

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS
NÍVEL DOUTORADO**

LUIZ EUGÊNIO TREVIZAN

**OS EFEITOS DOS CICLOS POLÍTICO-ORÇAMENTÁRIOS NA DECISÃO DE
GASTOS EM MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Porto Alegre - RS
2025

LUIZ EUGÊNIO TREVIZAN

**OS EFEITOS DOS CICLOS POLÍTICO-ORÇAMENTÁRIOS NA DECISÃO DE
GASTOS EM MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Tese apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de Doutor em Ciências
Contábeis, pelo Programa de Pós-Graduação
em Ciências Contábeis da Universidade do
Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Clóvis Antônio Kronbauer

Porto Alegre – RS
2025

T814e	Trevizan, Luiz Eugênio. Os efeitos dos ciclos político-orçamentários na decisão de gastos em municípios brasileiros / por Luiz Eugênio Trevizan. – 2025. 102 f. : il. ; 30 cm. Tese (doutorado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Porto Alegre, RS, 2025. “Orientador: Dr. Clóvis Antônio Kronbauer”. 1. Ciclos político-orçamentários. 2. Oscilações orçamentárias. 3. Gastos públicos. 4. Investimentos. 5. Municípios. I. Título. CDU: 657:336.1
-------	--

AGRADECIMENTO À CAPES

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Nada é mais enganoso do que uma despesa pública para estimular a economia.
... o governo deve prover certos bens públicos essenciais, como segurança, justiça e
infraestrutura, mas sem excessos ou desperdícios.

ADAM SMITH

RESUMO

A presente Tese teve como objetivo avaliar se os ciclos político-orçamentários impactam nos gastos públicos, se esse fenômeno tem relação com a localização geográfica de cada município (Estado ao qual pertence) e com o Resultado Operacional Corrente - ROC. Também foi verificado se houve aumento significativo na conta de despesas correntes em ano pós-eleitoral. A população analisada foram todos os municípios brasileiros pelo período de 2013 a 2021, abrangendo dois ciclos eleitorais completos. O modelo utilizado foi o de regressão linear múltipla com efeitos fixos de painel, utilizando a variação dentro do mesmo município ao longo do tempo, utilizando a abordagem OLS - *Ordinary Least Squares* – Mínimos Quadrados Ordinários para estimar os coeficientes. Para municípios de até 10.188 mil habitantes, o ano eleitoral tem um coeficiente positivo e significativo em relação ao aumento dos gastos com investimento. Já o estado ao qual o município pertence não apresentou isoladamente coeficiente significativo, o que demonstra que o efeito do ano eleitoral nos gastos com investimentos pode variar de um estado para outro. Municípios com ROC maior que 1, ou seja, superavitários, tendem a aumentar os investimentos em ano eleitoral, porém o mesmo ocorre nos municípios com ROC entre 0 e 1. As despesas correntes em ano pós-eleitoral aumentam em praticamente todos os municípios do País. Para municípios de 10.189 a 50 mil habitantes, o aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral é confirmado e a relação com a população é inversa, ou seja, quanto menor o município, maior é o número de casos. O estado permanece sem exercer influência e o ROC da mesma forma, por mais que os superavitários aumentem os gastos com investimentos, o mesmo o corre com os deficitários. Municípios de 50.001 a 100 mil habitantes e os de 100.001 até 142.633 habitantes também aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral, porém a variável população não apresenta p-valor significativo para esses municípios, indicando que a população não exerce influência no aumento de gastos. O estado ao qual eles pertencem também não apresenta influência significativa, o mesmo ocorre em relação à situação fiscal. Para os municípios considerados da reserva, acima de 142.634 habitantes e as capitais, o aumento em gastos com investimentos em ano eleitoral foi confirmado e a relação com a população é inversa, ou seja, quanto menor o município, mais são os casos de aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral. O estado e o ROC seguem sem ter relação com esse aumento de gastos com investimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Ciclos Político-Orçamentários. Oscilações Orçamentárias. Gastos Públicos.

ABSTRACT

This thesis aimed to evaluate whether municipal managers increase investment spending in an election year and the relationship with the size of the municipality, whether this increase is related to the geographic location of each municipality (State to which it belongs), and the Current Operating Result - ROC. It was also verified whether there was a significant increase in the current expenditure account in a post-election year. The population analyzed was all Brazilian municipalities from 2013 to 2021, covering two complete electoral cycles. The model used was multiple linear regression with panel fixed effects, using the variation within the same municipality over time and the OLS - Ordinary Least Squares approach to estimate the coefficients. For municipalities with up to 10,188 thousand inhabitants, the election year has a positive and significant coefficient about the increase in investment spending. The state to which the municipality belongs did not present a significant coefficient in isolation, which demonstrates that the effect of the election year on investment spending can vary from one state to another. Municipalities with an ROC greater than 1, i.e., in surplus, tend to increase investments in election years, but the same occurs in municipalities with an ROC between 0 and 1. Current expenses in post-election years increase in practically all municipalities in the country. For municipalities with 10,189 to 50 thousand inhabitants, the increase in investment spending in election years is confirmed and the relationship with the population is inverse, i.e., the smaller the municipality, the greater the number of cases. The state remains without influence and the ROC of the same form, although surplus municipalities increase investment spending, the same occurs with deficit municipalities. Municipalities with 50,001 to 100 thousand inhabitants and those with 100,001 to 142,633 inhabitants also increase investment spending in election years, but the population variable does not present a significant p-value for these municipalities, indicating that the population does not influence the increase in spending. The state to which they belong also does not have a significant influence, the same occurs about the fiscal situation. For the municipalities considered to be part of the reserve, with more than 142,634 inhabitants and the capitals, the increase in investment spending in an election year was confirmed and the relationship with the population is inverse, that is, the smaller the municipality, the more cases of increased investment spending in an election year. The state and ROC continue to have no relation to this increase in investment spending.

KEYWORDS: Political-Budget Cycles. Budget Fluctuations. Public Spending.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Desenho da Tese	18
Quadro 1 – População e amostra	36
Quadro 2 – Variáveis Contábeis e Orçamentárias	37
Quadro 3 – Resumo das Hipóteses de Pesquisa	94

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Resultado Operacional Corrente - 2016.....	44
Gráfico 2 - Resultado Operacional Corrente – 2020	45
Gráfico 3 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos.....	46
Gráfico 4 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral	48
Gráfico 5 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral	48
Gráfico 6 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado	49
Gráfico 7 - Despesas de Investimentos e ROC.....	52
Gráfico 8 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral.....	55
Gráfico 9 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos.....	56
Gráfico 10 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral	58
Gráfico 11 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral	58
Gráfico 12 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado	59
Gráfico 13 - Despesas de Investimentos e ROC.....	61
Gráfico 14 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral.....	64
Gráfico 15 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos.....	65
Gráfico 16 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral	66
Gráfico 17 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral	67
Gráfico 18 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado	68
Gráfico 19 - Despesas de Investimentos e ROC.....	70
Gráfico 20 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral.....	73
Gráfico 21 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos.....	74
Gráfico 22 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral	76
Gráfico 23 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral	76
Gráfico 24 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado	77
Gráfico 25 - Despesas de Investimentos e ROC.....	79
Gráfico 26 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral.....	82
Gráfico 27 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos.....	83
Gráfico 28 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral	85
Gráfico 29 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral	85
Gráfico 30 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado	86
Gráfico 31 - Despesas de Investimentos e ROC.....	88
Gráfico 32 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral.....	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral	47
Tabela 2 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado	50
Tabela 3 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC	53
Tabela 4 - Despesa correntes em anos pós-eleitoral.....	54
Tabela 5 - Teste de Multicolinearidade (VIF)	55
Tabela 6 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral	57
Tabela 7 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado	60
Tabela 8 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC	62
Tabela 9 - Despesa correntes em anos pós-eleitoral.....	63
Tabela 10 - Teste de Multicolinearidade (VIF)	64
Tabela 11 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral	66
Tabela 12 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado	68
Tabela 13 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC	71
Tabela 14 - Despesa correntes em anos pós-eleitoral.....	72
Tabela 15 - Teste de Multicolinearidade (VIF)	73
Tabela 16 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral	75
Tabela 17 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado	78
Tabela 18 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC	80
Tabela 19 - Despesa correntes em anos pós-eleitoral.....	81
Tabela 20 - Teste de Multicolinearidade (VIF)	82
Tabela 21 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral	84
Tabela 22 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado	87
Tabela 23 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC	89
Tabela 24 - Despesa correntes em anos pós-eleitoral.....	90

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

Art.	Artigo
etc.	Et cetera
H1	Hipótese 1
H2	Hipótese 2
H3	Hipótese 3
H4	Hipótese 4
nº	Número
p-valor	Probabilidade de significância
R\$	Reais
%	Percentual
>	Maior que
<	Menor que
x	<i>Versus</i>
o	Indicador ordinal masculino
a	Indicador ordinal feminino

LISTA DE SIGLAS

CAPAG	Capacidade de Pagamento
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CF	Constituição Federal
FPM	Fundo de Participação dos Municípios
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IFGF	Índice Firjan de Gestão Fiscal
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
IPVA	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
ISS	Imposto sobre Serviços
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OLS	<i>Ordinary Least Squares</i>
PBC	<i>Political-Budget Cycle</i>
PPA	Plano Plurianual
ROC	Resultado Orçamentário Corrente
RS	Rio Grande do Sul
Siconfi	Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro
TCU	Tribunal de Contas da União
TSE	Tribunal Superior Eleitoral
UF	Unidade Federativa
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
VIF	<i>Variance Inflation Factor</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Tema de pesquisa	13
1.2	Definição do problema	15
1.3	Objetivos	16
1.3.1	Objetivo geral.....	16
1.3.2	Objetivos específicos.....	16
1.4	Justificativa e relevância do estudo	16
1.5	Delimitação do estudo.....	17
1.6	Tese.....	18
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	20
2.1	Federalismo e descentralização fiscal	20
2.2	Lei de Responsabilidade Fiscal.....	21
2.3	Plano plurianual.....	23
2.4	Ciclos político-orçamentários	24
2.5	Ciclo eleitoral	27
2.6	Desenvolvimento das hipóteses	28
3	METODOLOGIA.....	35
3.1	Apresentação e delineamento	35
3.2	Coleta de evidências.....	35
3.3	Unidades de análise ou população.....	35
3.4	Tratamento e análise de dados	36
3.5	Limitações do método/ metodologia.....	41
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	43
4.1	Resultado operacional corrente.....	43
4.2	Municípios com até 10.188 habitantes	46
4.3	Municípios de 10.189 a 50 mil habitantes	56
4.4	Municípios de 50.001 a 100 mil habitantes	65
4.5	Municípios de 100.001 a 142.633 mil habitantes	74
4.6	Municípios acima de 142.634 habitantes	83
4.7	Discussão dos resultados	91
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	97
	REFERÊNCIAS.....	99

1 INTRODUÇÃO

Antes das eleições, observa-se um aumento considerável nos gastos públicos de alta visibilidade. Os impostos são cortados, as transferências são aumentadas e os gastos do governo são distorcidos em direção a itens altamente visíveis. Economistas e cientistas políticos vêm tentando há algum tempo entender a aparente coincidência entre os ciclos de política macroeconômica e as eleições. Um ciclo político-orçamentário surge aqui por meio de um processo de sinalização multidimensional, no qual os líderes em exercício tentam convencer os eleitores de que recentemente fizeram um excelente trabalho na administração do governo (ROGOFF, 1988).

