

Ciclos político-orçamentários nos municípios brasileiros: Uma análise em dados em painel para 2011 – 2021

Mateus Aragão Silva
Universidade Federal de Pernambuco / PPGECON

Leandro Willer Pereira Coimbra
Universidade Federal de Pernambuco / PPGECON

Resumo: Este estudo investiga a presença de ciclos político-orçamentários nas despesas correntes dos municípios brasileiros entre 2011 e 2021. Usando modelos em painel de efeitos fixos e controles robustos, estima-se o impacto dos anos que compõem o mandato municipal e de variáveis fiscais (PIB *per capita*, receitas próprias, transferências), bem como de coalizões políticas e do choque pandêmico. Os resultados confirmam um pico de gastos no segundo ano do mandato municipal, em relação ao quarto ano, mantido após controle por receitas e alinhamentos partidários, e revelam que as transferências são o canal mais forte do ciclo, superando a arrecadação própria. Coalizões estaduais atuam como moderadoras, e o efeito residual da pandemia se explica majoritariamente por mudanças nas receitas. Tais achados sublinham o caráter estrutural e multifacetado do ciclo político-orçamentário brasileiro.

Palavras-chave: Ciclos Político-Orçamentários; Ciclos Político-Econômicos; Despesas Públicas Municipais.

Abstract: This study investigates the presence of political budget cycles in the current expenditures of Brazilian municipalities between 2011 and 2021. Using fixed-effects panel models and robust controls, it estimate the impact of the years of the municipal term and fiscal variables (GDP *per capita*, own revenues, transfers), as well as political coalitions and the pandemic shock. The results confirm a peak in spending in the second year of the municipal term, compared to the fourth year, maintained after controlling for revenues and party alignments, and reveal that transfers are the strongest channel of the cycle, surpassing own revenues. State coalitions act as moderators, and the residual effect of the pandemic is largely explained by changes in revenues. These findings highlight the structural and multifaceted nature of the Brazilian political budget cycle.

Keywords: Political-Budget Cycles; Political-Business Cycles; Municipal Public Expenditures.

Área 13 – Finanças públicas, regionais e locais.

Classificação JEL: E62, D72, C23

1. Introdução

A decisão da condução da política fiscal advém de um complexo jogo político, onde a racionalidade econômica dá espaço para interesses de grupos específicos que muitas vezes se distanciam dos pressupostos econômicos, tal como a busca pelo bem-estar social. Downs (1957) foi um dos precursores na racionalização do comportamento dos agentes políticos à luz da teoria econômica, fazendo parte do arcabouço do desenvolvimento de modelos teóricos que buscavam agregar o comportamento oportunista dos partidos em modelos de equilíbrio geral que expõem a manipulação das preferências dos eleitores através da manipulação de instrumentos de políticas macroeconômicas.

A partir dessa linha de pensamento, Nordhaus (1975) descreve o ciclo político como um movimento da taxa de desemprego ao longo do período eleitoral, onde, imediatamente após a eleição, a taxa de desemprego irá aumentar para um nível relativamente alto como forma de combater a inflação. Ao passo que se aproxima das eleições, a taxa de desemprego irá diminuir até que, às vésperas da eleição, estará em seu nível mais baixo, tal que quanto maior o período eleitoral, maior será o ciclo político. Com o advento da teoria das expectativas racionais, Rogoff (1990) define o que será chamado de ciclos político-orçamentários. Com base na definição do autor, enquanto um ciclo político-econômico surge a partir de mudanças nos instrumentos de política macroeconômica, o ciclo político-orçamentário será derivado das manipulações orçamentárias, como despesas de consumo e investimentos do governo, nos períodos eleitorais, onde planos orçamentários de longo prazo podem minimizar o efeito do uso político dos recursos públicos ao longo do ciclo eleitoral.

A literatura associa o ciclo político às economias em desenvolvimento e às novas democracias (Brender & Drazen, 2005; González, Hindriks & Porteiro, 2013; de Haan & Klomp, 2013). Nesse sentido, o Brasil se apresenta como um país subdesenvolvido e, que apesar de ter certa maturidade democrática, passou por período recente de interrupção, retomando o processo de redemocratização na década de 1980. Após a Constituição de 1988, a elaboração do orçamento público brasileiro passou a seguir uma série de instrumentos e legislações que buscam evitar o comportamento oportunista, a exemplo da Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF (Brasil, 2000) que estabelece parâmetros para o planejamento e execução dos gastos públicos para todos os entes federativos, que impõe limites para gastos com pessoal, contratação de operações de crédito e endividamento aos governantes em períodos antecedem as eleições. A própria organização do orçamento público, definida pela Constituição Brasileira de 1988, traz mecanismos de longo prazo, como o Plano Plurianual, que visam evitar mudanças bruscas na condução da política fiscal.

Para Gama Neto (2019), a instituição de leis e regras orçamentárias promoveu uma forte mudança na forma como os governos passaram a executar suas políticas de gastos, porém a lógica oportunista ainda é observada nos períodos de eleição, tal que diversos trabalhos têm apontado uma relação de maiores gastos com anos eleitorais. Rocha e Brilhante (2014) e Guerra, Paixão e Leite Filho (2018) observam um padrão de contingenciamento de despesas de capital e investimentos nos períodos pré-eleitorais, seguido por uma expansão desses gastos durante os anos eleitorais nos estados brasileiros. De forma complementar, Queiroz et al. (2019) demonstram que os governadores, especialmente em seu primeiro mandato quando buscam a reeleição, tendem a direcionar a composição dos gastos públicos para favorecer os investimentos. No âmbito municipal, a literatura aponta indícios de ciclos políticos (Gerigk e Ribeiro, 2018; Rocha, Araújo e Brunozi Júnior, 2021) e ciclos partidários (Soares e Gonçalves 2022; Bartoluzzo et al., 2023) no Brasil ao longo das duas últimas décadas, tal que autores como Gralak, Gerigk e Ribeiro (2023) discutem como a relação partidária entre as esferas administrativas pode influenciar a gestão das despesas orçamentárias municipais.

Apesar de suas contribuições, os estudos empíricos ainda apresentam lacunas que demandam novas análises de forma a complementar a discussão sobre o tema. Dessa forma,

este estudo busca investigar se há indícios de ciclos político-orçamentários nas despesas dos municípios brasileiros no período de 2011 a 2021, onde o objetivo central é analisar se o padrão de comportamento das despesas correntes dos municípios é influenciado pelo período eleitoral, além de verificar se o padrão observado nas despesas é observado em outros componentes fiscais. Para isso, será adotada uma abordagem quantitativa baseada em um modelo econométrico de dados em painel utilizando dados obtidos pelo Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI), da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), além de dados obtidos pelo portal do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

2. Fundamentação Teórica

O comportamento cíclico na economia já era tema de discussões na literatura desde o final do século XIX, sendo abordado por trabalhos como o de Keynes (1936) que serviu de base teórica para políticas fiscais e monetárias através da intervenção do governo como forma de suavizar os ciclos de negócios.

