



Responsible Editor: Rodrigo de Souza Gonçalves
Andrea de Oliveira Gonçalves
Associate Editor: João Abreu de Faria Bilhim
Evaluation Process: Double Blind Review pelo SEER/OJS

Ciclos Políticos Eleitorais: Há Influência das Eleições Municipais sobre a Execução Orçamentária dos Municípios Mineiros?

RESUMO

Objetivo: Este artigo pretende avaliar se os ciclos políticos geram impactos na alocação de recursos públicos em educação, saúde e investimentos de infraestrutura (obras e instalações) nos municípios do Estado de Minas Gerais.


Método: Nesse contexto, a amostra foi composta por 500 municípios no período de 2007 a 2016, sendo excluídos os municípios que não apresentaram todos os dados no período estudado. Foi utilizado o modelo *Seemingly Unrelated Regression* (SUR) em painel proposto por Zellner e Theil (1962), elaborando-se um sistema de equações responsável por identificar a existência de ciclos eleitorais nas despesas supracitadas, totalizando três equações.


Originalidade/Relevância: Tendo em vista o *locus* do estudo, admite-se que os resultados podem colaborar no entendimento da dinâmica orçamentária municipal, considerando a influência de outras variáveis, como as binárias que se referem às mesorregiões e suas características.


Resultados: Corroborando a literatura atinente aos ciclos políticos-orçamentários, os resultados desta pesquisa apontam para a existência de influência do ciclo eleitoral na aplicação de recursos públicos com aumento de gastos em anos eleitorais e retração em anos pós-eleitorais nos municípios, fato bastante evidenciado nas despesas com obras e instalações, as mais visíveis para a população.

Contribuições teóricas/metodológicas: Desta forma, o artigo favorece uma melhor compreensão dos determinantes da utilização dos recursos públicos nos municípios mineiros.

Palavras-chave: Orçamento público; Ciclos orçamentário-eleitorais; Política fiscal; Eleições municipais.

Pedro Henrique Pereira dos Santos 
Universidade Federal dos Vales do
Jequitinhonha e Mucuri, Minas Gerais, Brasil
pedro.henrique@ufvjm.edu.br

Vasconcelos Reis Wakim 
Universidade Federal dos Vales do
Jequitinhonha e Mucuri, Minas Gerais, Brasil
vasconcelos.wakim@ufvjm.edu.br

Cinthia Izabela Pina Fernandes 
Universidade Federal dos Vales do
Jequitinhonha e Mucuri, Minas Gerais, Brasil
cinthia.advmg@gmail.com

Recebido: Abril 16, 2021
Revisado: Junho 24, 2021
Aceito: Agosto 03, 2021
Publicado: Agosto 31, 2021



How to Cite (APA)

Santos, P. H. P., Wakim, V. R., & Fernandes, C. I. P. (2021). Ciclos políticos eleitorais: há influência das eleições municipais sobre a execução orçamentária dos municípios mineiros?. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 24(2), 239-255. http://dx.doi.org/10.51341/1984-3925_2021v24n2a6

1 INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo, a legislação brasileira buscou desenvolver mecanismos que oferecessem à Administração Pública um caráter de irrepreensibilidade a partir, por exemplo, da fixação dos cinco princípios constitucionais, a saber, legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (art. 37 da Constituição da República Federativa do Brasil [CF], 1988).

No que diz respeito ao orçamento público, um conjunto de leis foi criado para garantir o devido respeito e valor ao dinheiro público, como a Lei n.º 4.320/1964, conhecida como lei das finanças públicas, a Lei n.º 8.666/1993, conhecida como lei de licitações e contratos administrativos (atualizada pela recente Lei n.º 14.133/2021), a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar n.º 101/2001), além da Lei Orçamentária Anual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e do Plano Plurianual.

Nesse sentido, a Administração Pública e o controle das finanças públicas, a partir de um modelo burocrático, são guiados por uma série de normas que atuam no sentido de minimizar ações que venham a prejudicar a correta utilização dos recursos públicos e a lesar a coletividade e o bem comum.

Sob essa perspectiva, vários autores têm pesquisado acerca da existência de ciclos eleitorais e de sua influência sobre os gastos públicos. Tal situação decorre da “utilização, pelos formuladores de política, dos instrumentos de política econômica não com a finalidade de obter a política socialmente ótima, mas, sim, com o intuito oportunista de se reeleger ou perseguir algum objetivo ideológico” (Orair, Gouvêa, & Leal, 2014, p. 10).

A literatura, há tempos, demonstra elementos determinantes sobre o ciclo político em governos locais em períodos de eleições e a sua influência nas flutuações econômicas. Segundo Brender e Drazen (2005), a presença desses elementos torna-se mais perceptível em países subdesenvolvidos e com recente regime democrático, haja vista que se apresentam mais propensos à manipulação das políticas fiscais com viés eleitoral, no período de eleição.

Downs (1957) preleciona que os agentes políticos exercem suas funções sociais movidos por motivações particulares. Por conseguinte, pesquisas internacionais apontam a manipulação na composição dos gastos públicos em período eleitoral.

Estudos realizados em diversos países (Katsimi & Sarantides, 2012; Vergne, 2009) comprovam a alteração dos gastos públicos em direção às despesas correntes em detrimento das despesas de capital. Quanto às pesquisas que avaliaram municípios (Drazen & Eslava, 2010; Veiga & Veiga, 2007), ficou evidenciado que o comportamento oportunista se embasa nos investimentos, por se tratarem de despesas finalísticas aptas a sinalizar competência e alargar as chances de reeleição dos gestores.

No âmbito brasileiro, Sakurai e Gremaud (2007) avaliaram o comportamento fiscal de 572 municípios do estado de São Paulo, no período de 1989 a 2001, e constataram evidências de impulsos positivos no tocante à despesa municipal nos anos eleitorais de 1992 e 2001. Vasconcellos de Oliveira e Azevedo de Carvalho (2009), ao analisarem 40 municípios fluminenses, salientam impulsos positivos nos períodos eleitorais nas funções de transporte e legislativa.

Além desses estudos, Vasconcelos, Ferreira Júnior e Nogueira Júnior (2013), ao estudarem o comportamento da execução orçamentária fiscal, concluem que a política fiscal federal apresenta comportamento cíclico, visto que as receitas e despesas públicas estão condicionadas à periodicidade das eleições presidenciais.

Assim, esta pesquisa busca analisar se há influência dos ciclos políticos municipais sobre a execução orçamentária dos municípios mineiros no que diz respeito aos gastos com

educação, saúde e obras e instalações no período de 2007 a 2016. Tais despesas são sobressalentes, uma vez que se apresentam como as mais expressivas no orçamento municipal (educação e saúde) e mais visíveis aos cidadãos (obras e instalações). Ademais, este estudo analisa o efeito das regionalidades mineiras sobre a execução orçamentária, a partir da utilização de variáveis binárias que se referem às mesorregiões mineiras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO E EMBASAMENTO LEGAL

2.1 Teoria dos ciclos político-econômicos

Em relação aos ciclos políticos, a literatura avalia de que forma a ideologia dos governantes e o seu desejo pela reeleição influenciam na dinâmica orçamentária dos governos. As primeiras pesquisas relacionadas à teoria dos ciclos políticos foram desenvolvidas por Kalecki (1943) e Akerman (1947) ao analisarem como o comportamento dos formuladores de política econômica e suas escolhas geram flutuações em indicadores econômicos em curto prazo (Gobbi, 2011).