Na introdução, apresenta-se o tema, o problema de pesquisa, os objetivos, geral e específicos ao qual o estudo se propõe, bem como a justificativa e relevância e as delimitações, nesta sequência.

1.1 Tema de pesquisa

Um ciclo político-orçamentário é uma flutuação periódica nas políticas fiscais de um governo, que é induzida pela ciclicidade das eleições. Esses modelos de ciclos orçamentários eleitorais despertaram uma nova onda de interesse pela economia política na década de 1990 e são atraentes por várias razões. Em primeiro lugar, assumem racionalidade e comportamento estratégico por parte dos políticos e do eleitorado. Eles se concentram nos instrumentos de política, ou seja, a manipulação das políticas fiscais que são diretamente controladas pelo governo, em vez dos efeitos sobre a economia real. Finalmente, e talvez o mais importante, sua principal previsão que os governos em exercício manipulam as políticas fiscais antes das eleições é geralmente apoiada por testes empíricos (SHI, 2013).

Os eleitores são racionais e querem eleger o político mais competente entre o titular e o desafiante, pois isso implicaria maior produção de bens públicos pós-eleitorais. Sua inferência é baseada no desempenho macroeconômico observável do governo em exercício, como a quantidade de bens públicos produzidos, o nível de desemprego etc. As eleições ocorrem depois que o esforço e a competência ocultos do governo em exercício determinam conjuntamente as variáveis macro observáveis, como o nível de bens públicos, por exemplo. Claramente, o governo em exercício gostaria de aumentar seu índice de desempenho exercendo mais esforço, despesas correntes, esperando que os eleitores atribuissem o aumento na provisão de serviços públicos à sua competência. Em equilíbrio, no entanto, o eleitorado

não pode ser enganado, ele também está ciente das intenções do titular e, portanto, pode inferir corretamente a competência dos indicadores de desempenho inflados (SHI, 2013).

Em seu artigo seminal, Nordhaus (1975) abordou a influência das eleições na formulação da política econômica e seus efeitos sobre as variáveis que podem ganhar votos eleitorais. Essencialmente, ele assumiu que os cidadãos são míopes e interessados apenas no desempenho recente das variáveis macroeconômicas que podem afetá-los diretamente. Por causa disso, os governos, e seus partidos políticos, poderiam seguir políticas expansivas antes das eleições para estimular a produção e o emprego e, portanto, convencer os eleitores de que são gestores competentes da economia. Além disso, os eleitores geralmente não percebem que essas políticas tendem a gerar desequilíbrios que precisam ser corrigidos após as eleições pelo próximo governo, que seria obrigado a adotar medidas restritivas que poderiam reduzir a atividade econômica no futuro (REYES, 2020).

De acordo com Weatherford (1987) os modelos *Political Budget Cycles* - PBC oferecem uma explicação sensata das motivações dos governos para manipular a economia com o objetivo de ganhar votos, mas esses resultados (efeitos reais) raramente ocorrem. Assim, após a publicação do artigo de Tufte (1978) sobre a experiência dos Estados Unidos e de outras democracias de alta renda, o foco analítico passou para a manipulação de instrumentos fiscais para fins eleitorais. Uma nova geração de modelos PBC, que permitem motivações oportunistas ou partidárias, incorporou expectativas racionais (BORSANI, 2003).

Os agentes formam suas expectativas com base em todas as informações disponíveis. Eles têm pleno conhecimento da evolução e das interações entre as variáveis de interesse, bem como das funções de reação de seus governos. Assim, eles não podem ser sistematicamente enganados, o comportamento oportunista é constrangido, pois os políticos, antecipando uma resposta nula dos eleitores à manipulação, têm poucos incentivos para ativar os PBC (REYES, 2020).

É importante ressaltar que o tamanho das assimetrias de informação e, portanto, as oportunidades dos políticos de manipular a política econômica variam de acordo com suas configurações institucionais. Portanto, o comportamento oportunista do governo tende a aparecer mais nas economias emergentes devido às suas fragilidades institucionais, que permitem maior poder discricionário na gestão das variáveis fiscais (SCHUKENECHT, 1996).

Uma questão crucial para a qual as informações sistematizadas ainda são escassas é o grau efetivo de controle que os governos têm sobre a execução dos orçamentos, particularmente quanto à sua capacidade de realocar recursos entre os itens durante o

exercício. Apesar dos mecanismos formais de fiscalização das contas públicas, as evidências disponíveis apontam para uma limitada capacidade de controle por parte dos legisladores, o que possibilita a manipulação fiscal para fins eleitorais (SANTISO, 2007).

O enfoque dado aos governos subnacionais, mais especificamente aos municípios brasileiros, pode refletir com mais clareza as intenções dos governantes e a caracterização dos ciclos político-orçamentários. Nesse sentido, Kneebone e Mackenzie (2001) asseveram que a manipulação da política fiscal pode ser mais acentuada nos níveis subnacionais pelo fato de que esses governos têm um acesso restrito a outros instrumentos de política governamental, os quais estão disponíveis em nível nacional, tais como a política monetária e cambial, por exemplo, e poucas ferramentas de controle de gestão no nível municipal (VICENTE, 2012).

A sinalização da competência do governante é feita por modificações na composição orçamentária, aumentando os gastos com maior visibilidade, tais como transferências, consumo e serviços bem como os gastos com investimentos, cujos resultados serão percebidos pelos eleitores em períodos futuros que deverão ocorrer após a possível reeleição do governante. Além disso, a existência de informação incompleta proporciona ao político o incentivo de distorcer a política fiscal pré-eleitoral de forma a aumentar sua probabilidade de reeleição. Assim, os autores argumentam que os ciclos eleitorais observados em algumas variáveis de política macroeconômica (impostos, gastos governamentais, déficits e expansão monetária) derivam de assimetrias informacionais (VICENTE, 2012).

1.2 Definição do problema

O Brasil é um estudo de caso interessante para testar os ciclos político-orçamentários em nível local por várias razões. Primeiro, o Brasil tem mais de 5.500 municípios e quase 140 milhões de eleitores, tornando-se um dos maiores e mais descentralizados países federalistas do mundo. Além disso, os municípios constituem o menor distrito eleitoral do Brasil, sendo a principal unidade geográfica onde se votam nas eleições locais, estaduais e nacionais, nesse sentido, pode-se inferir dizendo que grande parte do jogo político é disputado em nível municipal. Em terceiro lugar, os municípios estão sujeitos a uma série de regras constitucionais comuns, sendo comparáveis em uma ampla gama de características institucionais. Por fim, usando a terminologia desenvolvida na literatura recente sobre ciclos políticos, por exemplo, Brender e Drazen, (2005); Shi e Svensson (2006), o Brasil pode ser classificado como uma democracia jovem em desenvolvimento. Após 20 anos de ditadura militar (1964-1984), os eleitores brasileiros vêm se adaptando ao processo eleitoral no

passado recente, o que deveria ter reduzido as possibilidades de manipulação fiscal durante as eleições (KLEIN 2015).

Com base no exposto, a questão que guia o desenvolvimento dessa pesquisa pode ser definida como: **os ciclos político-orçamentários impactam na determinação do gasto público municipal em municípios brasileiros?**

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Identificar se os ciclos político-orçamentários impactam na determinação do gasto público municipal em municípios brasileiros.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Identificar o aumento nos gastos com investimentos em ano eleitoral;
- b) Identificar a existência de relação entre o fenômeno e a sua localização geográfica (estado ao qual o município pertence);
- c) Identificar a existência de relação entre o fenômeno e o Resultado Operacional Corrente - ROC (Importante indicador de saúde fiscal dos municípios);
- d) Identificar o aumento nos gastos com despesas correntes em ano pós-eleitoral.

1.4 Justificativa e relevância do estudo

Em condições de informação assimétrica e racionalidade limitada, é possível que o PBC emerge do comportamento oportunista dos titulares. Em virtude disso, alguns estudos recentes abriram espaço para duas suposições plausíveis que não foram refutadas pela pesquisa empírica. Primeiro, parece haver benefícios políticos para os partidos no poder quando seus eleitores percebem que a economia está indo bem. O tamanho desses benefícios varia e depende da estrutura institucional de cada país, que define os incentivos para a manipulação fiscal antes das eleições. Em segundo lugar, a racionalidade limitada e a memória curta dos eleitores podem levá-los a superestimar o desempenho passado imediato da economia como um indicador de sua condição geral (OLTERS, 2012).

Pode haver assimetrias informacionais nos processos decisórios típicos das relações principal-agente, os políticos conhecem melhor do que seus cidadãos sua real capacidade de gastos. Os governos se envolvem em um jogo de sinalização para impressionar os eleitores com sua eficiência na implementação de políticas de estabilização, embora nem sempre sejam bem-sucedidos nisso (ROGOFF, 1988).

O presente estudo, de cunho social, se torna relevante ao passo que a literatura pouco relaciona estes dois fenômenos. A assimetria informacional e a qualidade no gasto por parte da gestão pública municipal, e os efeitos causados pelos ciclos político-orçamentários. Embora existam pesquisas relacionadas com os ciclos político-orçamentários nos níveis estadual e federal, bem como em democracias mais maduras, no nível municipal em países como o Brasil ainda se faz necessário ampliar a discussão.

Para suprir essa lacuna literária, é que a presente pesquisa se justifica. Teoricamente o estudo contribui quando relaciona modificações orçamentárias com o tamanho do município, com o fato de o município fiscalmente ser superavitário ou deficitário e a possível relação entre o fenômeno com a localização geográfica dos municípios.