Em seu trabalho *Political Aspects of Full Employment*, Kalecki (1943) explora a ideia de que o pleno emprego pode ser alcançado por meio de políticas de gastos governamentais, mesmo dentro de um sistema capitalista. Dessa forma, ao investir em projetos públicos e subsidiar o consumo em massa, o governo estimula a demanda por bens e serviços, resultando em maior emprego e crescimento econômico. De acordo com o autor, a resistência de líderes empresariais a tais políticas durante períodos de recessão estaria ligada a fatores políticos, onde os líderes empresariais temiam que a interferência estatal na economia enfraquecesse sua influência sobre o mercado de trabalho e a estabilidade política. Essa resistência corroborava com a ideia de que os ciclos políticos de negócios são moldados não apenas por variáveis econômicas, mas também por interesses políticos e institucionais, estabelecendo uma base para uma análise mais aprofundada dos ciclos econômicos e suas interações com a política.

A principal crítica de Downs (1957) à teoria econômica da época está na incapacidade da integração do governo e dos agentes privados em um único modelo teórico de equilíbrio geral, onde as motivações e interesses dos líderes políticos devem ser levadas em consideração uma vez que o governo é composto por indivíduos que agem segundo seus próprios interesses. Segundo o autor, em uma sociedade capitalista, os indivíduos irão usar de suas funções sociais como meios de alcançar seus objetivos individuais, não agindo de uma maneira eficiente. Dessa forma, a função social dos partidos políticos é realizada em detrimento dos objetivos individuais de seus componentes, onde a formulação de políticas tem por objetivo maximizar o ganho de votos e a vitória nas eleições, sendo o atendimento do bem-estar social uma consequência do nível de concorrência para o poder.

Sobre o cenário em que ocorre as eleições, o autor levanta os seguintes pressupostos: (1) Os agentes políticos buscam formular políticas e servir a grupos de interesses para conquistar cargos de poder e suas ações são feitas com o único interesse de maximizar o número de votos; (2) Os eleitores não possuem informações completas sobre o que os governantes já fizeram, fazem ou devem fazer para servir aos interesses individuais do eleitor, podendo ser persuadidos; e (3) Alguns indivíduos são mais importantes politicamente, uma vez que possuem mais influência. Uma vez que informação é um recurso escasso e caro, indivíduos mais ricos são mais influentes politicamente. Dessa forma, os agentes políticos vão utilizar da influência dos indivíduos com acesso à informação para persuadir o voto dos eleitores e aumentar a chance de serem eleitos.

Baseado nesses pressupostos, os primeiros modelos teóricos surgem buscando agregar o comportamento oportunista dos partidos e a manipulação das preferências dos eleitores através da manipulação dos instrumentos de políticas macroeconômicas em um único modelo de equilíbrio geral. Nordhaus (1975) Lindbeck (1976) e McRae (1977) foram os pioneiros na

formação de uma vertente teórica onde os ciclos político-econômicos tinham como hipótese principal o comportamento oportunista dos partidos, onde o comportamento dos eleitores é fundamentado na teoria das expectativas adaptativas.

Nordhaus (1975) trabalha um modelo de escolha intertemporal baseado numa curva de Phillips, onde os indivíduos se deparam com um *trade-off* entre inflação e desemprego dentro de um cenário político, tal que os eleitores são sensíveis à tais variações na hora de decidirem em quem votar. O autor introduz a possibilidade de os eleitores perderem a memória ao longo do tempo em relação às políticas adotadas pelo governo, onde a memória das políticas mais recentes é mais forte no dia da eleição do que políticas anteriores. Baseado nisso, o autor descreve o ciclo político, como um movimento da taxa de desemprego ao longo do período eleitoral, onde, imediatamente após a eleição, a taxa de desemprego irá aumentar para um nível relativamente alto como forma de combater a inflação. Ao passo que se aproxima das eleições, a taxa de desemprego irá diminuir até que, às vésperas da eleição, estará em seu nível mais baixo, tal que quanto maior o período eleitoral, maior será o ciclo político. Além disso, o autor pontua que, para que o ciclo político seja observado, o governo deve ser escolhido em períodos regulares de eleições competitivas em regimes democráticos e que o governo tenha um controle econômico suficiente para mover os instrumentos de políticas para os níveis desejados.

Ao passo em que o ciclo político apresentado por Nordhaus (1975) é resultado do interesse de maximização dos lucros políticos, o ciclo político apresentado por McRae (1977) é derivado do comportamento de minimização das perdas de votos pelo partido no poder, o qual enfrentará o *trade-off* entre desemprego e inflação. Similarmente, o efeito desse comportamento dos partidos é um ciclo político caracterizado por alto desemprego e inflação no início do período eleitoral e baixo desemprego e inflação ao final, tal que quanto maior a taxa de desemprego e inflação, maior será o número de votos recebidos contra o partido no poder.

A partir da teoria das expectativas racionais, Rogoff e Sibert (1988) mostram que os ciclos eleitorais em determinados instrumentos de políticas macroeconômicas – como impostos, gastos do governo, déficit e crescimento monetário – podem ser modelados como um processo de sinalização de equilíbrio e competência, onde os ciclos são causados por assimetrias temporárias de informação, onde o governo observa o indicador do seu desempenho antes do eleitor. Rogoff (1990) dá continuidade à análise dos autores apresentando um modelo multidimensional para os gastos de consumo e de investimento do governo, onde os eleitores conseguem observar os impostos e o consumo do governo antes das eleições, porém os gastos em investimentos são observados com um atraso de um período. A partir dessa observação, o autor define o ciclo político-orçamentário.

Enquanto um ciclo político-econômico surge a partir de mudanças nos instrumentos de política macroeconômica, tais como inflação e desemprego, em certos momentos do período eleitoral, o ciclo político-orçamentário apresentado por Rogoff (1990) será derivado das manipulações orçamentárias do governo nos períodos eleitorais.

Em relação aos estudos que consideram as diferenças nas preferências políticas entre os partidos, Frey e Lau (1968) argumentam que as preferências ideológicas dos partidos são determinadas pela forma que atribuem valor a diferentes objetivos econômicos, tal que diferentes partidos terão diferentes metas a serem alcançadas com base nas suas preferências ideológicas. Segundo os autores, partidos socialistas – ou de esquerda – irão dar maior peso a metas de pleno emprego e distribuição de renda e menor peso a metas de equilíbrio da balança de pagamentos. Por outro lado, partidos conservadores – ou de centro e direita – irão priorizar a estabilidade de preços em vez de uma distribuição de renda. Os autores ainda destacam o papel do populismo sobre a incidência de ciclos econômicos, onde o apoio da população resulta em uma estabilidade para o partido no poder, fazendo com que não seja necessário mudar sua estratégia política antes das eleições a fim de garantir sua permanência no governo.