Em momento posterior, essa teoria foi sistematizada por Downs (1957), adquirindo vertentes por meio de diversas pesquisas desenvolvidas entre as décadas de 1970 e 1980. Downs (1957) estabeleceu a base da teoria dos ciclos políticos por três aspectos: persuasão, ideologias e irracionalidade. Para o autor, os partidos buscam a maximização de votos nas eleições para permanecerem no poder, entendimento também defendido por Nordhaus (1975), que impulsionou o estudo do ciclo político com o seu modelo oportunista, em que defende que os *policymakers* agem no sentido de garantir maior apoio durante o período eleitoral.

Outrossim, Tufte (1978) discute a relação entre o *trade-off* inflação-desemprego e o ciclo político, destacando a utilização da política fiscal para fins eleitorais. Segundo ele, políticas fiscais expansionistas elevam a renda real em curto período de tempo, com o aumento de transferências do governo e o adiantamento na elevação dos impostos. Quando adotadas em período que antecede as eleições, tendem a influenciar o resultado dessas, sobretudo em decorrência da facilidade e da rapidez com que podem ser implantadas.

Com efeito, em geral, a evidência empírica levantada pela literatura enfatiza que ciclos políticos constituem elementos relevantes a serem observados nos orçamentos públicos, tanto em âmbito nacional quanto local, sendo a literatura dos ciclos político-orçamentários conclusiva ao assegurar que, quanto maiores forem os recursos empregados em períodos pré-eleitorais, maior será a possibilidade de reeleição do agente político.

2.2 Leis e política fiscal brasileiras

O orçamento público e sua execução apresentam-se como importantes ferramentas de separação entre o público e o privado. A fixação dos níveis de despesa e dos tributos tornou-se grande influenciadora da atividade econômica, levando os países a aprovar leis que possibilitem a condução da política fiscal, sobretudo o controle das contas públicas, tanto no decorrer do mandato quanto em períodos eleitorais.

No que tange ao sistema orçamentário brasileiro, Rezende (2009) preleciona que há um processo de três ciclos, contemplando o planejamento de curto e médio prazo a partir do Plano Plurianual (PPA), da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e da Lei Orçamentária Anual (LOA), como forma de assegurar maior transparência em relação aos recursos públicos.

Em relação ao PPA, a Constituição Federal especifica, em seu art. 165, parágrafo 1.º, que a lei que instituir o plano plurianual estabelecerá, de forma regionalizada, as diretrizes, os objetivos e as metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada (CF, 1988).

Por sua vez, a LDO é definida no art. 165, § 2.º, da CF, que estabelece que “a lei de diretrizes orçamentárias compreenderá as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orientará a elaboração da lei orçamentária anual, disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento” (CF, 1988).

A LOA, prevista no art. 165, § 5.º, da CF, compreenderá o orçamento fiscal referente aos Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público; o orçamento de investimento das empresas em que a União, direta e indiretamente detenha a maioria do capital social com direito a votos; o orçamento da seguridade social, abrangendo todas as entidades e os órgãos a ela vinculados, da administração direta ou indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo Poder Público (CF, 1988).

Portanto, as leis orçamentárias dispõem a previsão de receitas a serem arrecadadas no exercício seguinte e suas respectivas destinações. Assim, são elaboradas com o intuito de impedir o desvio de dinheiro público e de evitar que ações não planejadas e não previstas sejam executadas (Silva, Carvalho, & Medeiros, 2009).

As melhorias da gestão pública, em seus aspectos financeiros, econômicos, sociais e de gestão, dependem da correta e persistente gestão dos recursos financeiros. Dessa forma, além do viés da transparência e do controle social, o orçamento público é considerado uma ferramenta de planejamento que disponibiliza subsídios para a ação governamental (Abreu & Câmara, 2015).

Ressalte-se que as leis orçamentárias são mecanismos pelos quais o Estado institui seu plano de ação de acordo com os recursos financeiros disponíveis, por meio de um planejamento realizado, de forma contínua, pelos entes do Poder Executivo e de estratégias de curto e médio prazo a serem seguidas (Silva *et al.*, 2009). Entretanto, um planejamento bem elaborado não é sinônimo de bons resultados, de modo que, para atingir os objetivos estabelecidos, é primordial o cumprimento de metas predefinidas consoante a realidade (Kanayama, 2009).

Nesse contexto, considerando-se que a Administração Pública está sujeita ao cumprimento das leis, a Lei Complementar n.º 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF), que entrou em vigor, sobretudo, com o objetivo de regulamentar o art. 163 da CF, que dispõe sobre Tributação e Orçamento (Título VI), vem responsabilizar os agentes públicos por suas condutas quanto ao uso de recursos públicos, a fim de assegurar o interesse público (Kanayama, 2009).

A LRF, em seu art. 1.º, § 1.º, assim estabelece:

§ 1.º A responsabilidade na gestão fiscal pressupõe a ação planejada e transparente, em que se previnem riscos e corrigem desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas e a obediência a limites e condições no que tange a renúncia de receita, geração de despesas com pessoal, da seguridade social e outras, dívidas consolidada e mobiliária, operações de crédito, inclusive por antecipação de receita, concessão de garantia e inscrição em Restos a Pagar” (Lei Complementar n.º 101/2000).

Aduz Reston (2000) que a LRF desencadeou uma mudança substancial na forma como é desempenhada a gestão financeira dos três níveis de governo, de modo que inova a contabilidade pública e a execução do orçamento público, ao estabelecer limites de gastos tanto para as despesas do exercício quanto para o grau de endividamento.

Entretanto, embora existam normas e diretrizes orçamentárias a serem cumpridas pelos entes federados, ainda há lacunas que possibilitam os benefícios e a manipulação eleitoreira, mesmo estando os ciclos político-orçamentários condicionados atualmente,

sobretudo, à LRF e à Lei n.º 4.320/1964, a qual estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos dos entes federativos.

3 METODOLOGIA

A base de dados deste estudo foi construída a partir da análise da disponibilidade de informações dos 853 municípios do estado de Minas Gerais, tendo sido excluídos aqueles municípios que não dispunham de todas as informações referentes às variáveis utilizadas no modelo, restando, assim, 500 municípios com informações completas, que somaram 5.000 observações ao longo do período de 2007 a 2016. Foram utilizadas as despesas com educação, saúde e obras e instalações em razão de possuírem forte apelo popular, conforme apontam Sakurai (2009) e Nunes (2017).

A princípio, o período de análise desta investigação seria de 2007 a 2017, que abordaria um ano antes das eleições municipais de 2008 e um ano após as eleições de 2016. No entanto, as informações referentes ao PIB (Produto Interno Bruto) dos municípios mineiros, referentes ao ano de 2017, não estavam disponíveis à época, sendo necessária a exclusão desse ano da base de dados.

Na elaboração da base de dados, os valores monetários foram atualizados a partir do Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), com base em julho de 2019. Destaque-se que esse índice é comumente utilizado em estudos concernentes aos ciclos políticos, conforme Fialho (1997), Sakurai (2009) e Salvato, Antunes, Araujo Jr. e Shikida (2007).