1.5 Delimitação do estudo

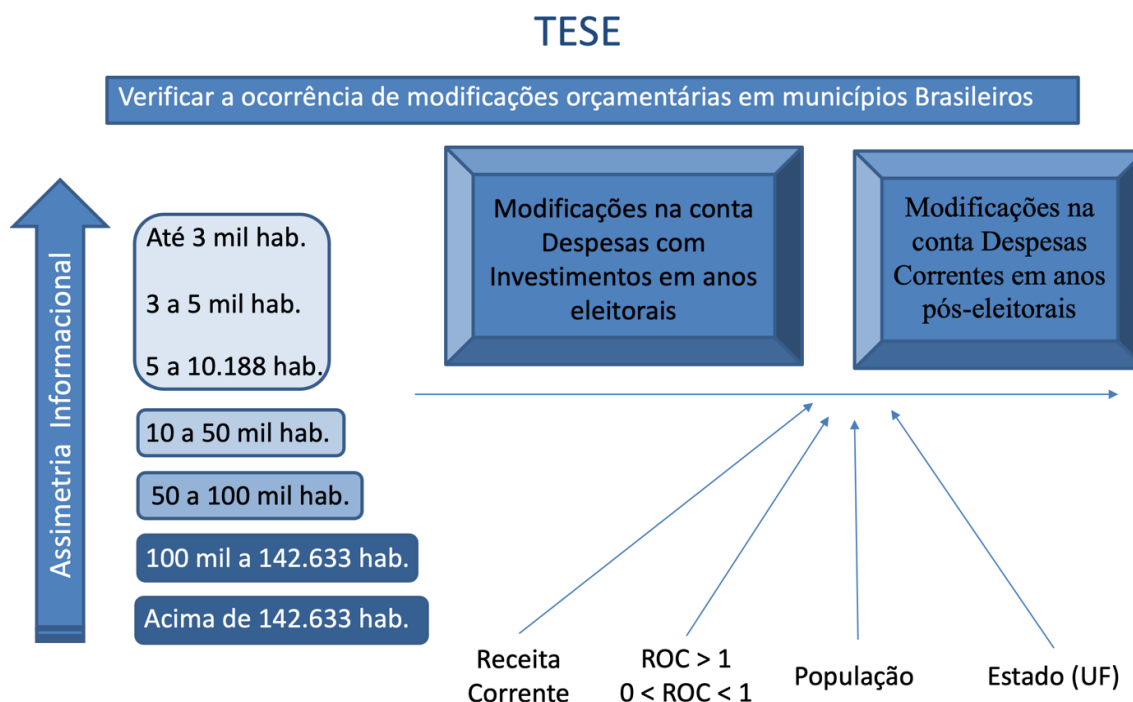
O presente estudo limita-se a análise das variações orçamentárias levando em consideração as receitas correntes totais, que englobam principalmente o Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU e o Imposto Sobre Serviços - ISS de competência arrecadatória municipal, o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores - IPVA e o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS de competência arrecadatória do estado mas devolutiva aos municípios, e a principal transferência federal desvinculada e sem contrapartida o Fundo de Participação dos Municípios - FPM. Bem como as despesas correntes totais, que englobam principalmente gastos com pessoal e encargos sociais. Os gastos de capital, especificamente gastos com investimentos. A Tese não considera demais aspectos relacionados ao aumento nos gastos com investimentos em ano eleitoral como por exemplo o perfil mais populista do gestor que ajusta o orçamento no intuito de aumentar os gastos com investimentos ao mesmo tempo que posterga pagamentos de despesas correntes para o ano pós-eleitoral, a fim de manter o ROC positivo, ou seja, maior que 1. A pesquisa também não tem a pretensão de explicar os motivos pelos quais as oscilações orçamentárias ocorrem e sim de verificar se ocorrem e sua relação com as variáveis propostas na pesquisa.

1.6 Tese

A fim de verificar se os ciclos político-orçamentários impactam na determinação de gastos públicos, a presente pesquisa se propõe a verificar a ocorrência de modificações orçamentárias em municípios brasileiros em anos eleitoral e pós-eleitoral. Ao verificar aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral e aumento de gastos correntes em ano pós-eleitoral, percebe-se uma clara sinalização de que o ciclo eleitoral está exercendo influência na determinação de gastos públicos. Como sinalização de competência do gestor para com o eleitor, gastos com investimentos, visíveis à população, aparecem no ano eleitoral. E como forma de ajuste fiscal, os gastos correntes com pessoal e encargos, são mais significativos no ano pós-eleitoral.

Dados os elementos apresentados, no decorrer da introdução desta pesquisa, a Tese pode ser sintetizada de acordo com a Figura 1.

Figura 1 – Desenho da Tese



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A Tese representada na Figura 1, está estruturada em cinco capítulos. O primeiro trata da introdução onde são apresentadas a contextualização, problema de pesquisa, objetivo geral e específicos, justificativa e delimitações e a estrutura da Tese. O segundo capítulo consiste no referencial teórico onde aborda o federalismo e descentralização fiscal, lei de

responsabilidade fiscal, plano plurianual, a teoria dos ciclos político-econômico e a teoria dos ciclos político-orçamentários. O terceiro capítulo demonstra a metodologia aplicada. O quarto capítulo apresenta a análise e discussão dos resultados e o quinto capítulo as considerações finais. Em seguida, serão apresentadas as referências utilizadas na pesquisa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Tendo em vista os objetivos do trabalho, este capítulo apresenta uma revisão da literatura à respeito do federalismo e descentralização fiscal, a lei de responsabilidade fiscal, o plano plurianual, os ciclos político-orçamentários e os ciclos eleitoral e partidários.

2.1 Federalismo e descentralização fiscal

A literatura teórica sobre descentralização fiscal, ao analisar o fenômeno conhecido como *flypaper effect*, abre a possibilidade de associação entre transferências fiscais e captura de recursos. Strumpf (1998) utiliza um modelo de ilusão fiscal, no qual, devido a assimetria de informação, o eleitor não percebe o volume total de transferências recebidas pelo governo local, o que permite ao governante desviar parte dos recursos para seu interesse próprio.

Wyckoff (1988) apresenta um modelo de barganha entre eleitor e governante: quando a receita municipal decorre de arrecadação de impostos locais, o eleitor pode pressionar o governante a gastar adequadamente os recursos, ameaçando mudar-se para outra jurisdição, levando consigo sua renda e os impostos a ela associados. Quando as receitas provêm de transferências, o eleitor não tem poder de barganha, pois se decidir mudar-se ele não leva consigo parte das transferências. Em consequência o governante tem maior liberdade para gastar os recursos, podendo capturá-los (MENDES, 2002).

Charles Tiebout propôs, em 1956, que a descentralização fiscal poderia ser capaz de induzir o consumidor a revelar suas preferências por bens públicos. Sua ideia é a de que em vez de haver um único governo, que tenta adivinhar as preferências (não reveladas) dos cidadãos, para lhes ofertar bens públicos, o território nacional poderia ser retalhado em diversas jurisdições, cada uma sendo comandada por um pequeno governo. Cada governo ofertaria uma cesta de bens públicos e tributos previamente estabelecidos e não sujeita a alteração. Cada família escolheria viver na jurisdição onde o governo ofertasse a cesta de bens públicos e impostos que fosse de sua preferência.

Wallace Oates, em seu *Fiscal Federalism*, de 1972, estabelece um argumento pró-descentralização baseado na hipótese de que os governos locais conhecem melhor as preferências de seus cidadãos do que o governo central. Enquanto Tiebout (1956) confiava na mobilidade como mecanismo para revelar as preferências dos indivíduos, Oates (1972) trabalha com a ideia de que o governo local conhece esta preferência (ou, pelo menos, a conhece melhor que o governo central).

Oates (1972), estabelece o seu *teorema da descentralização*, em que a provisão de bens públicos sempre será mais eficiente ou pelo menos tão eficiente, quando for feita por governos locais em comparação aquela feita pelo governo central. A solução eficiente seria aquela que estabelecesse um nível de governo para cada bem público, cuja jurisdição fosse exatamente igual à área beneficiada pelo bem, como no caso de bens públicos cuja área beneficiada coincidisse com o território nacional (defesa nacional e estabilidade monetária, por exemplo) deveriam ficar sob a responsabilidade do governo central. Também deveria ser centralizada a oferta de bens públicos para os quais houvesse significativas economias de escala em sua produção (governos estaduais ou federal, dependendo da intensidade da economia de escala).

Nesse contexto, a assimetria informacional existente entre o que o eleitor mediano percebe a respeito de tributos arrecadados pela gestão municipal, e o que realmente entra nos cofres do município, abre-se uma importante lacuna de pesquisa, pois os recursos oriundos de transferências intergovernamentais não são percebidos pelo eleitor mediano.

O tema central trata dos ciclos político-orçamentários nos municípios brasileiros, a incapacidade que pequenos municípios apresentam em explorar suas bases tributárias próprias, necessitando sumariamente das transferências intergovernamentais para suprir o hiato fiscal existente entre o que os municípios arrecadam e as suas necessidades ou demandas por gastos públicos, e os efeitos perversos que o atual sistema de partilha de transferências, principalmente as desvinculadas e sem contrapartida, causando um acomodamento, ou preguiça fiscal, por parte de gestores de micro municípios, onde a arrecadação própria não representa nem 2% do total.

2.2 Lei de responsabilidade fiscal

A lei complementar nº 101/2000, Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF, normatiza e traz exigências dentro do planejamento, equilíbrio das contas e divulgação das demonstrações contábeis de forma mais transparente. Assim o gestor só pode gastar aquilo que for arrecadando, e se não houver este equilíbrio, ocorrerá limitação de empenho, evitando o endividamento. Prevenir os déficits nas contas públicas, manter sob controle o nível do endividamento público, impedir que os gestores assumam obrigações e encargos sem a correspondente fonte de receita ou a redução da despesa, e impor a imediata correção dos desvios na conduta fiscal são alguns dos objetivos da LRF.

Através dos relatórios gerados e disponibilizados a população através dos meios eletrônicos, pode-se verificar como se encontra a prefeitura do seu município com relação as receitas e despesas, e assim ter as informações de como estão sendo utilizados os recursos públicos. Desde o ano de 2004, o cidadão conta com o portal da transparência, criado com o intuito de informar à população para que acompanhe como o dinheiro público está sendo utilizado e ajude a fiscalizar. Colaborando com o controle das ações dos seus governantes, no intuito de checar se os recursos públicos estão sendo usados como deveriam. Esse portal foi uma iniciativa da Controladoria Geral da União.

Os municípios brasileiros foram os entes mais beneficiados pelos ideais descentralizadores introduzidos pela Constituição de 1988, pois se tornaram mais independentes na alocação de recursos próprios, bem como no financiamento e na administração de suas receitas e na ampliação das competências municipais, asseverando-lhes maior autonomia financeira. No entanto, nem todos os municípios são capazes de sustentar financeiramente a população local, demandando recursos advindos dos entes superiores. (CAETANO; ÁVILA; TAVARES, 2017).

De acordo com Kohama (2016), a contabilidade pública não deve ser entendida apenas como destinada ao registro e escrituração contábil, mas também como à observação da legalidade dos atos de execução orçamentária, além de verificar a exata observância dos limites das cotas atribuídas a cada unidade orçamentária, dentro do sistema que for instituído para esse fim, bem como a verificação de princípios como o da eficiente alocação dos recursos públicos. Os serviços de contabilidade devem ser organizados de forma que seja permitido o acompanhamento da execução orçamentária desde o seu início, devendo também verificar a legalidade dos atos de execução orçamentária, como por exemplo se o empenho da despesa obedeceu à legislação vigente, relativa à licitação, autorização competente, se não se trata de uma despesa já realizada, se na liquidação da despesa foram atendidos todos os aspectos da legislação sobre o assunto, se a ordem de pagamento foi exarada em documentos processados pelo serviço de contabilidade e se a determinação para o pagamento da despesa foi despachada pela autoridade competente.

A Lei de Responsabilidade Fiscal, conhecida como um dos mais relevantes e abrangentes planos de ajuste fiscal da história brasileira, propiciou a criação de uma série de limitações e regras relacionadas à gestão fiscal de todas as esferas de governo, especialmente restringindo novos déficits e dívidas. Por exemplo, impôs limites à parcela dos gastos com pessoal sobre as receitas correntes líquidas. Também introduziu novas regras que promovem a transparência, controle e monitoramento da atividade fiscal, proporcionando aos eleitores

maior acesso aos orçamentos dos governos, bem como maior capacidade de avaliar o desempenho fiscal dos governos (KLEIN, 2015).