De maneira similar, os resultados da análise de Hibbs (1977) indicam que uma configuração de baixo desemprego e alta inflação mostrou-se presente em nações governadas por partidos de esquerda, enquanto nações governadas por partidos de centro e direita possuem uma configuração de alto desemprego e baixa inflação. Além disso, o autor coloca que indivíduos de baixa renda e níveis ocupacionais mais baixos se beneficiam mais de uma economia com baixo desemprego, mesmo que isso leve a uma inflação alta. Por outro lado, grupos de renda e status mais elevados preferem um cenário com desemprego um pouco maior e inflação baixa. Dessa forma, os partidos no poder buscam uma configuração de políticas macroeconômicas alinhadas com os interesses e preferências das classes sociais dos seus principais eleitores.

Enquanto a teoria partidária tradicional assume que os partidos agem principalmente motivados pela busca e manutenção do poder, ignorando as nuances em suas políticas econômicas, a teoria partidária racional reconhece que os partidos não são homogêneos, onde cada um possui objetivos econômicos distintos que influenciam suas decisões políticas. Nesse sentido, Alesina e Sachs (1988) argumentam que as preferências de classe e ocupação influenciam a postura dos partidos em relação a metas econômicas, onde partidos de esquerda tendem a priorizar o emprego total enquanto partidos de direita se concentram na estabilidade dos preços. Além disso, as administrações de um partido buscam políticas expansivas antes das eleições como forma de garantir a reeleição, o que se alinha com a ideia de um ciclo político-econômico.

No entanto, as evidências empíricas encontradas pelos autores mostram que outros fatores são levados em consideração na formulação de políticas públicas. No caso dos Estados Unidos, a análise de Alesina e Sachs (1988) aponta que as administrações de diferentes partidos entre os anos de 1948 e 1984 além de cederem às pressões eleitorais também seguiram um conjunto de objetivos baseados em suas afiliações políticas e ideológicas, o que resultou em uma inconsistência nas políticas adotadas em diferentes períodos de governo.

Em síntese, a literatura clássica acerca da teoria dos ciclos político-econômicos buscou integrar o comportamento dos formuladores de políticas em modelos de equilíbrio geral, onde as decisões de política fiscal e orçamentária são influenciadas por fatores políticos e de interesse próprio, como a busca por reeleição e maximização de votos. Tais contribuições estabelecem um arcabouço teórico para análises empíricas sobre a elaboração orçamentária de governos federais, estaduais e municipais, o que será aprofundado na próxima seção.

3. Revisão de Literatura

Diversos estudos apontam que o nível de desenvolvimento econômico é uma característica importante para a ocorrência de ciclos políticos econômicos, onde países mais desenvolvidos possuem uma incidência menor, sendo o ciclo político considerado um fenômeno de economias menos desenvolvidas, com democracias mais recentes onde os incumbentes podem distorcer a política fiscal como forma de sinalizar sua competência (Brender & Drazen, 2005; González, Hindriks & Porteiro, 2013; de Haan & Klomp, 2013). Além disso, outros aspectos como ambiente institucional e nível de transparência fiscal são apontados como fatores importantes que tornam uma economia suscetível à presença dos ciclos políticos (Aaskoven, 2018; Mandon & Cazals, 2019). Porém, estudos empíricos demonstram que economias desenvolvidas também estão suscetíveis à presença de ciclos políticos. (Chortareas, Logothetis & Papandreou, 2016; Foremny et al. 2018)

Como apresentado por Rogoff (1990), planos orçamentários de longo prazo podem minimizar o efeito do uso político dos recursos públicos ao longo do ciclo eleitoral. O Brasil se apresenta como um país subdesenvolvido e, que apesar de ter certa maturidade democrática, passou por período recente de interrupção, retomando o processo de redemocratização na década de 1980. Quanto à elaboração do orçamento público brasileiro, o que deve ser

ressaltado, é que este possui adoção de diretrizes, que seguem um plano para quatro anos, e que são revistos para elaboração do orçamento, com aprovação em formato de lei na metade do ano anterior, ao ano em que o orçamento entrará em vigor.

Definida pela Constituição Brasileira de 1988, o sistema de planejamento orçamentário é composto por três instrumentos. O Plano Plurianual (PPA), que estabelece as diretrizes, metas e normas para as despesas de capital e de programas de duração contínua para um período de quatro anos. O segundo instrumento, a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), define, a cada ano, os parâmetros e instrumentos fiscais a serem usados na elaboração do projeto da Lei Orçamentária Anual (LOA), de forma a conectá-lo ao previsto no PPA. E o orçamento anual, propriamente dito, a LOA. A LOA é aprovada ao final do ano anterior ao que entrará em vigor, baseada numa LDO que é aprovada na metade deste ano, que por sua vez está sujeita aos predeterminantes da PPA, que vigora por quatro anos. Um exemplo desse complexo emaranhado dos instrumentos de planejamento do orçamento público brasileiro é apresentado no Quadro 3.1 abaixo.

Quadro 3.1 – Ligação entre PPA, LDO e LOA para os governos estaduais e governo federal

Administração A - 2015 a 2018				Administração B - 2019 a 2022				
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PPA 2016 - 2019				PPA 2020 - 2023				
LOA de 2016 com base na LDO de 2016, ambas aprovadas em 2015	LOA de 2017 com base na LDO de 2017, ambas aprovadas em 2016	LOA de 2018 com base na LDO de 2018, ambas aprovadas em 2017	LOA de 2019 com base na LDO de 2019, ambas aprovadas em 2018	LOA de 2020 com base na LDO de 2020, ambas aprovadas em 2019	LOA de 2021 com base na LDO de 2021, ambas aprovadas em 2020	LOA de 2022 com base na LDO de 2022, ambas aprovadas em 2021	LOA de 2023 com base na LDO de 2023, ambas aprovadas em 2022	

Fonte: Giambiagi e Além (2017) Adaptado pelo autor.

O PPA elaborado por um representante eleito do executivo, somente entra em vigor no segundo ano de seu mandato, ou seja, existe uma preocupação do constituinte com a continuidade do planejamento entre mandatos. Não apenas o orçamento do primeiro ano de mandato de um eleito é elaborado pelo seu predecessor, como também há uma conexão do orçamento do segundo ano, com as propostas deste predecessor, por ainda estar em vigor o PPA anterior quando a LDO e LOA forem aprovadas no ano anterior em que entrarão em vigor. Ou seja, existe um complexo mecanismo que poderia suavizar o uso do orçamento público como ferramenta política.

