo. Já o coeficiente da proxy de competência é positivo e significativo a 5%. Tudo indica que, neste caso, a probabilidade de reeleição do candidato não é influenciada pelas despesas orçamentárias previstas, mas sim pelos choques de competência do candidato à reeleição, ou seja, há evidências de racionalidade dos eleitores nas eleições municipais em Minas Gerais do ano 2000.

Tabela 2 - Resultados segundo estágio - eleições 2000 e 2004

Variável dependente: Dummy reeleição		
Regressor (erro padrão)	2000	2004
Despesa orçamentária prevista	0,0001322 (0,0000867)	0,000123 (0,0000985)
Proxy de competência	0,0002154** (0,0001082)	0,0000695 (0,0001171)
Constante	-0,3418547*** (0,0907277)	-0,6891024 (0,0778529)
Observações	853	853

Fonte: cálculos dos autores.

* Estatisticamente significativo a 10%.

** Estatisticamente significativo a 5%.

*** Estatisticamente significativo a 1%.

¹⁰ O teste de Hausman foi utilizado para comparar a eficiência entre o modelo de efeitos fixos e o de efeitos aleatórios. O teste de Hausman baseia-se na hipótese nula em que os efeitos aleatórios são consistentes e a alternativa o contrário. Rejeita H_0 implica na conclusão de que o modelo de efeitos fixos fornece resultados comparativamente consistentes vis-à-vis o de efeitos aleatórios.

Na estimação para as eleições de 2004 o resultado foi diferente. O coeficiente dos gastos previstos pelos eleitores e da proxy não são significativos. Os gastos previstos pelos eleitores e os choques de competência dos governantes parecem não afetar as chances de reeleição.

O resultado conjunto (eleições de 2000 e 2004) é apresentado na Tabela 3. O coeficiente associado às despesas previstas desta vez é significativo a 1%, portanto, os gastos previstos pelos eleitores influenciam a probabilidade de uma nova vitória do prefeito (o que invalidaria a hipótese de racionalidade dos eleitores). Os choques de competência do candidato à reeleição também afetam esta probabilidade, uma vez que a variável proxy de competência também é significativa a 1%.

Tabela 3 - Resultados segundo estágio - conjunto

Variável dependente: Dummy reeleição			
Regressor (erro padrão)	2000	e	2004
Despesa orçamentária prevista	0,0002229***		(0,0000633)
Proxy de competência	0,0002638***		(0,0000767)
Constante	-0,5776167***		(0,0582895)
Observações		1706	

Fonte: cálculos dos autores.

* Estatisticamente significativo a 10%.

** Estatisticamente significativo a 5%.

*** Estatisticamente significativo a 1%.

Ao se trocar a variável dependente da dummy de reeleição para outra, que assume valor unitário se o prefeito eleito for de partido de esquerda e zero, caso contrário, a hipótese de racionalidade dos eleitores que votaram nos candidatos de partidos de esquerda pode ser testada. Os resultados para este teste adicional são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 - Segundo estágio - prefeitos de partidos de esquerda reeleitos

Variável dependente: Dummy reeleição			
Regressor (erro padrão)	2000	2004	2000 e 2004
Despesa orçamentária prevista	0,0003419 (0,000406)	0,0006971** (0,0003422)	0,0000953 (0,0000826)
Proxy de competência	0,0005289 (0,0004801)	0,0011039** (0,0004281)	0,0003041*** (0,000107)
Constante	-0,512854 (0,3833442)	-1,095644*** (0,274614)	-1,897921*** (0,0880109)
Observações	853	853	1706

Fonte: cálculos dos autores.

* Estatisticamente significativo a 10%.

** Estatisticamente significativo a 5%.

*** Estatisticamente significativo a 1%.

Nas eleições de 2000, como os coeficientes associados às despesas previstas e à proxy de competência mostraram-se não-significativos, podemos dizer que os gastos municipais previstos e o choque de competência do governante não afetaram a probabilidade de reeleição. Em 2004, ambos os coeficientes são significativos a 5%, o

que significa que os gastos previstos e o mínimo grau de competência podem ter sido importantes para a reeleição. No conjunto das duas eleições, a variável despesa prevista foi não-significativa, enquanto a proxy de competência o foi a 1% o que sugere, apenas neste caso, evidência de racionalidade dos eleitores dos candidatos dos partidos de esquerda.

Conclusão

O objetivo deste artigo foi testar a hipótese de ciclos eleitorais racionais nas eleições municipais de 2000 e 2004 em Minas Gerais.

Analisando o conjunto das duas eleições, os resultados para os municípios mineiros mostram que os gastos previstos pelos eleitores e os choques de competência do candidato à reeleição influenciam na probabilidade de uma nova vitória do prefeito que tenta a reeleição, contrastando com Pettersson-Lidbom (2001) e Sakurai (2005). Enquanto no primeiro só os choques de competência afetam de maneira positiva a probabilidade de reeleição do governante, no segundo nenhum dos dois elementos afetam tal probabilidade.

Ao realizar análise para cada eleição, notamos evidências de racionalidade dos eleitores no pleito do ano 2000, pois apenas os choques de competência do candidato à reeleição influenciam na probabilidade de reeleição. O mesmo não ocorre no ano de 2004. Vale notar que nas eleições municipais paulistas de 2000, as evidências encontradas por Sakurai (2005) são as de que o que afeta a probabilidade de reeleição são as despesas previstas e não os choques de competência.