Considerando essas novas legislações na rodada, surge uma questão importante: qual foi seu impacto coletivo nos ciclos políticos orçamentários no Brasil? O estudo de Nakaguma e Bender (2006) é uma tentativa de responder a esta questão. Os autores analisam os efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal e da Emenda da Reeleição no desempenho fiscal dos governos estaduais no Brasil entre 1986 e 2002. Concluem que a Lei de Responsabilidade Fiscal teve um efeito negativo e estatisticamente significativo sobre a dívida pública estadual e nas despesas correntes.

2.3 Plano plurianual

Os artigos nº 165 a 169 da Constituição Federal apresentam três importantes instrumentos de planejamento: o plano plurianual - PPA, as diretrizes orçamentárias e os orçamentos anuais. O PPA estabelece as diretrizes, objetivos e metas da administração pública para um período de quatro anos nas esferas federal, estadual e municipal. Diretrizes essas que podem ser entendidas como ações a serem estipuladas para atingir objetivos macros em determinado período. Os objetivos são resultados concretos que se esperam atingir por meio de empreendimentos e as metas representam em termos quantitativos tais objetivos (HUDZINSKI, 2019).

Em seguida é elaborada a Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO, responsável por definir as metas e prioridades da administração pública para o ano subsequente, incluindo as despesas correntes (obrigatórias) e as de capital (discricionárias). Ela define quais setores contarão com mais verbas, alterações na legislação tributária e estabelece política de aplicação dos recursos (SILVA, 2013). Em conformidade com o planejamento do PPA, e observando a LDO, é elaborada a Lei Orçamentária Anual - LOA, onde são demonstradas as estimativas de receitas e a fixação das despesas (SILVA, 2013).

A Constituição em seu artigo nº 165, inciso 7º, diz que os orçamentos compatibilizados com o plano plurianual, terão entre suas funções a de reduzir desigualdades inter-regionais, segundo critério populacional. Já o artigo nº 166, inciso 3º, verba sobre as emendas ao projeto de lei do orçamento anual ou aos projetos que o modifiquem somente podem ser aprovadas caso: 1- sejam compatíveis com o plano plurianual e com a lei de diretrizes orçamentárias; 2- indiquem os recursos necessários, admitidos apenas os provenientes de anulação de despesa, excluídas as que incidam sobre: a) dotações para

pessoal e seus encargos; b) serviço da dívida; c) transferências tributárias constitucionais para Estados, Municípios e Distrito Federal; ou 3- sejam relacionadas: a) com a correção de erros ou omissões; ou b) com os dispositivos do texto do projeto de lei. Ou seja, despesas com pessoal e encargos, uma vez admitidas, dificilmente poderão ser excluídas.

O plano plurianual - PPA de cada município, é elaborado pelo prefeito, e aprovado pela câmara de vereadores municipal, a cada 4 anos, tornando-se lei municipal. O PPA é votado ao final do primeiro ano de mandato e entra em vigor no início do segundo ano do mandato do prefeito eleito, tendo vigor até o final do primeiro ano do mandato do próximo elegível, completando assim o ciclo de quatro anos de vigência. Esse ponto torna-se central na presente pesquisa, visto que o mandato quando é assumido, ainda está com vigência do PPA elaborado pelo prefeito anterior, que nem sempre pode ser o mesmo, em caso de reeleição, ou até mesmo a sequência de um mesmo grupo político elegendo sucessor. Em caso de troca de ideologia, como quando a oposição vence uma eleição municipal, o projeto de governo, e em consequência o PPA vigente, quase na totalidade das vezes, é simplesmente deixado de lado, aguardando o período legal para que se elabore um novo PPA de acordo com a ideologia do partido que foi eleito. Como consequência, o que se vê são projetos iniciados em último ano de mandato, e abandonados no primeiro ano do mandato subsequente. Para uma melhor compreensão desse fenômeno, a teoria dos ciclos político-orçamentários faz-se necessária para um melhor entendimento.

2.4 Ciclos político-orçamentários

Nordhaus (1975) formulou um dos desdobramentos da teoria da escolha pública: a teoria dos ciclos político-econômicos. O problema analisado pelo autor foi referente à escolha entre inflação e desemprego, a qual, segundo a teoria econômica, apresenta um *trade-off*, ou seja, há uma relação inversa entre essas variáveis traduzida na chamada “Curva de Phillips”. No estudo, houve a comprovação de que esta escolha impacta na decisão dos eleitores e os governantes tendem a adotar políticas macroeconômicas austeras nos primeiros anos e mais expansionistas na proximidade das eleições.

A teoria dos ciclos políticos foi revisitada pelo próprio Nordhaus *et al.* (1989), onde foram colocadas algumas questões fundamentais. Em relação aos eleitores, o que determina o seu comportamento? Os eleitores são bem-informados? Os eventos econômicos de fato influenciam no comportamento do eleitor? Os eleitores anteveem o futuro ou “olham” para o

passado? Já em relação aos governantes, o que motiva os líderes políticos? O comportamento é idealista ou oportunista?

Com esses questionamentos, foram concebidas as figuras do “eleitor racional”, o qual possui expectativas racionais, dispõe de todas as informações disponíveis e avalia o governante segundo o desempenho esperado no futuro (*forward looking*) e do “eleitor típico”, que é o oposto do racional e avalia o desempenho anterior do governante (*backward looking*). Os governantes foram chamados de “oportunistas” quando escolhem políticas que maximizem a possibilidade de sua reeleição sem se prender a situações passadas, à fidelidade aos ideais partidários ou aos impactos esperados na economia, e de “ideológicos” quando focam determinados objetivos sociais e políticos, não são movidos pela manutenção no poder e não visam apenas à popularidade junto aos eleitores (VICENTE, 2017).

Michal Kalecki, um economista polonês, foi um dos primeiros a discutir a relação entre política e ciclos econômicos. Em seu ensaio "Aspectos Políticos do Pleno Emprego" (1943), Kalecki argumentou que a manutenção do pleno emprego poderia levar a uma classe trabalhadora mais assertiva, o que poderia reduzir a rentabilidade e o poder dos empresários. Essa dinâmica poderia resultar em pressões políticas para reduzir o nível de emprego, ilustrando como considerações políticas podem influenciar os ciclos econômicos.

De acordo com Sakurai e Gremaud (2007), os ciclos políticos podem ser definidos como a influência de fatos de cunho político no comportamento econômico. Ainda segundo os autores, os ciclos políticos podem gerar os chamados “ciclos eleitorais”, que seriam a afetação da economia vistos o período eleitoral e os “ciclos partidários”, que seriam a afetação da economia devido à postura ideológica dos partidos políticos.

Em relação aos investimentos públicos, Gonçalves *et al.* (2017) diz que a literatura (econômica) aponta o investimento público em infraestrutura como um dos principais responsáveis por permitir um crescimento sustentado da economia. Por conseguinte, segundo Bertussi e Ellery Júnior (2012) “os setores de energia, telecomunicações e transportes têm a capacidade de gerar externalidades positivas, que permitem aumentar a produtividade de outros investimentos e proporcionar ganhos de escala e escopo a outras atividades”. Ante todo o exposto, percebe-se a necessidade de identificar se ciclos, eleitorais e partidários, influenciam a decisão de alocação dos recursos públicos para esse tipo de despesa. Em que pese haver estudos brasileiros que abordam o tema, há certa lacuna de estudos que busquem avaliar a correlação entre ciclos políticos e fomento ao crescimento econômico via investimentos públicos (GONÇALVES, 2017).

A agenda de pesquisa do Ciclo Político-Orçamentário, *Political Budget Cycle* - PBC, sentiu o impacto da teoria das expectativas racionais, que, rejeitando que a manipulação de variáveis fiscais para fins políticos fosse uma opção. Assim, indivíduos otimizadores, que possuem informações completas e são capazes de discernir plenamente o futuro, não poderiam ser repetidamente enganados, nem os políticos, como atores racionais, dedicariam energia para realizar um esquema tão ineficiente. Dentro desse arcabouço teórico, a existência de PBC dificilmente poderia ter respaldo científico (REYES, 2020).

Ainda de acordo com Reyes (2020), uma revisão útil do escopo da suposição de expectativas racionais, estimulada pela psicologia econômica e sua análise de mecanismos cognitivos explicou como a formação e manutenção de crenças e percepções erradas sobre a realidade podem ser constitutivas dos mapas mentais dos indivíduos em todas as sociedades. Isso, por sua vez, contribuiu indiretamente para fomentar a retomada de pesquisas sobre PBC com maior sofisticação conceitual e instrumentos mais refinados para medi-los. Ao mesmo tempo, a pesquisa sobre PBC, antes restrita à área da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE, foi estendida a países de média e baixa renda que se caracterizam por ter regimes democráticos mais jovens e maiores níveis de fragilidade institucional. Particularmente, vários estudos investigaram esse fenômeno em vários países da América Latina.

O estudo de Brender e Drazen (2005), assume que as “novas democracias” diferem das “democracias consolidadas” no que diz respeito às reais possibilidades de surgimento de PBC. Em seu modelo, os países que transitam ou retornam à democracia sofrem o efeito da inexperiência democrática nos PBC até que a maioria dos cidadãos tenha aprendido o jogo político. Para fins práticos, esses autores afirmam que o status de “nova democracia” se estende por quatro eleições sucessivas após a implementação inicial das regras democráticas, após as quais se supõe que os eleitores teriam aprendido completamente como o sistema funciona e esses procedimentos teriam se tornado totalmente institucionalizado.

Segundo Ferreira e Bugarin (2007), a teoria dos ciclos político-orçamentários representa um refinamento da teoria que aborda os ciclos político-econômicos, pois, segundo esse estudo, os eleitores não observam diretamente a competência administrativa dos políticos e, além disso, a existência de informação incompleta e assimétrica proporciona ao político o incentivo de distorcer a política fiscal pré-eleitoral de forma a aumentar a probabilidade de reeleição ou a de seus aliados políticos, e o orçamento público passa a ser uma peça fundamental nessas pretensões. A Contabilidade Aplicada ao Setor Público está intimamente ligada à gestão da política fiscal e à execução do orçamento público e, portanto, as escolhas

dos governantes voltadas à maximização da possibilidade de sua reeleição ou a de seus aliados, comumente adjetivadas de “eleitoreiras”, também deverão ser refletidas nos registros e demonstrações contábeis.

De acordo com Klein (2015), se as previsões teóricas de ciclos fiscais oportunistas estiverem corretas, deve-se esperar políticas fiscais mais frouxas nos últimos anos de mandato, ou seja, anos eleitorais para o grupo de políticos de primeiro mandato (que são elegíveis para reeleição) do que para o grupo dos últimos políticos de mandato (que estão legalmente impedidos de concorrer à reeleição). Certamente, a suposição de que os titulares de primeiro mandato são mais propensos a se comportar de forma oportunista em comparação com aqueles em seu último mandato pode ser falso se considerarmos que mesmo os titulares de último mandato ainda têm incentivos para se comportar de forma oportunista, por exemplo, se eles procuram garantir a reeleição de seus partidos ou reforçar sua própria carreira política uma vez expirado o mandato permitido. Além disso, pode ser que os titulares do último mandato estejam propensos a gerar déficits maiores sempre que transferem o cargo para um oponente político, deixando um ambiente fiscal desfavorável para o governo seguinte. O ciclo eleitoral explica parte desse comportamento por parte dos gestores.