Além desses instrumentos, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LC nº 101, 2000) busca assegurar o equilíbrio das contas públicas, promovendo ajustes contínuos, limitando o endividamento, e garantindo transparência e controle social, ao mesmo tempo em que pune gestores que manipulam o orçamento para benefício próprio (Crispim et al., 2021). Segundo Correia e Neduziak (2017), o propósito dessa lei é estabelecer limites orçamentários compatíveis com a capacidade de arrecadação de cada esfera governamental – União, estados, municípios e Distrito Federal – promovendo a responsabilidade fiscal. Os autores examinam o impacto dos ciclos político-orçamentários na taxa de crescimento per capita dos estados brasileiros entre 1995 e 2012, argumentando que a aplicação efetiva dessas regras gerou um efeito positivo sobre o crescimento econômico estadual, enquanto práticas oportunistas – como o aumento dos gastos em investimentos – afetam negativamente a taxa de crescimento econômico dos estados.

Para Gama Neto (2019), a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) inaugura um período de regras fiscais mais rígidas, mas não impede que a lógica do oportunismo continue a se manifestar no ano das eleições. O autor analisa o impacto da LRF sobre o padrão de gastos dos estados antes e depois da sua implementação, tal que antes da lei, os novos governadores enfrentavam, no primeiro ano de mandato, fortes déficits fiscais decorrentes dos gastos realizados no ano eleitoral anterior, recuperando gradualmente até atingir quase o equilíbrio no terceiro ano, vindo a se deteriorar novamente durante as eleições.

Embora a implementação da lei tenha melhorado a situação fiscal dos estados após o ano 2000, segundo o autor, as novas regras não alteraram a lógica eleitoral que rege os gastos estaduais, evidenciada pela queda dos indicadores entre o terceiro e o quarto ano de mandato. Assim, o autor conclui que a instituição da LRF promoveu uma forte mudança na forma como os governos estaduais passaram a executar suas políticas de gastos, a lógica do ciclo eleitoral ainda determina o posicionamento dos governos estaduais quanto ao aumento de gastos no ano das eleições.

As análises empíricas revelam resultados variados para o efeito dos anos eleitorais sobre as despesas nos municípios brasileiros de acordo com o tamanho e o contexto político das administrações locais. Em grandes municípios (mais de 500 mil habitantes), Gralak, Gerigk e Ribeiro (2023) constataram que a relação partidária entre prefeito e governador exerce maior influência nos investimentos públicos do que a relação com o presidente, embora não tenham identificado evidências claras de ciclos orçamentários entre 2005 e 2016. Essa ausência de ciclos pode estar relacionada à menor incidência desses fenômenos em áreas de alta densidade populacional, mesmo considerando que 25% da receita desses municípios provém de arrecadação própria, um fator que, segundo a literatura, possui significância reduzida na análise dos ciclos políticos. Em contraste, estudos em municípios menores apontam que os períodos eleitorais, sejam estaduais, federais ou municipais, estimulam investimentos públicos maiores, resultado do alinhamento entre governos locais e esferas superiores. Gerigk e Ribeiro (2018) demonstram que esse alinhamento, aliado a uma influência da ideologia partidária observada na região Sul, melhora a capacidade financeira para investimentos.

Outros estudos aprofundam essa compreensão ao examinar comportamentos fiscais em diferentes contextos. Crispim et al. (2021) verificaram que, embora as despesas correntes se mantenham estáveis, os gastos com investimentos e a captação de empréstimos aumentam significativamente durante os períodos eleitorais – especialmente quando há alinhamento partidário entre as esferas municipal e estadual – indicando estratégias para favorecer a reeleição. Complementarmente, Machado et al. (2022) e Wyse et al. (2022) apontam que a proximidade política entre prefeitos e o governo federal pode ter efeitos positivos sobre o desenvolvimento socioeconômico, mas também está associada ao aumento da dívida pública pré-eleitoral. Assim, a interação entre alinhamento político, ciclos eleitorais e decisões orçamentárias revela uma complexa relação entre interesses partidários e resultados fiscais, abrindo caminho para investigações que busquem esclarecer esses mecanismos e suas implicações para a governança municipal.

4. Estratégia Empírica

Para investigar a presença de ciclos político-orçamentários no orçamento dos governos municipais, o presente estudo adotou uma abordagem quantitativa, utilizando um modelo econométrico de dados em painel com efeitos fixos e erros robustos corrigidos. Primeiramente realizou-se uma análise descritiva dos dados para explorar os padrões gerais da amostra e identificar tendências de comportamento das despesas ao longo do período de tempo observado. Em seguida, foi aplicado o modelo econométrico para estimar o efeito dos anos que compõem o mandato eleitoral sobre as despesas correntes para todos os municípios do Brasil no período de 2011 a 2021, contemplando três períodos eleitorais. Em seguida, foi estimado o efeito dos

anos eleitorais sobre o produto, as receitas e as transferências dos municípios com o intuito de verificar se o padrão de comportamento das despesas também é observado para nestas categorias fiscais. E por último, foi realizado testes de robustez para avaliar a consistência dos resultados obtidos.

4.1. Modelo de regressão

A estimação do modelo de dados em painel pode ser baseada na análise de efeitos fixos ou efeitos aleatórios. Os efeitos fixos (EF) capturam características inobserváveis e específicas de cada unidade (municípios), controlando por sua heterogeneidade. Já os efeitos aleatórios (EA) assumem que essas características variam aleatoriamente entre as unidades, seguindo uma distribuição probabilística. A diferença entre os modelos está nos efeitos específicos dos indivíduos. No modelo de efeitos fixos, essas diferenças são consideradas constantes ao longo do tempo, enquanto no modelo de efeitos aleatórios, elas são tratadas como variáveis aleatórias, sendo absorvidas pelo termo de erro. De acordo com Wooldridge (2010), o teste de Hausman determina qual modelo é mais adequado para a análise realizada.

O modelo de dados em painel estimado no primeiro momento é representado pela Equação 1. Os subscritos i e t identificam, respectivamente, os municípios e os anos, e o termo u_{it} se refere ao termo de erro.

$$\log(dcpc_{it}) = \alpha + \beta_{1it}Ano1_{it} + \beta_{2it}Ano2_{EE_{it}} + \beta_{3it}Ano3_{it} + \beta_{4it}pand_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Em que:

- $dcpc_{it}$ é o gasto público *per capita*, medido pela despesa corrente municipal dividida pela população.
- $Ano1_{it}$ é uma variável *dummy* para o primeiro ano do ciclo eleitoral considerado.
- $Ano2_{EE_{it}}$ é uma variável *dummy* para o segundo ano do ciclo eleitoral considerado.
- $Ano3_{it}$ é uma variável *dummy* para o terceiro ano do ciclo eleitoral considerado.
- $pand_{it}$ é uma variável *dummy* que assume os valores “1” para os anos referentes ao período de pandemia do Coronavírus (2020 e 2021).