Para a captação do efeito do ciclo eleitoral sobre cada uma das rubricas supracitadas, foi criado um sistema com três equações a partir do modelo SUR (*Seemingly unrelated regression*), desenvolvido por Zellner e Theil (1962), observando-se que foram feitos procedimentos para a correção de endogeneidade entre as variáveis. Vasconcelos *et al.* (2013), em estudo sobre execução orçamentária e ciclo eleitoral, listam três características importantes oportunizadas pelo modelo SUR: (i) pode-se trabalhar um sistema de equações que envolvem diferentes dados de diferentes indivíduos em determinado período; (ii) cada equação corresponde a um indivíduo, não obrigando que as equações tenham os mesmos conjuntos de dados, e (iii) há a hipótese de o termo de erro de pelo menos uma equação estar correlacionado com os termos de erro das outras equações. Assim se confirmando, embora os parâmetros percam eficiência, as estimações permanecem consistentes e não enviesadas. As equações e a descrição das variáveis serão apresentadas a seguir.

3.1 Equações do modelo

O modelo econométrico foi composto por três equações que reuniram variáveis quantitativas e qualitativas (*dummies*). O modelo utiliza, basicamente, as mesmas variáveis nas equações (1), (2) e (3), diferindo apenas as variáveis dependentes e suas versões defasadas.

$$\left\{ \begin{array}{l} \log Educ_{it} = \beta_1 + \beta_2 \log Educ_{it-1} + \beta_3 \log Educ_{it-2} + \beta_4 \log Rec_{it} + \beta_5 \text{Ano}_i + \beta_6 \text{Regioes} + \\ \beta_7 \log PIB_{it} + \beta_8 \text{Eleit} + \beta_9 \text{PósEleit} + \varepsilon_{it} \quad (1) \\ \log Saude_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 \log Saude_{it-1} + \alpha_3 \log Saude_{it-2} + \alpha_4 \log Rec_{it} + \alpha_5 \text{Ano}_i + \alpha_6 \text{Regioes} \\ + \alpha_7 \log PIB_{it} + \alpha_8 \text{Eleit} + \alpha_9 \text{PósEleit} + \varepsilon_{it} \quad (2) \\ \log ObInst_{it} = \gamma_1 + \gamma_2 \log ObInst_{it-1} + \gamma_3 \log ObInst_{it-2} + \gamma_4 \log Rec_{it} + \gamma_5 \text{Ano}_i + \gamma_6 \text{Regioes} \\ + \gamma_7 \log PIB_{it} + \gamma_8 \text{Eleit} + \gamma_9 \text{PósEleit} + \varepsilon_{it} \quad (3) \end{array} \right.$$

em que: *t* refere-se ao período de 2007 a 2017; *i* refere-se aos municípios mineiros pertencentes à base de dados; *logEduc* são as despesas implementadas em educação; *logSaude* refere-se às despesas implementadas em saúde; *logObInst* compreende as despesas implementadas em obras e instalações; *Ano* abrange o período analisado; *Regioes* refere-se às *dummies* que representam as mesorregiões do estado de Minas Gerais; *logPIB* integra o Produto Interno Bruto dos municípios mineiros; *LogRec* refere-se às receitas orçamentárias dos municípios; *Eleit* refere-se aos anos eleitorais e *PósEleit* relaciona-se aos anos posteriores aos anos eleitorais.

As variáveis quantitativas estão em valores *per capita*, considerando-se a população estimada de cada município. Ademais, tais variáveis encontram-se logaritmizadas, porque, assim, o modelo encontrou melhor ajustamento. As variáveis PIB e Receita foram inseridas no modelo em referência ao estudo de Sakurai (2009). A inclusão das variáveis de interesse defasadas e das *dummies* eleitorais teve como referência o estudo de Araújo (2010).

Os valores das variáveis concernentes aos orçamentos municipais foram obtidos por intermédio da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Os valores do PIB dos municípios e suas populações estimadas em cada ano foram coletados na Fundação João Pinheiro. A divisão em mesorregiões foi utilizada a partir da metodologia do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que evidencia 12 mesorregiões mineiras, sendo que, neste estudo, a região metropolitana de Belo Horizonte foi retirada da base de dados para servir de referência na análise de resultados. As mesorregiões são: Norte (nor), Jequitinhonha (jeq), Vale do Mucuri (muc), Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (tra), Central (cen), Vale do Rio Doce (rdo), Oeste (oes), Sul/Sudoeste (sso), Campo das Vertentes (cve) e Zona da Mata (zma).

As *dummies* *Eleit* e *PósEleit* são as variáveis de interesse deste estudo. *Eleit* assume valor 1 nos anos de eleições municipais e zero nos demais anos. A variável *PósEleit* assume valor 1 nos anos imediatamente posteriores aos anos de eleições municipais e zero nos anos restantes. Essas variáveis serão analisadas tendo como referência a *dummy* *PréEleit*, para a qual se atribuiu valor 1 nos anos imediatamente anteriores às eleições municipais e zero nos demais anos.

4 RESULTADOS

4.1 Apresentação dos resultados

Nesta seção, serão salientados os principais resultados do estudo. Inicialmente, apresenta-se, na Tabela 1, a estatística descritiva das variáveis que compuseram o modelo, identificada em 5.000 observações. Os valores das variáveis encontram-se em proporção *per capita*, não logaritmizados e corrigidos pelo IGP-DI, com base em julho de 2019.

Tabela 1
Estatística descritiva

Variável	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
ObInst	177,62	208,57	0,04	5.405,30
Saude	839,03	523,02	29,71	6.325,05
Educ	940,13	3.720,97	1,14	232.909,80
PIB	19,45	18,81	4,57	236,82
Rec	3.408,32	1.550,48	55,54	30.232,81

A descrição das três variáveis referentes às despesas municipais manifesta as disparidades regionais, tão características do estado de Minas Gerais. Os valores

demonstrados na variável ObInst mostram alta diferença nas despesas de capital com obras e instalações, evidenciando diferenças regionais em tal despesa, dado que o maior valor foi encontrado no município de Jeceaba (5.288 habitantes), em 2012, na mesorregião Metropolitana, e o menor valor foi identificado no município de Pocrane, na mesorregião Vale do Rio Doce. Saliente-se que Jeceaba representou, em 2018, o 14.º maior PIB *per capita* do país e o 3.º maior do estado de Minas Gerais (IBGE, 2020).

Com relação à variável Saude, o valor máximo foi encontrado no ano de 2007, no município de Serra da Saudade, na mesorregião Central, e o mínimo foi achado no município de Espera Feliz, na mesorregião Zona da Mata. As mesorregiões que têm despesa média com saúde abaixo da média estadual são Vale do Rio Doce, Vale do Jequitinhonha, Vale do Mucuri, Sul/Sudoeste e Norte.