2.5 Ciclo eleitoral

É quase unânime a ideia de que a política e a economia andam juntas, as decisões e resultados de uma impactam a outra, havendo dessa forma uma relação de causas entre si beirando a linha do indistinguível (SAKURAI; GREMAUD, 2007). Assim, sabedores de que suas decisões políticas afetam a economia, e por consequência a percepção dos eleitores quanto à sua competência enquanto gestores públicos, os governantes podem usar esse conhecimento como diretriz para suas tomadas de decisões, elevando, às vezes, o caráter oportunista de sua gestão, seja com fins de reeleição, por exemplo, ou outra questão qualquer, acima da busca do bem-estar social (GONÇALVES, 2017).

Videira e Mattos (2011) perceberam, por exemplo, que há uma elevação nas despesas com educação e saúde, em anos eleitorais, o que leva a crer que tal aumento tenha como objetivo principal o de mostrar ao eleitor competência por parte do gestor, e assim aumentar suas chances de conseguir seu voto, o que corrobora a teoria dos ciclos políticos eleitorais. De acordo com Sakurai (2009), essa influência de fatores políticos na economia tornou-se conhecida como ciclos políticos, que podem ainda ser segregados nos chamados ciclos eleitorais e ciclos partidários, que seriam, basicamente, o impacto nos indicadores econômicos

das decisões tomadas tendo em vista o calendário eleitoral e a ideologia partidária, respectivamente (GONÇALVES, 2017).

Ainda de acordo com Gonçalves (2017), quantos aos ciclos eleitorais, no caso do Brasil, eles podem ser mais acentuados tendo em vista o caráter periódico do atual calendário eleitoral, quando os governantes conhecem previamente as datas em que acontecerão as eleições, o que pode permitir que os gestores “adequem” suas decisões de políticas públicas levando em consideração esse calendário, de forma a obterem melhores avaliações dos eleitores no momento em que estes definem seus votos (KLEIN; SAKURAI, 2015).

Gestores “oportunistas” tenderiam a gerir a coisa pública tomando decisões fiscais relacionadas com áreas que apresentem maior apelo eleitoreiro, ou seja, onde os eleitores, principalmente o “eleitor típico”, têm esse aspecto (desempenho anterior) como relevante para o papel de formação do seu voto. Em sentido contrário, os políticos “ideológicos” tendem a tomar suas decisões buscando sanar de forma efetiva as demandas sociais, dando mais importância aos ideais de sua identificação ideológica que à sua avaliação positiva junto à sociedade ou mesmo a sua possível recondução ao cargo que ocupam (GONÇALVES, 2017).

2.6 Desenvolvimento das hipóteses

A dependência de pequenos municípios brasileiros em relação às transferências da União acentua a assimetria informacional entre gestores públicos e a sociedade. Essa dependência financeira pode levar à redução do esforço tributário local, uma vez que os gestores podem se sentir menos incentivados a aprimorar a arrecadação própria, confiando nas transferências externas para suprir as necessidades fiscais do município (OLIVEIRA *et al.* 2014).

Além disso, a alta dependência de transferências intergovernamentais pode resultar em preguiça fiscal, onde os municípios não exploram adequadamente sua base tributária própria, aumentando a vulnerabilidade financeira e a assimetria informacional entre gestores e cidadãos (PEREIRA FILHO, 2008, conforme citado em TCU, 2011).

A transparência é apontada como uma ferramenta essencial para mitigar essa assimetria informacional. Ao promover a divulgação de informações sobre receitas e despesas públicas, a transparência permite que os cidadãos acompanhem e fiscalizem a gestão dos recursos, fortalecendo o controle social e a *accountability* (NASCIMENTO, 2020).

A relação entre anos eleitorais e aumento dos gastos públicos pelos gestores municipais tem sido amplamente discutida na literatura sobre ciência política e administração

pública. Estudos, como o de Alesina e Rosenthal (1995), destacam que os ciclos políticos impactam diretamente as decisões de alocação de recursos, sugerindo que os políticos em cargos eletivos tendem a aumentar os investimentos em períodos que antecedem eleições para maximizar suas chances de reeleição.

Em particular, a teoria da "captura" de recursos destaca que os gestores locais, ao buscarem garantir votos, muitas vezes direcionam os gastos públicos para áreas que trarão visibilidade e impacto imediato para a população. Bardhan e Mookherjee (2000) discutem a captura e a governança, argumentando que a proximidade das eleições cria um ambiente onde gastos mais altos são utilizados como instrumentos de recuperação de popularidade entre os eleitores, uma estratégia comum entre os gestores que desejam reverter qualquer insatisfação.

Esse fenômeno é evidenciado em diversas pesquisas empíricas, incluindo o trabalho de De Magalhães e Siqueira (2019), que analisou especificamente o efeito das eleições sobre os gastos públicos nos municípios brasileiros. Os autores encontraram evidências de que, em anos eleitorais, há um crescimento significativo em gastos de capital, apontando para uma estratégia deliberada dos gestores para mostrar competência e gerar apoio popular.

Adicionalmente, Khemani (2004) em seu estudo sobre economias em desenvolvimento, indica que os gastos públicos tendem a ser escalonados em resposta às eleições, sugerindo que as alocações fiscais são episódicas e frequentemente aumentadas para impressionar o eleitorado em momentos críticos.

Por fim, o trabalho de Rogers (2010) complementa essas observações, mostrando que as administrações locais frequentemente utilizam a ampliação dos orçamentos de obras públicas como uma técnica de marketing político. O aumento de investimentos em áreas visíveis, como infraestrutura e serviços comunitários, é uma estratégia eficaz para angariar apoio dos eleitores, instigando tanto a necessidade de um retorno tangível quanto a percepção de eficiência administrativa. Por esta perspectiva, enuncia-se a seguinte hipótese:

H1: Gestores municipais aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral.

A relação entre o aumento de gastos públicos em anos eleitorais e o estado da federação ao qual o município pertence é um tema amplamente discutido na literatura sobre ciclos político-econômicos. Diversos estudos têm investigado como fatores regionais e estaduais influenciam o comportamento fiscal dos municípios durante períodos eleitorais.

De acordo com a teoria dos ciclos político-econômicos, gestores públicos tendem a aumentar os gastos governamentais em anos eleitorais com o intuito de sinalizar competência e, assim, ampliar suas chances de reeleição ou de eleger seus sucessores (NORDHAUS, 1975).

No contexto brasileiro, essa teoria tem sido aplicada para analisar o comportamento fiscal de municípios e estados durante períodos eleitorais. Estudos empíricos têm demonstrado que há variações significativas no comportamento fiscal dos municípios brasileiros em anos eleitorais, influenciadas pelo estado da federação ao qual pertencem. Por exemplo, um estudo que analisou os gastos públicos dos municípios do estado do Rio de Janeiro no período de 1998 a 2006 encontrou evidências de que o calendário eleitoral influencia a gestão pública, com aumento das despesas municipais em anos eleitorais (OLIVEIRA *et al.*, 2014). Essa análise contábil das despesas municipais sugere que os gestores locais podem ajustar a execução orçamentária em função do calendário eleitoral, buscando melhorar a percepção de suas administrações junto ao eleitorado.

Outro estudo investigou a presença de ciclos político-econômicos nos governos estaduais brasileiros entre 1995 e 2013, analisando as políticas fiscais e os resultados eleitorais. Os resultados evidenciaram que os gastos públicos são ampliados nos anos eleitorais em comparação com os demais anos dos mandatos, confirmando a hipótese de que os governos empregam políticas fiscais expansionistas próximas às eleições (SOUZA; SACHSIDA, 2018). Embora este estudo tenha foco nos governos estaduais, suas conclusões podem refletir nas administrações municipais, especialmente em estados onde há maior coordenação entre as esferas de governo. Além disso, a interação espacial de políticas fiscais entre os municípios brasileiros também tem sido objeto de estudo. Pesquisas indicam que existe uma interação espacial positiva para as despesas de saúde e educação, sendo que, em anos eleitorais, este aumento médio é potencializado para os gastos com educação e investimentos (VIDEIRA; MATTOS, 2011). Isso sugere que municípios localizados em estados com maior investimento em áreas específicas podem seguir essa tendência, especialmente em períodos eleitorais.

A composição dos gastos públicos e os resultados eleitorais também são influenciados pela forma como os gestores alocam os recursos em períodos eleitorais. A literatura relacionada à teoria dos ciclos políticos aponta para a existência de manipulação fiscal em períodos eleitorais, com gestores locais tendendo a mudar a execução orçamentária em anos eleitorais, aumentando os gastos com investimentos públicos, que são mais visíveis ao eleitorado (SOUZA; SACHSIDA, 2018). Essa estratégia pode variar conforme o estado da federação, dependendo de fatores como cultura política, nível de desenvolvimento econômico e estrutura administrativa. É importante destacar que a LRF impõe limites a gastos em ano eleitoral, especialmente no tocante às despesas de pessoal e à contratação de operações de crédito (BRASIL, 2000). No entanto, estudos apontam que, apesar dessas restrições, há

evidências de que gestores públicos encontram formas de aumentar os gastos em áreas não diretamente limitadas pela LRF, como investimentos em infraestrutura, que são mais perceptíveis pela população e podem influenciar o resultado eleitoral (SOUZA; SACHSIDA, 2018).

Um trabalho seminal desta literatura foi desenvolvido por Tiebout (1956), no qual é discutida a provisão de bens públicos juntamente com a ideia de competição entre as localidades. No modelo desenvolvido pelo autor, o incumbente sempre estará disposto a prover a quantidade ideal de bens públicos para a população de uma determinada região, desde que os residentes revelem as suas preferências por algum serviço específico. Nesta relação, a provisão de bens públicos é financiada pelos impostos, que são pagos pelos próprios residentes e, desta forma, o incentivo dos residentes está em revelar uma preferência menor para o bem público com o objetivo de não pagar um imposto tão alto. Portanto, haveria uma disputa entre os governos com o objetivo de oferecer maiores vantagens ao contribuinte, com uma alíquota de impostos menor que na cidade rival (VIDEIRA; MATTOS, 2011).

Já Besley e Case (1995) incorporam a competição entre estados, porém focam na determinação de impostos e seus incentivos à reeleição. Os autores desenvolvem um modelo de economia política onde eleitores e incumbentes (governantes) interagem simultaneamente em busca de seus objetivos, sendo que o objetivo perseguido pelos eleitores é pagar impostos da forma mais justa possível enquanto que o objetivo dos incumbentes é aumentar a receita dos estados.

Nesta interação, a hipótese fundamental é de que os eleitores podem e conseguem realizar comparações entre as alíquotas de impostos que eles pagam em seu estado, com as alíquotas praticadas pelos estados vizinhos. Se os eleitores acreditam que a alíquota de imposto é maior do que deveria ser quando comparado aos estados vizinhos, certamente o político não receberá os votos que gostaria para continuar o seu mandato. Quando as alíquotas de impostos estão aumentando por toda a região de comparação, os eleitores aceitam um aumento, desde que este seja menor que o praticado nos demais estados da região. Esta situação gera uma competição entre os estados por alíquotas de impostos, que é denominada pelos autores como *yardstick competition*.