A Equação 2 representa o modelo de dados em painel estimado com a inclusão das variáveis fiscais e de alinhamento partidário.

$$\log(dcpc_{it}) = \alpha + \sum_{j=1}^3 \beta_j Ano_{j_{it}} + \beta_{4it}pand_{it} + \beta_{5it} \log(pibpc_{it}) + \beta_{6it} \log(recpro_{it}) + \beta_{7it} \log(depisc_{it}) + \beta_{8it} clg_gov_{it} + \beta_{9it} clg_pre_{it} + \beta_{10it} clg_DE_{it} + \beta_{11it} clg_DF_{it} + u_{it} \quad (2)$$

Em que:

- $recpro_{it}$ representa a proporção de arrecadação própria, obtida através do total das receitas tributárias arrecadadas em razão ao total das receitas correntes.
- $depisc_{it}$ representa a dependência fiscal do município, obtida através do total de transferências correntes recebidas em razão ao total das receitas correntes.
- clg_gov_{it} é uma variável *dummy* que assume os valores 1 se o prefeito está em coligação partidária com o governador, e 0 caso contrário.
- clg_pre_{it} é uma variável *dummy* que assume os valores 1 se o prefeito está em coligação partidária com o presidente, e 0 caso contrário.
- clg_DE_{it} representa a razão de deputados estaduais em coligação partidária com o prefeito.
- clg_DF_{it} representa a razão de deputados federais em coligação partidária com o prefeito.

A Equação 3 representa o modelo estimado para as variáveis fiscais.

$$\log(Y_{it}) = \alpha + \sum_{j=1}^3 \beta_j \text{Ano}_{j_{it}} + \beta_{4it} \text{pand}_{it} + \beta_{5it} \text{clg_gov}_{it} + \beta_{6it} \text{clg_pre}_{it} + \beta_{7it} \text{clg_DE}_{it} + \beta_{8it} \text{clg_DF}_{it} + u_{it} \quad (3)$$

Em que:

- Y_{it} representa a despesa corrente *per capita* ($dcpc_{it}$), o PIB *per capita* ($pibpc_{it}$), a receita corrente *per capita* ($rcpc_{it}$), a receita tributária *per capita* ($rtpc_{it}$) e as transferências correntes *per capita* ($tcpc_{it}$) utilizadas como variáveis dependentes.

A transformação logarítmica nas variáveis " $dcpc_{it}$ ", " $pibpc_{it}$ ", " $rcpc_{it}$ ", " $rtpc_{it}$ ", " $tcpc_{it}$ ", " $recpro_{it}$ " e " $depfisc_{it}$ " foi utilizada para suavizar possíveis problemas de heteroscedasticidade, linearizar as relações entre as variáveis e minimizar a influência de *outliers*.

4.2. Dados e variáveis

Para a realização do estudo, foram utilizados dados secundários obtidos pelo Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI), da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), para as informações fiscais dos municípios brasileiros durante o período de 2011 a 2021. Os dados referentes às variáveis políticas de controle, foram obtidos pelo portal do Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Por último, os dados socioeconômicos acerca dos municípios foram obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As variáveis que compõem a análise são detalhadas no Quadro 4.1 a seguir.

Quadro 4.1 - Descrição das variáveis utilizadas no modelo

Tipo	Variável	Descrição da variável	Fonte
Dependente	dcpc	Total das despesas correntes per capita empenhadas no período de um ano. Valores deflacionados a preços de 2022.	SICONFI
Variáveis políticas			
Explicativa	Ano	Anos de mandato de prefeito, tal que "Ano1" compreende o primeiro ano de mandato, "Ano2_EE" compreende o segundo ano de mandato e o ano de eleição estadual e federal, "Ano3" o terceiro ano, e "Ano4_EM" o quarto e último ano de mandato onde ocorre as eleições municipais.	TSE
	apg	Alinhamento político entre o prefeito e o governador, representado por uma <i>dummy</i> que assume os valores "1" caso o prefeito seja do mesmo partido do governador e "0" caso contrário.	TSE
	app	Alinhamento político entre o prefeito e o presidente, representado por uma <i>dummy</i> que assume os valores "1" caso o prefeito seja do mesmo partido do presidente e "0" caso contrário.	TSE
Variáveis socioeconômicas			
Dependente e explicativa	PIBpc	Produto Interno Bruto (PIB) real dos municípios, dividido pela população municipal dos respectivos anos da pesquisa. Valores deflacionados pelo IPCA, utilizando o ano de 2022 como base.	IBGE
Explicativa	pand	Variável <i>dummy</i> que assume os valores "1" caso seja ano de pandemia do Coronavírus (Covid-19) e "0" caso contrário.	IBGE
Variáveis fiscais			

Dependente e explicativa	RCpc	Total das receitas correntes no período de um ano, dividido pelo total da população, deflacionadas a preços de 2022.	SICONFI
	RTpc	Total de receitas tributárias arrecadadas em um ano, dividido pelo total da população, deflacionadas a preços de 2022.	SICONFI
	TCpc	Total de transferências correntes recebidas em um ano, dividido pelo total da população. Valores deflacionados a preços de 2022.	SICONFI
Explicativa	recpro	Proporção de arrecadação própria, obtida através do total das receitas tributárias arrecadadas em razão ao total das receitas correntes.	SICONFI
	depfisc	Dependência fiscal do município, obtida através do total de transferências correntes recebidas em razão ao total das receitas correntes.	SICONFI

Fonte: Elaborado pelo autor.

5. Resultados e Discussões

A Tabela 5.1 apresenta os resultados para as estimações das Equações 1 e 2 apresentadas na seção anterior. Para cada estimativa, aplicou-se o teste F para efeitos fixos, o teste LM de Breusch-Pagan para efeitos aleatórios e o teste de Hausman para efeitos fixos e aleatórios, cujos resultados indicaram os modelos de efeitos fixos como preferível para todas as estimativas. Além disso, o teste de Breusch-Pagan studentizado revelou a presença de heteroscedasticidade em todas as especificações, razão pela qual os erros padrão foram ajustados, garantindo inferência robusta e o teste VIF não indicou a presença de multicolinearidade forte entre as variáveis.