No que concerne à variável Educ, os valores mínimo e máximo são observados, respectivamente, nas mesorregiões Zona da Mata (Juiz de Fora, em 2012) e Metropolitana (Belo Vale, em 2012), ressaltando-se que o último município é minerador, ou seja, recebe *royalties* de mineração. Tal informação contribui para a interpretação das discrepâncias encontradas em estudos que tratam de índices educacionais no estado mineiro, conforme apontam os resultados da pesquisa de Costa, Ervilha, Viana e Gomes (2019). Contudo, apenas a informação referente ao gasto *per capita* com educação não permite inferir a qualidade da educação, dado que o município identificado como valor máximo nessa rubrica não apresentou alta eficiência na utilização dos recursos educacionais (Rodrigues, 2015).

Esses resultados podem ser explicados pelos coeficientes observados nas rubricas logPIB e logRec. A maioria das mesorregiões que têm gastos em obras e instalações, saúde e educação abaixo da média estadual têm riqueza produzida (PIB) e disponibilidades orçamentárias (receitas) *per capita* também abaixo da média do estado mineiro. As diferenças no desenvolvimento econômico em relação às mesorregiões mineiras, também, transparecem nesses resultados, pois geralmente os municípios economicamente desenvolvidos apresentam-se, nessas mesorregiões, com maiores receitas e PIB.

Os números apresentados denotam não somente disparidades referentes a orçamentos públicos municipais, mas, sobretudo, aspectos históricos, geográficos, socioeconômicos e tantos outros, tão bem abordados por Costa, Ferreira, Braga e Abrantes (2012), que muitas vezes afetam o desenvolvimento econômico de cada município e, conseqüentemente, a sua capacidade de oferecer serviços públicos adequados à sua população.

Para encontrar o efeito dos ciclos eleitorais, foi estimado um sistema de equações (SUR) desenvolvido por Zellner e Theil (1962). Destaque-se que, no intuito de corrigir possíveis problemas de heterocedasticidade, foram aplicados na estimação os erros robustos (*vce robust*). Outro ponto a ser observado sobre o modelo é que a maioria das variáveis utilizadas refere-se a *dummies*, o que afasta problemas de multicolinearidade e autocorrelação. Os resultados estimados são observados na Tabela 2.

4.2 Discussão dos resultados

Saliente-se, inicialmente, que as despesas públicas estudadas têm forte influência temporal, no sentido de que as despesas de anos anteriores condicionam a execução orçamentária dos próximos anos, como verificado na defasagem das variáveis de interesse. Todos os resultados dessas variáveis foram significativos ao nível de 1% de significância e com sinal positivo, fato que corrobora a literatura, uma vez que determinações legais acarretam persistência temporal na execução orçamentária (Covre & De Mattos, 2016).

Tabela 2

Resultados a partir das estimações das equações 1, 2 e 3

Variável	Educação	Saúde	Obras e Instalações
logEduc (defasada 1 ano)	0,1796*** (0,0225)	-	-
logEduc (defasada 2 anos)	0,1490*** (0,0191)	-	-
logSaude (defasada 1 ano)	-	0,5486*** (0,0713)	-
logSaude (defasada 2 anos)	-	0,0244*** (0,0586)	-
logObInst (defasada 1 ano)	-	-	0,2786*** (0,0176)
logObInst (defasada 2 anos)	-	-	0,1323*** (0,0161)
Ano	-0,1467*** (0,0060)	-0,0611*** (0,0054)	-0,1100*** (0,0076)
Nor	0,0457 ^{NS} (0,0314)	0,0280*** (0,0115)	-0,0217 ^{NS} (0,0643)
Jeq	0,0248 ^{NS} (0,0311)	0,0178 ^{NS} (0,0105)	-0,0640 ^{NS} (0,0699)
Muc	0,0835 ^{NS} (0,0407)	0,0118 ^{NS} (0,0158)	-0,2122** (0,1159)
Tra	-0,0277 ^{NS} (0,0359)	0,0117 ^{NS} (0,0122)	-0,1929*** (0,0577)
Cen	0,0370 ^{NS} (0,0373)	0,0171 ^{NS} (0,0112)	-0,1705** (0,0718)
Rdo	-0,0162 ^{NS} (0,0328)	0,0050 ^{NS} (0,0105)	0,0460 ^{NS} (0,0629)
Oes	-0,0220 ^{NS} (0,0312)	0,0058 ^{NS} (0,0099)	-0,1312** (0,0645)
Sso	0,0202 ^{NS} (0,0272)	0,0141** (0,0082)	-0,1530*** (0,0479)
Cve	-0,0618 ^{NS} (0,0396)	0,0290** (0,0109)	-0,1939*** (0,0838)
Zma	-0,0098 ^{NS} (0,0318)	0,0195** (0,0111)	-0,1359*** (0,0543)
logPIB	-0,1003*** (0,0209)	-0,0181*** (0,0057)	0,0551* (0,0291)
logRec	0,6049*** (0,0300)	0,1764*** (0,0206)	0,0641*** (0,0482)
Eleit	0,0788*** (0,0296)	0,0746*** (0,0082)	0,2170*** (0,0319)
PósEleit	-0,0012 ^{NS} (0,0096)	-0,0055 ^{NS} (0,0054)	-0,9604*** (0,0408)
Constante	294,9875*** (12,1653)	122,7437*** (10,8977)	219,0101*** (15,3605)

Nota. ***significativo a 1%; **significativo a 5%; *significativo a 10%; NS - não significativo; Desvio-padrão entre parênteses.

No que se refere à variável Ano, nota-se uma tendência de queda dos gastos com educação, saúde ou obras e instalações, que pode ser explicada pela crise econômica iniciada em instituições financeiras dos Estados Unidos, em 2007, que impactou as finanças públicas municipais brasileiras, conforme evidenciado por Santos (2018). Ademais, segundo Rossi e Mello (2017), a recessão econômica de 2014 influenciou, sobremaneira, os orçamentos dos entes federativos, causando significativa redução das despesas públicas, sobretudo

investimentos. Outra explicação possível é a tentativa de os municípios adequarem a execução de seus orçamentos às exigências legais presentes na LRF e na Emenda Constitucional n.º 95/2016, que estabeleceu um limite de gastos da União que, indiretamente, pode afetar a execução orçamentária dos municípios.

Em relação às variáveis binárias que captam o efeito das regionalidades mineiras sobre os gastos estudados (*dummies* regionais), observa-se que há claro contraste no log dos gastos *per capita* com educação no estado mineiro, já que, por um lado, seis mesorregiões apresentaram coeficientes positivos, o que leva à conclusão de que os gastos *per capita* nessas mesorregiões são estatisticamente maiores do que na mesorregião metropolitana. Por outro lado, cinco mesorregiões obtiveram sinal negativo em seus coeficientes, o que permite inferir que, nessas localidades, os gastos *per capita* com educação são estatisticamente menores do que na mesorregião de referência.

Frise-se que a média dos gastos *per capita* com educação no período estudado é maior na mesorregião metropolitana do que nas demais mesorregiões, pois aquela é formada por municípios economicamente mais robustos. Esse panorama está bem explícito nos resultados das variáveis binárias referentes ao log dos gastos *per capita* com obras e instalações, que evidenciam a capacidade de investimento dos municípios metropolitanos. Os sinais negativos de todos os coeficientes das mesorregiões apontam para essa realidade, demonstrando que são estatisticamente menores que a mesorregião de referência. As médias dos gastos *per capita* com obras e instalações, no período observado, também comprovam esse cenário, em que os municípios da mesorregião metropolitana gastam mais que todas as outras mesorregiões.