Em suma, a relação entre o aumento de gastos em anos eleitorais e o estado da federação ao qual o município pertence é complexa e influenciada por diversos fatores, incluindo a cultura política regional, a coordenação entre esferas de governo e as características socioeconômicas locais. A literatura aponta que, embora haja uma tendência geral de aumento de gastos em anos eleitorais, as especificidades estaduais e municipais

desempenham um papel significativo na magnitude e na composição desses gastos. Por esta perspectiva, enuncia-se a seguinte hipótese:

H2: A localização geográfica (estado da federação ao qual o município pertence) tem influência no aumento de gastos em ano eleitoral por parte dos gestores.

O Resultado Operacional Corrente - ROC, que mede a capacidade de um município em cobrir suas despesas correntes com receitas correntes, quando superior a um (1), indica uma situação fiscal saudável, permitindo maior flexibilidade para alocação de recursos em investimentos.

Em anos eleitorais, gestores públicos frequentemente aumentam os investimentos em infraestrutura e serviços visíveis à população, buscando melhorar a percepção de suas administrações e, conseqüentemente, suas chances de reeleição ou de eleger seus sucessores. Essa prática está alinhada com a Teoria dos Ciclos Políticos Orçamentários, que sugere a manipulação dos gastos públicos conforme o calendário eleitoral (NORDHAUS, 1975). Municípios com ROC superavitário possuem maior capacidade financeira para realizar investimentos sem comprometer o equilíbrio fiscal. Estudos indicam que, nesses municípios, há um aumento significativo nos investimentos em anos eleitorais, refletindo uma gestão fiscal responsável que permite a alocação de recursos para áreas estratégicas sem prejudicar a sustentabilidade financeira (KLEIN; SAKURAI, 2015).

Por outro lado, municípios com ROC deficitário enfrentam limitações financeiras que restringem a capacidade de aumentar investimentos em períodos eleitorais. Nessas localidades, gestores podem recorrer a práticas menos transparentes, como o aumento de despesas com pessoal ou a postergação de pagamentos, comprometendo a saúde fiscal futura (KLEIN; SAKURAI, 2015).

A LRF estabelece limites para despesas com pessoal e endividamento, visando assegurar a responsabilidade na gestão fiscal. Contudo, mesmo com essas restrições, observa-se que municípios com ROC superavitário conseguem aumentar investimentos em anos eleitorais de forma sustentável, enquanto aqueles com ROC deficitário podem enfrentar dificuldades em cumprir as exigências legais sem comprometer a qualidade dos serviços públicos (BRASIL, 2000). Além disso, a transparência na gestão pública é fundamental para reduzir a assimetria informacional entre gestores e sociedade. Municípios com boa governança tendem a apresentar ROC superavitário e utilizam essa vantagem para planejar investimentos estratégicos, especialmente em anos eleitorais, fortalecendo a confiança da população na administração pública (CARTAXO, 2009). Em suma, municípios com ROC superavitário demonstram maior capacidade de aumentar despesas com investimentos em

anos eleitorais de forma sustentável, refletindo uma gestão fiscal responsável e alinhada às expectativas da população. Já os municípios com ROC deficitário enfrentam desafios que podem comprometer a qualidade dos serviços públicos e a confiança da sociedade na administração municipal. Do exposto, obteve-se a seguinte hipótese:

H3: Municípios que apresentam Resultado Operacional Corrente maior que um (1), ou seja, superavitários, tendem a aumentar os gastos com investimentos em ano eleitoral.

A análise dos gastos públicos municipais no Brasil revela padrões distintos em relação aos ciclos eleitorais. Enquanto é comum observar um aumento nos investimentos em anos eleitorais, estudos indicam que as despesas correntes tendem a crescer significativamente nos anos pós-eleitorais. Essa dinâmica sugere uma estratégia fiscal dos gestores públicos para equilibrar as contas e atender às demandas administrativas após o período eleitoral. De acordo com a Teoria dos Ciclos Políticos Orçamentários, os governantes ajustam as políticas fiscais conforme o calendário eleitoral, no contexto brasileiro, essa teoria se manifesta na forma de aumento dos investimentos em anos eleitorais, seguidos por elevações nas despesas correntes nos anos subsequentes.

Um estudo sobre os municípios brasileiros identificou que, embora haja uma melhora nas condições fiscais em anos eleitorais, esse efeito se inverte no ano seguinte, com uma retração significativa das médias fiscais. Isso sugere que os gestores públicos utilizam estratégias fiscais para evitar que o equilíbrio fiscal seja prejudicado nos momentos estratégicos, postergando desembolsos para o ano pós-eleitoral, o que não afetaria a gestão fiscal atual nem o recebimento de votos. Além disso, a análise dos ciclos políticos e da gestão fiscal nos municípios brasileiros revelou que, apesar de os partidos reconduzidos apresentarem melhores níveis de condição fiscal nos três ciclos políticos, no período pós-eleitoral as médias se retraem para patamares inferiores aos alcançados no início do primeiro mandato. Isso indica que, embora haja uma relação positiva entre a recondução dos partidos e a condição fiscal no ano eleitoral, o efeito dessa sinalização se inverte no período pós-eleitoral (KLEIN; SAKURAI, 2015).

A LRF, instituída em 2000, estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, impondo limites e condições para a geração de despesas e assunção de obrigações pelos gestores públicos (BRASIL, 2000). No entanto, mesmo com a LRF em vigor, observa-se que os gestores municipais encontram formas de ajustar as despesas conforme o ciclo eleitoral, aumentando os investimentos em anos eleitorais e elevando as despesas correntes nos anos seguintes. Essa prática pode ser explicada pela necessidade de os gestores atenderem às demandas administrativas que foram postergadas

durante o ano eleitoral. Por exemplo, despesas com manutenção, pagamento de fornecedores e reajustes salariais podem ser adiadas para evitar impactos negativos na percepção do eleitorado, sendo realizadas no ano pós-eleitoral. Essa estratégia permite que os gestores mantenham uma imagem positiva durante o período eleitoral, enquanto administram as obrigações financeiras no ano seguinte.

Além disso, a interação espacial de políticas fiscais entre os municípios brasileiros também influencia o comportamento das despesas correntes em anos pós-eleitorais. Estudos indicam que existe uma interação espacial positiva para as despesas de saúde e educação, sendo que, em anos eleitorais, esse aumento médio é potencializado para os gastos com educação e investimentos (VIDEIRA; MATTOS, 2011). No entanto, no ano pós-eleitoral, os municípios podem ajustar suas despesas correntes para manter o equilíbrio fiscal e atender às demandas locais. Diante do exposto, enuncia-se a seguinte hipótese de pesquisa.

H4: Gestores municipais aumentam as despesas correntes em ano pós-eleitoral.

Neste capítulo abordou-se temas como federalismo e descentralização fiscal, tema em que a constituição federal de 1988 teve um papel fundamental, o surgimento da LRF de suma importância normatizando os procedimentos e como o ciclo eleitoral se relaciona com o plano plurianual. A origem da teoria dos ciclos político-orçamentários e seus desmembramentos eleitorais bem como o desenvolvimento das hipóteses que serão testadas através da metodologia apresentada no capítulo subsequente.

As hipóteses enunciadas nesta seção serão testadas através da metodologia apresentada no capítulo subsequente.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo apresenta-se os procedimentos metodológicos adotados no presente estudo. Inicia-se abordando o delineamento da pesquisa, bem como a abordagem do problema de forma quantitativa, o procedimento técnico na forma de pesquisa documental. Posteriormente foi definido o universo da pesquisa, bem como os procedimentos e técnicas de coleta e tratamento de dados e suas limitações.

3.1 Apresentação e delineamento

Quanto à natureza do objetivo, trata-se de uma pesquisa descritiva, os dados foram observados, registrados, analisados e correlacionados, porém não foram manipulados. Trata-se de uma pesquisa hipotético-dedutiva, uma vez que se parte da estrutura conceitual dos ciclos políticos para testar empiricamente, analisar e explicar o efeito desses ciclos. Os dados utilizados são secundários, a abordagem do problema é quantitativa e se trata de uma pesquisa aplicada que objetiva a geração de conhecimento para a aplicação prática na redução da assimetria informacional ou no *marketing* político.

3.2 Coleta de evidências

Quanto ao procedimento técnico, trata-se de uma pesquisa documental, ao passo que se podem organizar informações que estão dispersas e que ainda não receberam tratamento analítico ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. Os dados foram coletados em bases oficiais do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Siconfi, Portais de Transparência dos Municípios Brasileiros, Tribunais de Contas e no Tribunal Superior Eleitoral - TSE.

3.3 Unidades de análise ou população

A população contempla todos os municípios brasileiros, no período de 2013 até 2021, abrangendo pelo menos dois ciclos eleitorais completos. De acordo com dados do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o Brasil possui 5.570 municípios, e foram excluídos da análise os municípios que estivessem com algum dado faltando em algum ano,

em quaisquer uma das variáveis pesquisadas, resultando na seguinte população para cada ano da pesquisa.

Quadro 1 – População e amostra

ANO	NÚMERO DE MUNICÍPIOS	% DE MUNICÍPIOS
2013	5435	97,58%
2014	5168	92,78%
2015	5419	97,29%
2016	5403	97,00%
2017	5534	99,35%
2018	5523	99,16%
2019	5543	99,52%
2020	5544	99,53%
2021	5544	99,53%
total	5570	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A partir dos dados presentes no Quadro 1, percebe-se que alguns municípios em alguns anos não enviaram os dados referentes as contas analisadas na pesquisa, porém não foi encontrado nenhum padrão a respeito de quais municípios, a falta de entrega dos dados é algo aleatório e não parece ter relação com regiões específicas do país. O ano de 2014 apresentou o menor percentual de municípios com todos os dados observados enviados, e a partir de 2020, é que se obteve o maior percentual de municípios com todos os dados observados entregues.

3.4 Tratamento e análise de dados

Os municípios foram classificados em faixas populacionais, de acordo com a distribuição do Fundo de Participação dos Municípios - FPM, dado este que estabelece uma métrica de assimetria informacional. Municípios com até três mil habitantes, de três mil e um a cinco mil, de cinco mil e um a 10.188 habitantes fechando a primeira faixa de distribuição do FPM. É exatamente nos micros e pequenos municípios que a assimetria informacional entre gestores e eleitores fica mais evidente. Posteriormente os de 10.189 até 50 mil habitantes, de 50 mil e um a 100 mil, de 100 mil e um até 143.688 habitantes classificados como municípios da classe interior de acordo com as leis complementares 62/1989 e 91/1997 Art.1º e 106/2001. Já os municípios classificados como Municípios da Reserva com população acima de 143.689 habitantes constando no código tributário nacional o decreto-lei

1.881/1981 Art. 2º, e capitais constando no código tributário nacional, de acordo com a lei 5.172, de 1966, Art. 91 fecham o último grupo de análise. A justificativa para essa classificação, já utilizada na literatura, se dá para que a pesquisa não caia no “caso a caso”, mantendo características de municípios de portes semelhantes e assim auxiliando para que se amenize um possível viés de seleção, já que os municípios assim classificados possuem características estruturais semelhantes.

Classificados os municípios, foram analisados os quatro anos de mandato de cada ciclo eleitoral, e verificado se houveram mudanças orçamentárias significativas e a sua relação com o tamanho do município evidenciando assim a influência da assimetria informacional na ocorrência do fenômeno em cada ano até completar cada ciclo eleitoral, iniciando em 2013 a 2016, 2017 a 2020 e o ano de 2021 para a análise de aumento ou não em despesas correntes em anos pós-eleitoral.