Tabela 5.1 - Resultado das estimações das Equações 1 e 2 para as despesas correntes *per capita* dos municípios brasileiros entre 2011 a 2021

	(1)	(2)	(3)	(4)
Ano1	-0.0093*** (0.001)	-0.0131*** (0.001)	-0.0146*** (0.001)	-0.0145*** (0.001)
Ano2_EE	0.0357*** (0.002)	0.0261*** (0.001)	0.0215*** (0.001)	0.0215*** (0.001)
Ano3	-0.0175*** (0.002)	-0.0008*** (0.002)	-0.0037. (0.002)	-0.0063** (0.002)
Pand	0.0421*** (0.002)	0.0301*** (0.002)	0.0236*** (0.002)	0.0172*** (0.002)
log(pibrpc)		0.3871*** (0.011)	0.3835*** (0.011)	0.3806*** (0.011)
log(recpro)			0.0330*** (0.004)	0.0323*** (0.004)
log(depisc)			-0.0436*** (0.013)	-0.0434*** (0.013)
clg_gov				-0.0201*** (0.002)
clg_pre				-0.0027 (0.002)
clg_DE				-0.0487*** (0.007)
clg_DF				0.0095 (0.006)
Total Sum of Squares:	1506.2	1506.2	1506.2	1506.2

Residual Sum of Squares:	1474.6	1182.6	1174.7	1166.8
R-Squared:	0.0209	0.2148	0.2201	0.2253
Adj. R-Squared:	-0.0837	0.1308	0.1366	0.1423
F-Statistic (p-value)	279.22 (< 2.22e-16)	2850.04 (< 2.22e-16)	2099.63 (< 2.22e-16)	1376.95 (< 2.22e-16)
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1				

Fonte: elaborado pelo autor

A partir dos resultados apresentados na Tabela 5.1, observa-se que o ciclo político-orçamentário se mantém constante à medida em que controles fiscais e políticos são incluídos nas estimações. Embora o coeficiente da *dummy* do terceiro ano de mandato oscile na terceira regressão, as *dummies* dos anos de mandato e de pandemia são altamente significativas em todas as especificações, onde o padrão de menores gastos no primeiro e no terceiro ano e maiores gastos no segundo ano persiste com quase as mesmas proporções.

Para as variáveis fiscais, a elasticidade da despesa em relação ao PIB é estável, mostrando que um aumento de 1% no PIB *per capita* está associado a cerca de 0,38% do aumento da despesa *per capita*, independente dos outros controles. Para a arrecadação própria e a dependência fiscal, os resultados indicam que municípios mais dependentes de transferências gastam, marginalmente, menos do que aqueles com maior autonomia tributária. As baixas variações desses coeficientes na quarta estimação reforçam as significâncias dos resultados, onde posteriormente buscou-se investigar se há alterações significativas à medida em que as receitas são desagregadas.

Por último, as variáveis de coligações possuem efeitos modestos, porém detectáveis, onde a coligação do prefeito com o governador e com deputados estaduais possuem efeitos significativos, embora negativos, ao passo que a coligação com o presidente e com deputados estaduais se mostrou, inicialmente, estatisticamente insignificantes. Desse modo, as variáveis de coligação partidária atuam mais como moderadoras do que como motores do ciclo político-orçamentário para as despesas correntes municipais, sobretudo no caso de alianças com o governo estadual.

Em relação aos efeitos das receitas correntes sobre as despesas, a Tabela 5.2 apresenta os resultados para as estimações da Equação 2 com diferentes desagregações das receitas sem a inclusão de variáveis políticas.

Tabela 5.2 - Resultado das estimações da Equação 2 com diferentes controles fiscais

	(1)	(2)	(3)
Ano1	-0.0146*** (0.001)	-0.0163*** (0.001)	-0.0200*** (0.001)
Ano2_EE	0.0215*** (0.001)	0.0197*** (0.002)	0.0121*** (0.002)
Ano3	-0.0037. (0.002)	-0.0040* (0.002)	-0.0137*** (0.002)
Pand	0.0236*** (0.002)	0.0052** (0.002)	-0.0156*** (0.002)
log(pibrpc)	0.3835*** (0.011)	0.3784*** (0.003)	0.3899*** (0.003)
log(arrecpro)	0.0330*** (0.004)		
log(depisc)	-0.0436*** (0.013)		

log(recrpc)		0.0672*** (0.002)	
log(retrpc)			0.0272*** (0.001)
log(tranrpc)			0.0803*** (0.002)
Total Sum of Squares:	1506.2	1506.2	1506.2
Residual Sum of Squares:	1174.7	1153.6	1141
R-Squared:	0.2201	0.2341	0.2424
Adj. R-Squared:	0.1366	0.1521	0.1613
F-Statistic (p-value)	2099.63 ($< 2.22e-16$)	2652.7 ($< 2.22e-16$)	2380.79 ($< 2.22e-16$)
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1			

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados apresentados na Tabela 5.2 indicam que o efeito da variável *dummy* para a pandemia cai significativamente em 70% com a substituição dos índices de arrecadação própria e de dependência fiscal pelas receitas correntes *per capita*, e em 160% quando a receita corrente é desagregada. Esse efeito, já esperado, apenas representa que boa parte do aumento das despesas durante o período de pandemia é captado pela variável das receitas correntes, tal que o seu coeficiente indica que um aumento de 1% na receita corrente *per capita* gera um aumento de 0,06% na despesa *per capita*.

As transferências são o canal mais forte de expansão de gastos, onde cada 1% a mais de repasses externos eleva a despesa em 0,08%, enquanto a receita própria tem peso menor. Ao controlar pelas receitas tributárias e pelas transferências correntes, a redução no coeficiente da variável "*Pand*" indica que o efeito da pandemia sobre as despesas municipais se dá majoritariamente por meio do canal das transferências correntes. Quando esse canal é controlado, o efeito residual da pandemia inverte, revelando que a expansão de gastos foi uma resposta às condições fiscais e não apenas à emergência sanitária.

Além disso, o efeito dos anos de mandato sobre a despesa é mantido estável em dimensão e significância. Portanto, buscou-se analisar se esse efeito também é observado para as demais variáveis fiscais. A Tabela 5.3 apresenta os resultados das estimações da Equação 3 com as variáveis fiscais como variáveis dependentes.