No que tange aos resultados das mesorregiões referentes ao log dos gastos *per capita* com saúde, embora alguns resultados sejam não significativos, destaca-se o fato de que todos os coeficientes tenham sinal positivo, levando-se a entender que tais gastos são estatisticamente maiores do que na mesorregião metropolitana. Entretanto, ressalve-se que a média *per capita* desse gasto na mesorregião metropolitana é maior do que em todas as outras mesorregiões, cabendo a explicação da robustez econômica dos municípios metropolitanos.

Em relação às despesas com a função educação, na análise regional a partir dos resultados da variável *Regioes*, é possível identificar que os municípios de todas as mesorregiões analisadas têm características econômicas, geográficas, culturais, históricas, sociais estatisticamente semelhantes às características da mesorregião metropolitana, região de referência. Tal perspectiva origina-se nos resultados não significativos apresentados em todas as *dummies* regionais.

Diante do exposto, percebe-se, no presente estudo, que os gastos com educação não são tão díspares quanto a capacidade de investimento de cada município poderia sugerir, ainda que esteja em mesorregiões reconhecidamente de baixo desenvolvimento econômico, como o Vale do Jequitinhonha, o Vale do Mucuri e o Norte de Minas. Esse achado corrobora, em parte, a pesquisa elaborada por Caetano, Ávila e Tavares (2017), em que não se encontrou relação direta entre o grau de autonomia financeira e os investimentos em educação dos municípios mineiros. Dessa forma, é possível que municípios de pequeno porte e até mesmo com baixa autonomia financeira invistam mais em educação que municípios financeiramente mais autônomos.

Esse aspecto é relevante em vista de que a educação pode ser utilizada como ferramenta de combate às disparidades socioeconômicas inter-regionais no estado de Minas Gerais, ao formar e capacitar pessoas para o mercado de trabalho e para ações que visem à identificação e à resolução dos problemas causados pela desigualdade social. Sobre isso, Pereira, Nakabashi e Sachsida (2011) atestam que o incremento nos níveis de educação impulsiona o crescimento econômico, a partir da elevação da produtividade e da inovação tecnológica.

Em relação às despesas com saúde, ainda na análise regional, identifica-se que parte das mesorregiões mineiras, a saber, Jequitinhonha, Mucuri, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Central, Vale do Rio Doce e Oeste, apresentou resultado estatístico não significativo. Esse cenário possibilita afirmar que características regionais, nesses casos, não são preponderantes para diferenciar o modo pelo qual se dá o gasto público com a rubrica supracitada. Essa aparente similitude entre as mesorregiões pode encontrar fundamento na obrigação constitucional dos municípios de investirem no mínimo 15% de sua arrecadação tributária nos serviços de saúde.

Ressalte-se que há disparidades regionais quando se trata do território mineiro, dado que as outras quatro mesorregiões apresentaram resultados estatísticos significativos, o que também foi percebido por Fonseca e Ferreira (2009), ao investigarem o nível de eficiência dos gastos públicos em saúde nas microrregiões mineiras.

No que concerne aos gastos com obras e instalações, verifica-se que a maioria das mesorregiões, exceto Norte, Jequitinhonha e Vale do Rio Doce, tem resultados econométricos significativos. Nesse sentido, infere-se que há características (históricas, culturais, alinhamento político/partidário, orçamentárias etc.) nessas mesorregiões que as diferenciam quanto aos procedimentos de gastos com obras e instalações. Isso denota diferenças estatísticas na utilização de recursos públicos em obras e instalações que podem ter explicação no fato de que tais recursos são menos rígidos em seu uso e dotados de discricionariedade por parte do agente público (Orair *et al.*, 2014).

Os gastos com obras e instalações também podem se diferenciar entre as mesorregiões em razão das necessidades de cada localidade e da política de desenvolvimento econômico adotada pelo governo municipal, visto que os investimentos em infraestrutura, usualmente, figuram como uma condição para a retomada ou a continuação do crescimento econômico sustentado (Rigolon & Piccinini, 1997).

Dada a variável logPIB, que representa o log do Produto Interno Bruto *per capita* de cada município, observou-se que foi significativa ao nível de 1% de significância nas equações de educação e saúde. Assim, interpreta-se que o aumento em 10% no PIB representaria a diminuição de aproximadamente 1% nos gastos com educação e 0,1% nos gastos com saúde. O sinal negativo nessa variável não era o esperado, dada a literatura da área, como os estudos de Neto e Rossi (2016) e Puchale, Pereira e Veloso (2018). Uma possível explicação para esse achado é que o aumento no PIB municipal pode ter resultados não imediatos na economia e no orçamento do município, de acordo com o indicado por Lautenschlage (2017), uma vez que tais rubricas são mais restritivas em relação à rubrica de obras e instalações.

Por sua vez, o resultado estatístico da variável logPIB em relação à rubrica de obras e instalações teve o sinal esperado, sendo que o aumento de 10% no PIB resultaria no aumento de 0,5% nos gastos na referida rubrica, com nível de significância de 10%. Há, portanto, um retorno à sociedade em forma de obras quando o município percebe crescimento em sua economia.

Aparentemente, há uma relação de bicausalidade entre as variáveis obras e instalações e PIB *per capita*, quando essa representa o nível de desenvolvimento econômico dos municípios. Para Silva e Santolin (2012), como anteriormente identificado, o incremento nos investimentos municipais gera crescimento econômico. O inverso, também, é identificado nesta pesquisa, o que indica que o aumento nas despesas com obras e investimentos favorece o crescimento econômico dos municípios em longo prazo, como explicitam Wakim, Magalhães, Gomes e Silva (2015), surgindo como alternativa aos municípios com baixos índices de desenvolvimento econômico no estado de Minas Gerais.

Quando se verifica os resultados em relação à variável Rec (Receitas), identifica-se que ela foi significativa em ambas as equações, todas ao nível de 1% de significância e com sinal positivo, conforme o esperado. Dessa forma, analisando-se a rubrica da educação, os resultados mostram que o incremento de 10% nas receitas *per capita* municipais ocasiona o aumento de 6% no gasto *per capita* com educação. Por sua vez, o aumento em 10% com receitas *per capita* gera elevação de 1,7% e 0,6% nas rubricas da saúde e obras e instalações, respectivamente. Tais resultados aproximam-se daqueles encontrados por Nunes (2017), ao analisar a influência dos ciclos políticos nos gastos públicos em municípios do Rio Grande do Sul, e por Silva, Faroni e Barbiéri (2016), ao investigarem ciclos político-orçamentários na região Norte do Brasil.

Esses resultados podem ser explicados pela origem das receitas municipais, que, na maior parte, está ligada a alguma obrigação legal dos estados e(ou) do governo federal, que encaminham recursos financeiros para atendimento de demandas específicas, principalmente concernentes às funções da saúde e da educação. Nos municípios, a obrigação de aplicação de recursos em demandas legalmente predefinidas diminui a possibilidade de utilização da máquina pública em favor do agente público dotado de oportunismo político-eleitoral. Em consequência disso, há maior possibilidade de a população ser atendida em necessidades básicas, como disponibilização de serviços de saneamento básico, obras de mobilidade urbana, infraestrutura para serviços educacionais e de saúde, entre outros.