No quadro 2 apresenta-se as variáveis analisadas para a obtenção de resultados.

Quadro 2 – Variáveis Contábeis e Orçamentárias

VARIÁVEIS CONTÁBEIS	DESCRIÇÃO
Despesas Correntes	É representada pelo valor absoluto de despesas correntes. Despesas com Pessoal e encargos é a mais representativa dentro da conta de despesas correntes, trata-se da manutenção dos serviços básicos.
Receitas Correntes	É representada pelo valor absoluto de receitas correntes. ISS e IPTU de competência municipal, ICMS e IPVA devolutórias do estado, e FPM principal transferência federal sem contrapartida e desvinculada.
Despesas de Investimento	É representada pelo valor absoluto de despesas de investimentos
Quociente do resultado orçamentário ROC	É representada pelo quociente entre o total de receitas correntes do exercício e o total de despesas correntes

Fonte: Adaptado de Vicente (2012).

Como variáveis independentes foram utilizadas as contas receita orçamentária total e pelo lado dos gastos, foi utilizada a despesa orçamentária total. O Resultado Orçamentário Corrente - ROC, está relacionado ao endividamento da entidade do setor público. Trata-se do quociente entre as receitas e as despesas correntes. Excesso das receitas correntes, ou seja ROC maior que um (1), em relação às despesas correntes, seja pessoal e encargos, juros da dívida, etc. significa que o ente federativo consegue através de sua arrecadação corrente suprir as despesas relacionadas à manutenção dos serviços públicos e ainda contar com uma “sobra de caixa” para poder amortizar a sua dívida, realizar investimentos públicos que induzem o crescimento econômico ou até mesmo a formação de poupança, melhorando um importante indicador de gestão denominado Capacidade de Pagamento - CAPAG amplamente utilizado

por municípios na obtenção de empréstimos com garantia da união. Por outro lado, quando as despesas correntes são superiores às receitas correntes, ou seja, ROC entre zero (0) e um (1), significa que o ente deverá recorrer a receitas de capital, como operações de crédito e alienação de bens para fazer face às despesas, aumentando o endividamento ou se desfazendo de Ativo (ROGOFF, 1988).

Pela parte da despesa, os gastos correntes e os gastos de capital serão de extrema importância na pesquisa, como gastos correntes cita-se os gastos com pessoal e encargos, principal despesa corrente, e os gastos de capital, sendo a conta investimentos a principal despesa de capital, como infraestrutura por exemplo. Qualquer alteração significativa em qualquer uma dessas contas em ano eleitoral e pós-eleitoral, verifica-se mais uma sinalização aos eleitores por parte do gestor de caráter oportunista.

Como variáveis de controle foram consideradas a Receita Corrente, o ROC, a população e a localização geográfica, considerando a Unidade Federativa - UF de cada município.

As variáveis de interesse serão investimento em ano eleitoral, sendo o ano eleitoral uma *dummy* indicando um (1) para ano eleitoral e zero (0) para os demais. E despesa corrente em ano pós-eleitoral, sendo o ano pós-eleitoral uma *dummy* indicando um (1) para ano pós-eleitoral e zero (0) para os demais.

O modelo utilizado foi o de regressão linear múltipla com efeitos fixos de painel, utilizando a variação dentro do mesmo município ao longo do tempo, utilizando a abordagem OLS - *Ordinary Least Squares* - Mínimos Quadrados Ordinários para estimar os coeficientes.

A primeira etapa foi verificar se os municípios brasileiros aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral, e caso aumentem, caracterizando o fenômeno dos ciclos político-orçamentários, se possui alguma relação com o tamanho do município. E para testar a hipótese 1 da pesquisa, a fórmula utilizada nessa etapa foi a seguinte:

$$\text{Desp_invest}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ano_Eleitoral}_t + \beta_2 \text{Populacao}_{i,t} + \beta_3 \text{Rec_Corr}_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Explicação das variáveis:

- $Desp_invest_{i,t}$ = Despesas com investimentos do município i no ano t .
- $Ano_Eleitoral_t$ = Dummy que vale 1 se o ano t for eleitoral, e 0 caso contrário.
- $Populacao_{i,t}$ = População do município i no ano t .
- $Rec_Corr_{i,t}$ = Receita corrente do município i no ano t .
- μ_i = Efeito fixo do município (captura características não observáveis constantes no tempo).
- $\varepsilon_{i,t}$ = Erro aleatório.

A segunda etapa do método, foi verificar se o fenômeno possui relação com a região do país onde se encontra o município. Uma nova variável (C) foi criada para indicar o estado da federação ao qual o município pertence.

$$\begin{aligned} Desp_invest_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Ano_Eleitoral_t + \beta_2 C(Estado)_{i,t} \\ & + \beta_3 (Ano_Eleitoral_t \times C(Estado)_{i,t}) \\ & + \beta_4 Populacao_{i,t} + \beta_5 Rec_Corr_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

Novas variáveis:

- $C(Estado)_{i,t}$ = Estado do município (UF).
- **Interação** $Ano_Eleitoral_t \times C(Estado)_{i,t} \rightarrow$ Testa se o aumento nos investimentos em ano eleitoral varia entre os estados.

A terceira etapa foi verificar a relação entre o Resultado Operacional Corrente e o aumento com gastos de investimentos em ano eleitoral. Se os municípios superavitários ($ROC > 1$) investem mais em anos eleitorais e o que acontece com municípios deficitários, com ROC entre 0 e 1:

$$\begin{aligned} Desp_invest_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Ano_Eleitoral_t + \beta_2 C(ROC_Categoria)_{i,t} \\ & + \beta_3 (Ano_Eleitoral_t \times C(ROC_Categoria)_{i,t}) \\ & + \beta_4 Populacao_{i,t} + \beta_5 Rec_Corr_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

Novas variáveis:

- $C(\text{ROC_Categoria})_{i,t}$ = Categoria do município baseada no **ROC**:
 - **Superavitário** ($\text{ROC} \geq 1$) → Município consegue cobrir despesas correntes.
 - **Deficitário** ($0 \leq \text{ROC} < 1$) → Município precisa vender patrimônio ou se endividar para cobrir despesas correntes.
- **Interação** $\text{Ano_Eleitoral}_t \times C(\text{ROC_Categoria})_{i,t}$ → Testa se o efeito do ano eleitoral nos investimentos muda entre superavitários e deficitários.

A quarta etapa foi verificar como a localização geográfica (estado UF) influencia o impacto do ano eleitoral nos gastos com investimentos, considerando a condição fiscal do município. (ROC superavitário ou deficitário).

$$\begin{aligned} \text{Desp_invest}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Ano_Eleitoral}_t + \beta_2 C(\text{ROC_Categoria})_{i,t} \\ & + \beta_3 C(\text{Estado})_{i,t} + \beta_4 (\text{Ano_Eleitoral}_t \times C(\text{ROC_Categoria})_{i,t} \times C(\text{Estado})_{i,t}) \\ & + \beta_5 \text{Populacao}_{i,t} + \beta_6 \text{Rec_Corr}_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4)$$

Novas variáveis:

- **Interação tripla** $\text{Ano_Eleitoral}_t \times C(\text{ROC_Categoria})_{i,t} \times C(\text{Estado})_{i,t}$
 - Testa se o impacto dos anos eleitorais **depende tanto da condição fiscal do município (ROC) quanto da localização geográfica (Estado)**.

Por fim foi verificado se houve aumento significativo nas despesas correntes em ano pós-eleitoral, segundo a literatura essa é uma manobra fiscal comum entre os gestores para equilibrar as contas em ano pós-eleitoral, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Desp_Corr}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Ano_Pos_Eleitoral}_t + \beta_2 \text{Populacao}_{i,t} \\ & + \beta_3 \text{Rec_Corr}_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (5)$$

Explicação das Variáveis:

- $\text{Desp_Corr}_{i,t}$ = **Despesa Corrente** do município i no ano t .
 - Representa os gastos de manutenção da prefeitura, incluindo salários, serviços e consumo.
- $\text{Ano_Pos_Eleitoral}_t$ = Dummy que vale **1** se o ano t for pós-eleitoral e **0** caso contrário.
 - Testa se há **aumento das despesas correntes** após um ano eleitoral.

- $Populacao_{i,t}$ = **População** do município i no ano t .
 - Usada como controle para verificar se municípios maiores gastam mais proporcionalmente.
- $Rec_Corr_{i,t}$ = **Receita Corrente** do município i no ano t .
 - Captura o impacto da arrecadação na variação dos gastos correntes.
- μ_i = **Efeito fixo do município**.
 - Controla fatores **não observáveis constantes no tempo** (ex: estrutura política, cultura administrativa).
- $\varepsilon_{i,t}$ = **Erro aleatório**.
 - Captura variações não explicadas pelas variáveis do modelo.

Após rodar os modelos, foi aplicado um teste de multicolinearidade VIF - *Variance Inflation Factor*, a fim de medir o quanto a variância do coeficiente de uma variável é aumentada devido à correlação com outras variáveis independentes no modelo.

A seguinte fórmula foi aplicada:

Para cada variável independente (X_i), o **VIF** é calculado como: (6)

$$VIF(X_i) = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

Onde:

- R_i^2 é o **coeficiente de determinação** da regressão de X_i sobre todas as outras variáveis independentes do modelo.
- Quanto **maior** for o VIF , **maior** a dependência de X_i com as demais variáveis, indicando **multicolinearidade**.

3.5 Limitações do método/ metodologia

Cita-se como limitação do método, o fato de que as variáveis de controle (ano eleitoral, ROC e Receitas Correntes) podem estar correlacionadas com fatores não observáveis, como por exemplo, gestores mais populistas aumentam o gasto com investimento em ano eleitoral ao mesmo tempo que corta gastos correntes, resultando em uma melhora do ROC mesmo investindo mais, o que caracterizaria um viés de simultaneidade.

Outra limitação é que o modelo de efeitos fixos, não controla fatores que variam ao longo do tempo, como por exemplo crises econômicas ou catástrofes ambientais, o que resultaria em gastos de investimentos extraordinários ou de caráter emergencial.