Tabela 5.3 - Resultado das estimações da Equação 3 para as variáveis fiscais dos municípios brasileiros no período de 2011 a 2021

	(1) Despesa Corrente <i>per capita</i>	(2) PIB <i>per capita</i>	(3) Receita Corrente <i>per capita</i>	(4) Receita Tributária <i>per capita</i>	(5) Transf. Correntes <i>per capita</i>
Ano1	-0.0042*** (0.001)	0.0229*** (0.001)	0.0516*** (0.001)	0.0989*** (0.003)	0.0528*** (0.001)
Ano2_EE	0.0356*** (0.001)	0.0248*** (0.002)	0.0997*** (0.002)	0.2350*** (0.004)	0.0952*** (0.002)
Ano3	-0.0206*** (0.002)	-0.0446*** (0.002)	0.0434*** (0.004)	0.2241*** (0.005)	0.0921*** (0.002)
Pand	0.0341*** (0.002)	0.0277*** (0.003)	0.3774*** (0.004)	0.5909*** (0.007)	0.3852*** (0.004)

clg_gov	-0.0264*** (0.002)	-0.0141*** (0.002)	0.0956*** (0.004)	0.0615*** (0.006)	0.0924*** (0.003)
clg_pres	-0.0048* (0.002)	-0.0057* (0.002)	-0.0185*** (0.004)	-0.0015 (0.006)	-0.0125*** (0.003)
clg_DE	-0.0714*** (0.008)	-0.0589*** (0.010)	0.3828*** (0.024)	0.1143*** (0.027)	0.2540*** (0.015)
clg_DF	0.0230** (0.007)	0.0336*** (0.008)	-0.2805*** (0.021)	-0.0374. (0.022)	-0.1712*** (0.013)
Total Sum of Squares:	1506.2	2009.4	7599.9	13550	4462.4
Residual Sum of Squares:	1461.1	1943.7	6249.7	11055	3248.6
R-Squared:	0.0299	0.0327	0.1776	0.1841	0.272
Adj. R-Squared:	-0.0738	-0.0708	0.0896	0.0968	0.1940
F-Statistic (p-value)	200.90 (< 2.22e-16)	220.24 (< 2.22e-16)	1406.17 (< 2.22e-16)	1469.26 (< 2.22e-16)	2431.92 (< 2.22e-16)
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1					

Fonte: elaborado pelo autor

Em todas as cinco regressões, os coeficientes das *dummies* de mandato seguem o mesmo padrão. Há uma ligeira queda no primeiro ano de mandato, em relação ao quarto ano, de indicando que o prefeito em exercício herda o orçamento do mandato anterior, não havendo possibilidade de alteração. Há um pico positivo no segundo ano de mandato, no qual ocorre as eleições estaduais e federal, onde os coeficientes indicam um aumento de 23,5% em relação ao quarto ano nas receitas tributárias, e de 9,5% nas transferências correntes. E por fim, a variável do terceiro ano indica uma correção parcial ou recuo em relação ao segundo ano.

Dessa forma, os resultados indicam que os prefeitos antecipam a arrecadação e liberam as despesas em torno do segundo ano, criando um mini-ciclo político antes das eleições municipais. O mesmo padrão aparece no próprio PIB municipal *per capita* e nas fontes de receita, indicando que todo o arranjo orçamentário se alinha ao calendário político.

Além disso, de acordo com os resultados, o papel das coligações é heterogêneo. Para a coligação com governador, os resultados das estimações para despesa sugerem que a aliança estadual pode inibir a expansão da orçamentária municipal, enquanto os coeficientes positivos sugerem que o apoio estadual possui efeito maior nas transferências recebidas pelos municípios.

A variável de coligação com presidente possui efeito pequeno e, em geral, negativo ou não significativo. Esses resultados vão de encontro com os estudos de Gerigk e Ribeiro (2018), Gama Neto (2019) e Crispim et al. (2021), uma vez que estes encontram um efeito positivo e significativo no alinhamento do governo estadual com o governo federal, não sendo necessariamente o caso para os governos municipais.

Embora as variáveis de coligação com deputados estaduais e federais variam bastante de série para série, no geral, o apoio legislativo estadual influencia positivamente a arrecadação, uma vez que as transferências correntes captam o efeito de emendas parlamentares recebidas pelos municípios.

6. Conclusão

Esse estudo buscou investigar se há indícios de ciclos político-orçamentários nas despesas dos municípios brasileiros no período de 2011 a 2021 através de uma análise do padrão de comportamento das despesas correntes durante o período de mandato municipal, além de verificar se o padrão observado também é presente em outros componentes fiscais. Para isso,

foi utilizado um modelo econométrico de dados em painel com efeitos fixos e erros robustos corrigidos.

Os resultados obtidos fornecem evidências da existência de ciclos político-orçamentários nos municípios brasileiros entre 2011 e 2021. A análise revelou que a despesa corrente *per capita* apresenta um padrão sistemático de variação conforme os anos do mandato municipal, com destaque para aumentos significativos no ano anterior às eleições, caracterizando um comportamento eleitoral por parte dos gestores locais. Esse padrão se mantém mesmo após o controle por variáveis fiscais, políticas e institucionais, o que reforça o caráter estrutural do ciclo e seu vínculo direto com o calendário eleitoral.

Ao aprofundar a análise sobre os canais fiscais que alimentam esse ciclo, verifica-se que a composição da receita municipal importa tanto quanto o seu volume total. Os modelos indicam que a despesa é menos sensível à arrecadação própria do que ao PIB municipal e reage negativamente à maior dependência de transferências, o que sugere que municípios com maior autonomia fiscal tendem a gastar mais por conta própria, enquanto os mais dependentes de repasses externos limitam seus gastos. Por outro lado, o efeito agregado das receitas, sobretudo a soma de receitas tributárias e transferências correntes, é positivo e quase duas vezes maior do que o da arrecadação própria isolada, indicando que as transferências são o principal motor da expansão dos gastos públicos locais.

A desagregação dessas receitas confirma que as transferências correntes possuem a maior elasticidade em relação às despesas, constituindo-se no canal mais expressivo do ciclo político-orçamentário, enquanto a arrecadação própria apresenta impacto mais discreto e até inverso, quando medida como índice de dependência fiscal. Isso revela que o comportamento orçamentário municipal não depende apenas do "quanto entra", mas sobretudo do tipo de recurso que entra, reforçando a importância de se distinguir entre fontes autônomas e externas de receita ao analisar a dinâmica fiscal local.

No campo político-institucional, as coligações partidárias demonstram efeito mais moderador do que gerador do ciclo. Alianças com deputados estaduais, por exemplo, reduzem ligeiramente os gastos, sugerindo que a estabilidade política pode exercer um papel de contenção sobre o ímpeto eleitoral dos gestores. Ainda assim, o impacto das coligações, embora estatisticamente significativo em alguns casos, é secundário frente ao peso das variáveis fiscais e do calendário eleitoral.

Por fim, a inclusão da variável de pandemia confirma que choques exógenos ampliam os efeitos orçamentários, porém sua magnitude é sensivelmente reduzida após o controle pelas variáveis de receita, o que aponta que parte do aumento dos gastos no período pandêmico se deu via expansão de repasses externos, e não por decisões discricionárias dos gestores.