No tocante às *dummies* de ciclos eleitorais, tendo o período pré-eleitoral como referência, a Tabela 2 demonstra que existem diferenças significativas para o período eleitoral, pois as três rubricas apresentaram significância estatística ao nível de 1%. Logo, infere-se que há um incremento nessas despesas (Saúde, Educação e Obras e Investimentos) do ano pré-eleitoral para o eleitoral.

No entanto, comparando-se o período Pós-Eleitoral ao Pré-Eleitoral, constatou-se que, para as rubricas de Educação e Saúde, não houve significância estatística para os coeficientes. Infere-se desses dados que não há diferença no nível de despesas para esses períodos (antes e depois do ciclo eleitoral). A rubrica obras e instalações, por sua vez, apresentou significância estatística ao nível de 1%. Com isso, deduz-se, em vista do sinal negativo do coeficiente da variável, que existe redução dessa despesa ao ser comparado com o período Pré-Eleitoral.

Em relação a obras e instalações, o resultado confirma o estudo de Gonçalves, Funchal e Bezerra Filho (2017), que analisaram a influência dos ciclos políticos sobre os investimentos públicos em infraestrutura, cujos resultados indicam que o atraso no atendimento à população está frequentemente relacionado às perspectivas políticas do agente público do Poder Executivo em detrimento das demandas do município nas áreas aqui estudadas. Tal situação favorece a explicação do atraso no desenvolvimento socioeconômico de muitos municípios, que, guiados pelo oportunismo do agente público, optam por aplicar recursos financeiros no final do seu mandato político, a fim de influenciar a opinião e os votos dos eleitores em seu favor. Entretanto, não se pode descartar que, muitas vezes, os processos no setor público são morosos e, também, podem justificar os atrasos na implementação de políticas públicas.

É relevante destacar, ainda, principalmente no que tange às despesas com obras e instalações, que os resultados encontrados neste estudo se alinham à literatura de ciclos políticos eleitorais (Dias, Nossa, & Monte-Mor, 2018; Lautenschlage, 2018; Videira & Mattos, 2011). Mesmo que as despesas com educação tenham aumentado mais que as despesas com obras e instalações, percebe-se que o aumento com a segunda rubrica é uma tendência entre os municípios estudados, considerando-se seu baixo desvio-padrão (Tabela 1).

O aumento sobressalente da rubrica de obras e instalações, em anos de eleição, em comparação com as despesas com saúde e educação, no mesmo período, ressalta que o

calendário eleitoral é um determinante nas despesas municipais quanto às rubricas pesquisadas. Assim, o fenômeno dos ciclos político-eleitorais contribui para a variação do quantitativo de recursos implementados pelos municípios, sem que se afastem outros fatores decisivos, como a falta de planejamento ou a sua inobservância, a escassez de recursos ou o oportunismo político dos gestores na tentativa de demonstrar seus feitos a partir de resultados visivelmente mais perceptíveis para a população.

A *dummy* PósEleit, por conseguinte, obteve resultados não significativos para os gastos com educação e saúde, evidenciando que não houve influências eleitorais em relação a essas variáveis. No que concerne à rubrica de obras e instalações, seu resultado estatístico alcançou o nível de 1% de significância, caracterizando-se por ajustamento das contas a partir de diminuição dessa despesa em anos pós-eleitorais. Esses resultados corroboram aqueles encontrados por Gionedis e Guimarães (2016).

Os resultados econométricos das *dummies* eleitorais enfatizam a existência de forte relação dos gastos públicos dos municípios mineiros com os ciclos político-eleitorais, no sentido de se aumentar, no ano eleitoral, os gastos públicos, nesse caso com educação, saúde e obras e instalações, e, no ano imediatamente posterior, ajustar-se as contas, compensando o aumento realizado no ano eleitoral. Como observado no referencial teórico, a explicação para esse fato pode ser a tentativa de influenciar a percepção da população sobre o governo municipal a fim de uma possível reeleição ou a eleição de um candidato apoiado pelo governo vigente. Depreendem-se, a partir de tais resultados, indícios de oportunismo político verificados em outros estudos (Nakaguma & Bender, 2010; Queiroz & Silva, 2011; Salvato, Antunes, Araujo Jr., & Shikida, 2008), nos municípios estudados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo de testar a existência de ciclos político-orçamentários nos municípios do estado de Minas Gerais, no período de 2007 a 2016, por meio da utilização de dados em painel, a partir do modelo SUR (*Seemingly Unrelated Regression*), este estudo construiu um sistema de três equações que representam, cada uma, os gastos públicos municipais com educação, saúde e obras e instalações.

A literatura econômica aborda o tema referente aos ciclos políticos na gestão pública a fim de observar se os períodos eleitorais têm influência no gasto público. A partir dos estudos, foi possível construir teorias como o modelo oportunista de Nordhaus (1975).

Destaque-se que a rubrica dos gastos com obras e instalações, que, teoricamente, é mais dotada de discricionariedade em sua utilização, foi a que teve resultados econométricos mais condizentes com a realidade ao apontar diferenças estatísticas entre as mesorregiões mineiras. Por sua vez, as rubricas dos gastos com educação e saúde apresentaram resultados estatísticos que indicaram certa inelasticidade na utilização de tais recursos, o que pode ser justificado pelas exigências legais nos recursos financeiros dessas funções.

A respeito do período eleitoral e de suas variáveis estabelecidas no modelo, observa-se que, para os gastos com saúde, educação e obras e instalações, há aumento nos gastos quando se compara com os gastos dos anos pré-eleitorais. Nos anos pós-eleitorais, há contração nos gastos com obras e instalações, o que sugere uma recomposição, considerando-se o aumento dos gastos nos anos eleitorais. Essas constatações corroboram a teoria de Nordhaus (1975) e evidenciam a existência de ciclos políticos nos municípios mineiros.

Mesmo que os resultados da presente pesquisa não possibilitem afirmar a existência de oportunismo político no uso dos recursos públicos, destaque-se que os ciclos políticos contribuem, de forma significativa, nos gastos públicos, sem que as desigualdades sociais

encontradas entre as regiões mineiras sejam tratadas a contento, visto que as disparidades regionais ainda foram identificadas nesta pesquisa.

É possível afirmar que o estudo proposto alcançou o objetivo estabelecido, e sugere-se testar, em investigações futuras, a influência da ideologia política na aplicação dos recursos públicos e do alinhamento de governos municipais aos governos estadual e federal.