Quanto ao comportamento dos eleitores que elegeram candidatos de partido de esquerda, no conjunto das duas eleições há evidências de racionalidade. Analisando as eleições individualmente, não há, ou seja, eleitores não conseguem distinguir entre ruído e sinal.

Muito se tem falado acerca do uso da “máquina do governo” pelos candidatos a fim de elevarem suas chances de reeleição. A evidência fundamental deste fato seria o aumento dos gastos municipais em anos eleitorais. Os resultados sugerem também que há um impulso nos gastos em anos eleitorais, entretanto isto não seria suficiente para garantir a vitória nas urnas, já que o efeito da racionalidade média dos eleitores – punindo comportamentos passados dos políticos – não é desprezível, conforme os resultados encontrados.

Referências

AKERMAN, J. Political Economic Cycles, in Political Business Cycles. In: Frey, B.S. (org.). The International Library of Critical Writing in Economics. Elgar Reference Collection, 1947.

ALESINA, A. Macroeconomic Policy in a Two-Party System as a Repeated Game. Quarterly Journal of Economics, v. 102 (3), 1987.

ALESINA, A. Macroeconomics and Politics. NBER Macroeconomical Annual. MIT Press, 1988.

ARAUJO JUNIOR, A.F.; CANÇADO, P.; SHIKIDA, C.D. Economics And Politics: O Que Determina as Chances de Reeleição em Municípios O Caso das Eleições Municipais de MG - 2000. Informe Gepec, v. 9(2), 2005.

DOWNS, A. An Economic Theory of Democracy. Harper and Row, 1957.

GONÇALVES, C.E.; FENOLIO, F.R. Ciclos Eleitorais e Política Monetária: Evidências Para o Brasil. Working Paper FEA/USP, 2007.

Disponível em:
<http://www.econ.fea.usp.br/cesg/ciclos_eleitorais_politica_monetaria.pdf>.

HIBBS J., D.A. Political parties and macroeconomic policy. American Political Science Review, v. 71, 1977.

KEY Jr., V. O. The Responsible Electorate. Belknap, 1966.

KALECKI, M. (1943) Political Aspects of Full Employment. Reprinted in M. Kalecki, Selected Essays on the Dynamics of Capitalist Economy, Cambridge University Press, 1971.

MENEGUIN, F.B.; BUGARIN, M.S. O Que Leva Um Governante à Reeleição? Texto Para Discussão 305. FACE/UNB, 2003.

NORDHAUS, W.D. The Political Business Cycle. Review of Economic Studies, v. 42(2), 1975.

PETTERSSON-LIDBOM, P. A Test of the Rational Electoral-Cycle Hypothesis. Stockholm University Working Paper, 2001.

Disponível em: <http://www.ne.su.se/paper/wp03_16.pdf>.

ROGOFF, K.; SIBERT, A. Elections and Macroeconomic Policy Cycles. NBER Working Paper #1838, 1988. Disponível em:
<<http://www.nber.org/papers/w1838.v5.pdf>>.

ROGOFF, K.. Equilibrium Political Budget Cycles. NBER Working Paper #2428, 1987. Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w2428.pdf?new_window=1>.

SAKURAI, S. N. Testando a Hipótese de Ciclos Eleitorais Racionais nas Eleições dos Municípios Paulistas. Estudos Econômicos, v. 35, 2005.

SALVATO, M.A.; ANTUNES, P.C.; ARAUJO JUNIOR, A.F.; SHIKIDA, C.D. Ciclos Políticos: Um Estudo Sobre a Relação Entre Flutuações Econômicas e Calendário Eleitoral no Brasil, 1985-2006. Revista de Economia e Administração, v. 7, 2008.

ANEXOS

Anexo 1 - Estatísticas descritivas das variáveis

Variável	Média	Erro Padrão	Min	Max	Observações
Despesa orçamentária per capita	831,605	921,2703	0,45	68892,17	7676
Despesa orçamentária defasada per capita	756,7059	934,7069	0,45	68892,17	7580
Receita de transferências correntes per capita	733,8382	778,1603	0,33	55976,3	7676
Proporção de jovens	0,3055563	0,0432609	0,198505	0,4607716	7676
Proporção de idosos	0,0998287	0,0209373	0,0397916	0,1606887	7676
Densidade populacional	23,62237	97,36678	0,93	2655,19	7676

Fonte: cálculos dos autores.

Anexo 2 - Correlação entre as variáveis

	Despesa orçamentária per capita	Despesa orçamentária per capita defasada	Receita de transferências correntes per capita	Proporção de jovens	Proporção de idosos	Densidade populacional
Despesa orçamentária per capita	1					
Despesa orçamentária per capita defasada	0,1783	1				
Receita de transferências correntes per capita	0,9804	0,1898	1			
Proporção de jovens	-0,0762	-0,0952	-0,0726	1		
Proporção de idosos	0,0343	0,0499	0,0679	-0,5444	1	
Densidade populacional	-0,0064	-0,0041	-0,0465	-0,0817	-0,1387	1

Fonte: cálculos dos autores.