Dessa forma, os resultados confirmam a presença de um ciclo político-orçamentário robusto e multifacetado, alimentado por receitas, influenciado por choques conjunturais e moderado por variáveis político-institucionais. Tais achados reforçam que o componente político dos gastos públicos municipais no Brasil não é mero reflexo da conjuntura econômica local, mas sim um efeito sistemático e previsível das regras eleitorais e do desenho federativo.

Referências

- Aaskoven, L. Polity age and political budget cycles: Evidence from a Danish municipal reform. *European Journal of Political Economy*, v. 52, p. 75-84, mar. 2018.
- Alesina, A.; SACHS, J. Political parties and business cycle in the United States, 1948-1984. *Journal of Money, Credit and Banking*, v. 20, n. 1, p. 63-82, 1988.
- Bartoluzzio, A. I. S. S. Macedo, M. A. S. Queiroz, D. B. Cruz, C. F. Santos, O. M. Ideologia político-partidária e gestão fiscal nos municípios brasileiros. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, v. 11, n. 1, 2023.
- Brasil. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 4 de maio de 2000.
- Brender, A.; Drazen, A. Political budget cycles in new versus established democracies. *Journal of Monetary Economics*, v. 52, p. 1271-1295, 2005.
- Correia, F. M. Neduziak, L. C. R. Crescimento econômico e ciclo político orçamentário: uma análise para os estados brasileiros. *Revista de Desenvolvimento Econômico – RDE*, v. 1, n. 36, 2017.
- Crispim, G.; Flach, L.; Alberton, L.; Ferreira, C. D. Political budget cycle: an analysis of Brazilian municipalities. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, v. 14, n. 1, p. 106-124, 2021.
- Chortareas, G.; Logothetis, V.; Papandreou, A. A. Political budget cycles and reelection prospects in Greece's municipalities. *European Journal of Political Economy*, v. 43, 2016.
- Downs, A. An economic theory of political action in a democracy. *Journal of Political Economy*, v. 65, n. 2, p. 135-150, 1957.
- Frey, B.; Lau, L. J. Towards a Mathematical Model of Government Behaviour. *Zeitschrift Für Nationalökonomie / Journal of Economics*, v. 28, n. 3/4, p. 355-380, 1968.
- Foremny, D.; Freier, R.; Moessinger, M. D.; Yeter, M. Overlapping political budget cycles. *Public Choice*, v. 177, p. 1-27, 2018.
- Gama Neto, R. B. Resultado Primário e Ciclo Político-eleitoral nos estados Brasileiros (1987-2010). *DADOS – Revista de Ciências Sociais*, vol. 62, n. 2, 2019.
- Giambiagi, F.; Alem, A.; Pinto, S. G. B. *Finanças públicas*. 5. ed. Elsevier Brasil, 2017.
- Gerigk, W.; Ribeiro, F. Investimentos públicos e fatores políticos nos pequenos municípios brasileiros: o que é relevante? *Revista Universo Contábil*, v. 14, n. 4, p. 68-92, 2019.
- Gralak, A. J. Gerigk, W. Ribeiro, F. Investimentos públicos e o ciclo político orçamentário nos grandes municípios brasileiros. *Revista Econômica do Nordeste*. Fortaleza. v. 54. n. 1. jan/mar 2023.
- González, P. Hindriks, J. & Porteiro, N. (2013). Fiscal Decentralization and Political Budget Cycles. *Journal of Public Economic Theory*, 15 (6), 2013, pp. 884–911.
- Guerra, D. Paixão, A. N. Leite Filho, P. A. M. Os ciclos político-econômicos e os gastos dos estados no Brasil: 1995-2013. *DADOS – Revista de Ciências Sociais*, vol. 61, n. 3. 2018.

- De Haan, J.; Klomp, J. Conditional political budget cycles: a review of recent evidence. *Public Choice*, v. 157, p. 387-410, 2013.
- Hibbs, D. A. Political Parties and Macroeconomic Policy. *American Political Science Review*, v. 71, n. 4, p. 1467-1487, 1977.
- Kalecki, M. Political aspects of full employment. *The Political Quarterly*, v. 14, n. 4, p. 322-330, 1943.
- Keynes, J. M. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan, 1936.
- Lindbeck, A. Stabilization policy in open economies with endogenous politicians. *American Economic Review*, v. 66, n. 2, p. 1-19, 1976.
- Machado, D. Wyse, M. Barbosa, M. A. Cruz, A. P. Evidence of opportunistic and partisan political cycles on social spending and its effects on local socio-economic development. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*. 12. 2022.
- MacRae, C. D. A Political Model of the Business Cycle. *Journal of Political Economy*, v. 85, n. 2, p. 239-263, 1977.
- Mandon, P. Cazals, Political budget cycles: Manipulation by leaders versus manipulation by researchers? Evidence from a meta-regression analysis. *Journal of Economic Surveys*, v. 33, n. 1, p. 274-308, 2019.
- Nordhaus, W. D. The Political Business Cycle. *The Review of Economic Studies*, v. 42, n. 2, p. 169-190, 1975.
- Queiroz, D. B. Morais, L. M. F. Souza, A. G. S. F. e Silva, V. K. R. Mandatos eleitorais e ciclos político-orçamentários: evidências dos estados brasileiros. *Administração Pública e Gestão Social*, v. 11, n. 2, 2019.
- Rocha, T. C. da, Araújo, J. M. de, & Brunozi Júnior, A. C. Budgetary, political and socioeconomic determinants of political-party succession: evidence of electoral behavior in Brazilian municipalities. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, v. 14, n. 3, 2021.
- Rocha, F. J. S. Brilhante, A. A. Ciclos político-orçamentários nos estados brasileiros: um exemplo de problema de delegação na relação principal-agente. *Política & Sociedade*, v. 13, n. 16, 2014.
- Rogoff, K. Sibert, A. Elections and Macroeconomic Policy Cycles. *The Review of Economic Studies*, v. 55, n. 1, p. 1-16, 1988.
- Rogoff, K. Equilibrium political budget cycles. *The American Economic Review*, v. 80, n. 1, p. 21-26, 1990.
- Soares, T. V. F. Gonçalves, H. S. Aspectos político-eleitorais e a resiliência financeira dos governos locais brasileiros: perspectivas durante a crise pandêmica. *Contabilidade Gestão E Governança*, v. 25, n. esp, 2022.
- Wooldridge, J. M. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. The MIT Press. 2.ed. 2010.
- Wyse, M. N. O. Machado, D. P. de Gomes, D. G. Fernandez, R. N. Influência dos ciclos políticos nos gastos públicos e seu efeito sobre a dívida pública. *Revista Gestão & Conexões*, v. 11, n. 3, set./dez. 2022.