REFERÊNCIAS

- Abreu, C. R., & Câmara, L. M. (2015). O orçamento público como instrumento de ação governamental: uma análise de suas redefinições no contexto da formulação de políticas públicas de infraestrutura. *Revista de Administração Pública*, 49(1), 73-90. https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122015000100073&lng=pt&tlng=pt.
- Akerman, J. (1947). Political economic cycle. *International Review for Social Sciences*, 1(2), 107-117. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.1947.tb00420.x>
- Araújo, J. M. de (2010). Relações entre economia e política: uma análise dos ciclos político-econômicos nos estados brasileiros no período de 1995 a 2008 (Dissertação de mestrado). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil. Recuperado em 15 junho, 2019, de <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/5044/1/arquivototal.pdf>.
- Brender, A., & Drazen, A. (2005). Political budget cycles in new versus established democracies. *Journal of Monetary Economics*, 52(7), 1271-1295. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2005.04.004>
- Caetano, C. C. R., Ávila, L. A. C., & Tavares, M. de (2017). A relação entre as transferências governamentais, a arrecadação tributária própria e o índice de educação dos municípios do estado de Minas Gerais. *Revista de Administração Pública*, 51(5), 897-916. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7612174433>.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 [CF]. (1988). Brasília. Recuperado em 27 julho, 2019, de https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_08.09.2016/CON1988.asp
- Costa, C. C. de M., Ferreira, M. A. M., Braga, M. J., & Abrantes, L. A. (2012). Disparidades inter-regionais e características dos municípios do estado de Minas Gerais. *Desenvolvimento em Questão*, 10(20), 52-88. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2012.20.52-88>
- Costa, R. A. da, Ervilha, G. T., Viana, D. W., & Gomes, A. P. (2019). A eficiência dos gastos culturais em reduzir a criminalidade e elevar a escolaridade em Minas Gerais. *Gestão & Regionalidade*, 35(104), 26-45. <https://doi.org/10.13037/gr.vol35n104.4949>
- Covre, J., & De Mattos, L. B. (2016). A situação fiscal e os ciclos políticos nos municípios brasileiros: uma análise a partir de dados em painel dinâmico espacial. *Anais do XLIV Encontro Nacional de Economia da Anpec*. Recuperado em 5 agosto, 2019, de https://www.anpec.org.br/encontro/2016/submissao/files_I/i5-94e3074a85f0d3b26377da2541e8f965.pdf
- Dias, B. P., Nossa, V., & Monte-Mor, D. S. (2018). O investimento público influencia na reeleição? um estudo empírico nos municípios do estado do Espírito Santo. *Revista de Administração Pública*, 52(5), 880-898. <https://doi.org/10.1590/0034-7612172594>.
- Downs, A. *An economic theory of democracy*. (1957). New York: Harper & Row.
- Drazen, A., & Eslava, M. (2010). Electoral manipulation via voter-friendly spending: theory and evidence. *Journal of Development Economics*, 92(1), 39-52. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2009.01.001>

- Fialho, T. M. M. (1997). Testando a evidência de ciclos políticos no Brasil. *Revista Brasileira de Economia*, 51(3), 379-389. Recuperado em 1.º junho, 2019, em <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/view/699/0>
- Fonseca, P. C., & Ferreira, M. A. M. (2009). Investigação dos níveis de eficiência na utilização de recursos no setor de saúde: uma análise das microrregiões de minas gerais. *Saúde e Sociedade*, 18, 199-213. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902009000200004>.
- Gionedis, E. M., & Guimarães, R. (2016). Ciclos político-econômicos: uma análise do comportamento dos gastos públicos do estado do Paraná no período de 2003-2013 via dados em painel. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, 37(131), 177-198. Recuperado em 27 julho, 2019 em <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5772340.pdf>
- Gobbi, S. G. (2011). *Teoria dos ciclos político-econômicos: um estudo de São Paulo e Minas Gerais* (Trabalho de conclusão de curso). Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP, Brasil.
- Gonçalves, L. G., Funchal, B., & Bezerra Filho, J. E. (2017). A influência dos ciclos políticos nos investimentos públicos em infraestrutura: um estudo nos estados brasileiros no período de 2003 a 2014. *Revista de Administração Pública*, 51(4), 462-481. <https://doi.org/10.1590/0034-7612156337>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2020). *IBGE Cidades*. Recuperado em 2 fevereiro, 2020, de <https://cidades.ibge.gov.br/>
- Kalecki, M. (1943). Political aspects of full employment. In: Ferguson, T., & Rogers, J. (Ed), *The political economy* (pp. 27-31). New York: M. E. Sharpe.
- Kanayama, R. L. (2009). A ineficiência do orçamento público impositivo. *Revista de Direito Público da Economia*, 28, 127-144. Recuperado em 6 junho, 2019, de https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4098472/mod_resource/content/1/Sem3_Texto2_KANAYAMA.pdf
- Katsimi, M., Sarantides, V. (2012). Do elections affect the composition of fiscal policy in developed, established democracies? *Public Choice*, 151, 325-362. <https://doi.org/10.1007/s11127-010-9749-8>
- Lautenschlage, J. (2017). Influência das eleições e dos políticos na composição da despesa pública dos municípios de Santa Catarina. *Revista Catarinense de Economia*, 1(2), 89-112. Recuperado em 8 agosto, 2019, de <http://apec.pro.br/rce/index.php/rce/article/view/18/15>.
- Lautenschlage, J. (2018). Ciclos Político-orçamentários nos municípios de Santa Catarina. *Textos de Economia*, 21(1), 1-24. <https://doi.org/10.5007/2175-8085.2018v21n1p1>.
- Lei complementar n.º 101, de 4 de maio de 2000 (2000). Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília. Recuperado em 22 julho, 2019, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm
- Lei n.º 4.320, de 17 de março de 1964. (1964). Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília. Recuperado em 22 junho, 2019, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm.
- Macedo, Joel de Jesus, & Corbari, Ely Célia. (2009). Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos municípios brasileiros: uma análise de dados em painéis. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(51), 44-60. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772009000300004>

- Nakaguma, M. Y., & Bender, S. (2010). Ciclos políticos e resultados eleitorais: um estudo sobre o comportamento do eleitor brasileiro. *Revista Brasileira de Economia*, 64(1) 3-24. <https://doi.org/10.1590/s0034-71402010000100001>
- Neto, W. P., & Rossi, G. F. (2016). Ciclos político-econômicos no Brasil. *Revista de Ciências Humanas*, 16(2), 359-376. Recuperado em 8 agosto, 2019, de <https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/19875/1/artigo.pdf>
- Nordhaus, W. (1975). The Political Business Cycle. *The Review of Economic Studies*, 42(2), 169-190. <https://doi.org/10.2307/2296528>
- Nunes, G. S. (2017). Ciclos políticos orçamentários: uma análise das despesas em educação e saúde para os municípios do Rio Grande do Sul (2002-12). *Indicadores Econômicos FEE*, 44(4), 99-110. Recuperado em 12 agosto, 2019, de <https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/view/3898/3846>
- Orair, R. O., Gouvêa, R. R., & Leal, É. M. (2014). Ciclos políticos eleitorais e investimentos das administrações públicas no Brasil. *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)*, 1999, 7-42. Recuperado em 6 junho, 2019, de https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1999.pdf
- Pereira, A. E. G., Nakabashi, L., & Sachsida, A. (2011). Qualidade das instituições e PIB per capita nos municípios brasileiros. *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)*, 1623, 7-30. Recuperado em 8 julho, 2019, de https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1623.pdf
- Puchale, C. L., Pereira, O. L. F., & Veloso, G. O. (2018). Ciclos político-econômicos oportunistas: influência nas despesas do Brasil (1994-2014). *Brazilian Journal of Development*, 4(7), 3830-3845. Recuperado em 29 junho, 2019, em <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/409>
- Queiroz, M. C. L., & Silva, A. B. Da. (2020). Ciclos políticos orçamentários no estado do Ceará (1986-2006). *Planejamento e Políticas Públicas*, 2(35), 223-252. Recuperado em 22 outubro, 2019, de <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/ppp/article/view/202>
- Reston, J. (2000). *O Município para candidatos*. 4. ed. Rio de Janeiro: IBAM.
- Rezende, F. (2009). A reforma orçamentária e a eficiência fiscal. *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)*, 1392, 7-34. Recuperado em 5 julho, 2019, em <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1636>
- Rigolon, F. J. Z., & Piccinini, M. S. (1998). O investimento em infra-estrutura e a retomada do crescimento econômico sustentado. *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)*, 63, 129-158. Recuperado em 22 outubro, 2019, de <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/9654>
- Rodrigues, A. de C. (2015). *Determinantes da (in)eficiência do gasto público em educação: o caso dos municípios mineiros de Minas Gerais* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil. Recuperado em 15 junho, 2019, de <https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/7808>
- Rossi, P., & Mello, G. (2017). Choque recessivo e a maior crise da história: a economia brasileira em marcha à ré. *Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econômica - IE/UNICAMP*, 1, 1-5. Recuperado em 19 junho, 2019, de https://www3.eco.unicamp.br/images/arquivos/NotaCecon1_Choque_recessivo_2.pdf
- Sakurai, S. N. (2009). Ciclos políticos nas funções orçamentárias dos municípios brasileiros: uma análise para o período 1990 - 2005 via dados em painel. *Estudos econômicos*, 39(1), 39-58. <https://doi.org/10.1590/s0101-41612009000100002>
- Sakurai, S. N., & Gremaud, A. P. (2007). Political business cycles: evidências empíricas para os municípios paulistas (1989-2001). *Economia Aplicada*, 11(1), 27-54. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-80502007000100002>

- Salvato, M. A., Antunes, P. C., Araujo Jr., A. F., & Shikida, C. D. (2008). Ciclos políticos: um estudo sobre a relação entre flutuações econômicas e calendário eleitoral no Brasil, 1985-2006. *Revista de Economia e Administração*, 7(1), 1-20. <http://dx.doi.org/10.11132/rea.2002.173>
- Santos, A. M. S. P. (2018). Políticas sociais em xeque: impactos da crise sobre as finanças municipais. *Boletim petróleo, royalties e região*, 61, 35-46. Recuperado em 17 setembro, 2019, de <https://royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2018/12/boletim-royalties-N61-dezem-2018-artigo-4.pdf>
- Silva, A. C., Carvalho, L. O. de, Medeiros, O. L. de (2009). *Dívida Pública: a experiência brasileira*. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional/Banco Mundial.
- Silva, G. J. C. Da, & Scatolin, R. S. (2012) Gastos públicos e crescimento econômico recente dos estados brasileiros. *Revista Economia & Tecnologia*, 8(3), 19-38. <http://dx.doi.org/10.5380/ret.v8i3.29870>
- Silva, S. L. P., Faroni, W., & Barbiéri, R. S. (2016) Ciclos político-orçamentários e reeleição: um estudo para os municípios do norte do Brasil. *Revista Científica da FAMINAS*, 7(1), 99-120. Recuperado em 22 janeiro, 2020, de <http://200.202.212.131/index.php/rcfaminas/article/view/268>
- Tufte, E. (1978). *Political control of the economy*. Princeton: Princeton University Press.
- Vasconcellos de Oliveira, K., & Azevedo de Carvalho, F. A. (2009). A contabilidade governamental e o calendário eleitoral: uma análise empírica sobre um painel de municípios do Rio de Janeiro no período 1998 - 2006. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 3(5), 121-141. Recuperado em 6 julho, 2019, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235216392007>
- Vasconcelos, R. D. de, Ferreira Júnior, S., & Nogueira Junior, R. P. (2013) A dinâmica da execução orçamentária federal do Brasil sob a ótica dos ciclos políticos eleitorais, 1985-2010. *Economia aplicada*, 17(3), 325-354. <https://doi.org/10.1590/s1413-80502013000300005>
- Veiga, L. G., & Veiga, F. J. (2007). Political business cycles at the municipal level. *Public Choice*, 131, 45-64. <https://doi.org/10.1007/s11127-006-9104-2>
- Vergne, C. (2009). Democracy, elections and allocation of public expenditures in developing countries. *European Journal of Political Economy*, 25(1), 63-77. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2008.09.003>
- Videira, R. A., & Mattos, E. (2011) Ciclos políticos eleitorais e a interação espacial de políticas fiscais entre os municípios brasileiros. *Economia aplicada*, 15(2), 259-286. <https://doi.org/10.1590/s1413-80502011000200005>
- Wakim, V. R., Magalhães, E. A. de, Gomes, M. F. M., & Silva, F. A. (2015). Nível de renda e finanças públicas: uma análise dos municípios do Paraná. *Revista Econômica do Nordeste*, 46(4), 177-190. Recuperado em 7 outubro, 2019, de <https://www.bnb.gov.br/revista/index.php/ren/article/view/611/486>
- Zellner, A., & Theil, H. (1962). Three stage least squares: simultaneous estimate of simultaneous equations. *Econometrica*, 30(1), 54-78. <https://doi.org/10.2307/1911287>

Political Electoral Cycles: Are Municipal Elections Influenced on the Budget Execution of Municipalities in Minas Gerais?

ABSTRACT

Objective: This article intends to assess whether political cycles generate impacts on the allocation of public resources in education, health, and infrastructure investments (works and installations) in municipalities in the State of Minas Gerais.


Method: In this context, the sample consisted of 500 municipalities from 2007 to 2016, excluding cities that did not present all the data in the period studied. The Seemingly Unrelated Regression (SUR) panel model proposed by Zellner and Theil (1962) was used to elaborate a system of equations responsible for identifying the existence of electoral cycles in the expenses above, totaling three equations.


Originality/relevance: Because of the locus of the study, it is admitted that the results can contribute to the understanding of the municipal budget dynamics, considering the influence of other variables, such as the binary, that refer to mesoregions and their characteristics.


Results: Corroborating the literature on political-budgetary cycles, the results of this research point to the existence of influence of the electoral process in the application of public resources, with increased spending in electoral years and retraction in post-electoral years in municipalities, a fact that is well evidenced in expenses with works and installations, the most visible to the population.

Theoretical/methodological contributions: In this way, the article contributes to a better understanding of the determinants of the use of public resources in municipalities in Minas Gerais.

Keywords: Public budget; Budgetary-electoral cycles; Tax policy; Municipal Elections.

Pedro Henrique Pereira dos Santos 
Federal University of Jequitinhonha and Mucuri
Valleys, Minas Gerais, Brasil
pedro.henrique@ufvjm.edu.br

Vasconcelos Reis Wakim 
Federal University of Jequitinhonha and Mucuri
Valleys, Minas Gerais, Brasil
vasconcelos.wakim@ufvjm.edu.br

Cíntia Izabela Pina Fernandes 
Federal University of Jequitinhonha and Mucuri
Valleys, Minas Gerais, Brasil
cintia.advmg@gmail.com

Received: April 16, 2021

Revised: June 24, 2021

Accepted: August 03, 2021

Published: August 31, 2021