A presente pesquisa não tem a pretensão de explicar todos os motivos pelos quais as variações nas contas de despesas com investimentos em ano eleitoral e as despesas correntes em anos pós-eleitoral acontecem, mas sim, apenas verificar se acontecem e sua relação com as variáveis propostas. Em um país de dimensões continentais e com uma variedade enorme entre tamanhos e características de municípios ao longo do país inteiro, levando em conta regionalidades e aspectos culturais diversos, seria muita prepotência tentar explicar em sua totalidade tais variações orçamentárias sem que se entrasse no caso a caso.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

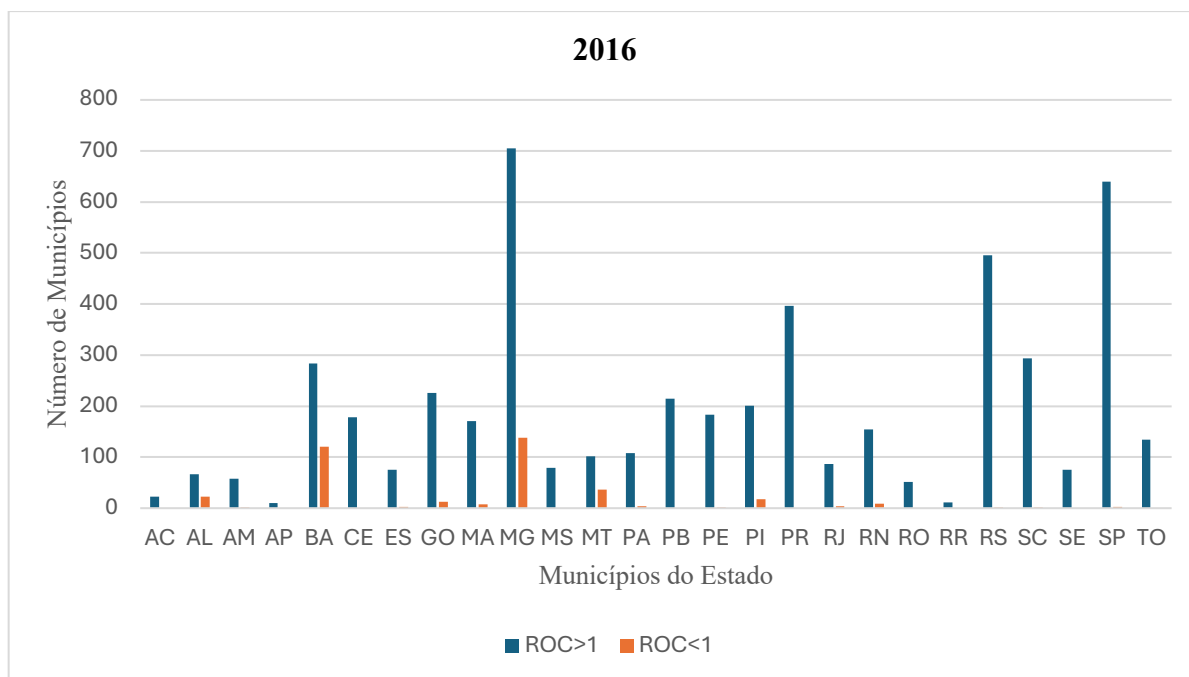
Esta seção apresenta os resultados da pesquisa, iniciando-se com alguns dados preliminares de interesse a fim de elucidar a respeito da situação fiscal dos estados ao longo dos anos analisados. Posteriormente serão analisados os testes das hipóteses de acordo com a metodologia descrita no capítulo 3.4 do presente estudo. Por fim é apresentado o teste adicional de multicolinearidade - VIF.

4.1 Resultado operacional corrente

Quando é calculado o quociente entre as receitas correntes e as despesas correntes, obtêm-se o resultado operacional corrente. Importante indicador de sustentabilidade fiscal, que mostra a capacidade de o município manter os serviços básicos com a sua arrecadação corrente. Municípios com ROC alto têm mais folga para elevar os gastos com obras e programas de impacto eleitoral, enquanto municípios deficitários podem ter dificuldades ou até manipular a execução orçamentária para manter investimentos. O $ROC > 1$ indica que o município é superavitário em relação aos gastos correntes; já o ROC estando entre 0 e 1, indica que o município é deficitário no que tange o fiscal, necessitando de outras fontes de recursos como endividamento ou até mesmo alienação de ativos para custear as despesas correntes.

Como um dos objetivos de pesquisa foi verificar variações no orçamento em anos eleitorais, buscou-se verificar a saúde fiscal dos municípios e os gráficos 1 e 2 demonstram esse resultado.

Gráfico 1 - Resultado Operacional Corrente – 2016



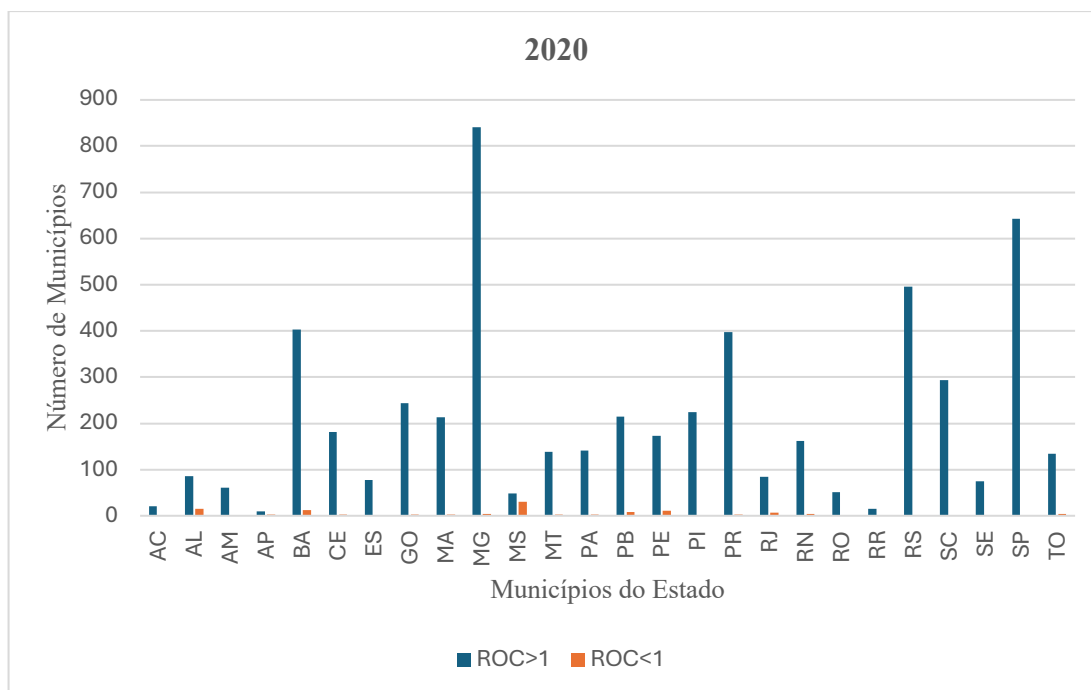
Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Ao analisar o gráfico 1, percebe-se alguns destaques negativos, com ROC entre 0 e 1, como é o caso do estado de Alagoas, onde mais de 24% dos municípios apresentaram esse resultado em 2016. Também se destacam negativamente os estados da Bahia com quase 30%, Mato Grosso com quase 27%, Minas Gerais com mais de 16%, Piauí com mais de 8%, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Goiás e Maranhão com percentuais em torno de 5% dos municípios com a situação fiscal deficitária no que tange o custeio das receitas correntes. Vale destacar que o ROC é apenas uma variável que exerce influência no aumento ou não dos gastos com investimentos em ano eleitoral.

Por outro lado, alguns destaques positivos, como por exemplo Acre, Amapá, Ceará, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Paraná, Rondônia, Roraima, Sergipe e Tocantins com 100% dos municípios com ROC maior do que um, indicando que a situação fiscal desses municípios no ano de 2016 era superavitária. Rio Grande do Sul, São Paulo, Santa Catarina e Amazonas, com alguns casos isolados, mas também próximos de 99% dos municípios com boa saúde fiscal no tocante ao ROC.

A seguir o gráfico 2 retrata o próximo ano eleitoral, 2020.

Gráfico 2 - Resultado Operacional Corrente – 2020



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025).

Ao analisar o gráfico 2, destaca-se o estado de Mato Grosso do Sul, com quase 40% dos municípios com ROC entre 0 e 1, o que denota um caráter deficitário para suprir as despesas correntes e manutenção dos serviços básicos no ano de 2020. Os estados de Amapá e Alagoas, com 15% dos municípios nessa mesma condição, Rio de Janeiro com quase 8% dos municípios com ROC menor que 1 e Pernambuco com quase 6% dos municípios nessa mesma condição.

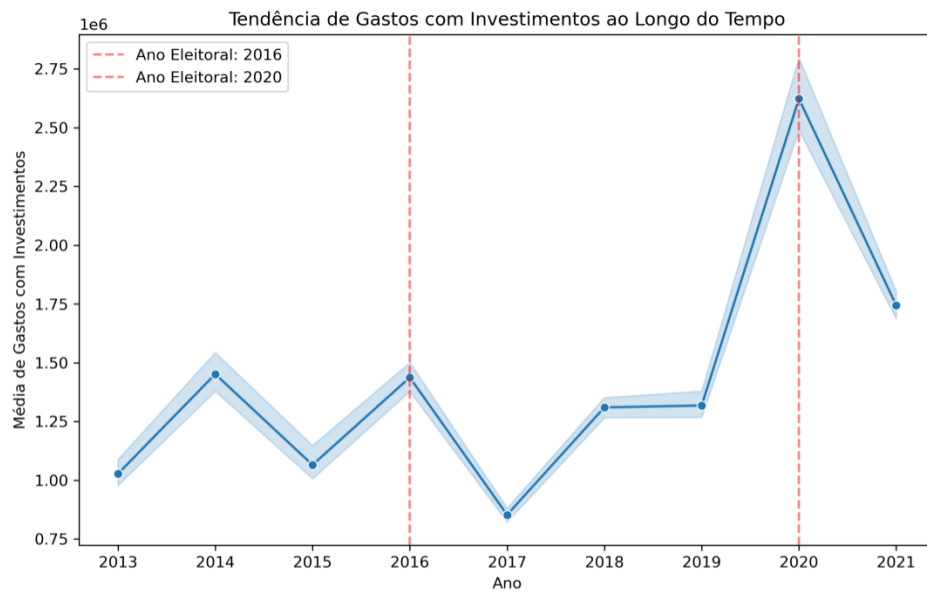
Mais uma vez como aconteceu em 2016, em 2020 os estados do Acre e Roraima apresentaram 100% dos municípios com ROC maior que 1, indicando excelente saúde fiscal desses municípios somados aos municípios agora do estado do Espírito Santo. Os estados do Amazonas, Ceará, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso, Pará, Paraná, Rondônia, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo, também apresentaram quase 99% dos municípios com ROC maior que 1. O destaque fica para o estado do Mato Grosso do Sul, que em 2016 havia apresentado 100% dos municípios com situação fiscal superavitária, mas em 2020, 30 dos 79 municípios passaram a apresentar ROC entre 0 e 1, ou seja, deficitários para as despesas correntes.

4.2 Municípios com até 10.188 habitantes

O primeiro grupo de municípios analisados, com até 10.188 habitantes, fazem parte da primeira faixa de transferência do FPM. De particular interesse na pesquisa, esse grupo de municípios apresenta os seguintes resultados.

O gráfico 3 nos apresenta a tendência de gastos com investimentos ao longo dos anos.

Gráfico 3 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

De acordo com o gráfico 3, os anos de 2016 e principalmente o ano de 2020, anos eleitorais, apresentaram um aumento significativo nos gastos com investimentos nos municípios dessa faixa populacional. Em média os municípios aumentam em R\$ 750.700,00 os gastos com investimentos em ano eleitoral, corroborando com a literatura a respeito dos ciclos político-orçamentários, um tipo de gasto visível a população em pequenos municípios e de extrema importância política em ano eleitoral. Também fica claro o que acontece nos anos pós-eleitoral com as despesas em investimentos caindo drasticamente, o que deixa ainda mais clara a sinalização passada pelos gestores de que os investimentos são uma preocupação em ano eleitoral.

Tabela 1 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results

Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.058
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.058
Method:	Least Squares	F-statistic:	446.4
Date:	Sun, 09 Mar 2025	Prob (F-statistic):	1.66e-281
Time:	11:49:49	Log-Likelihood:	-3.4741e+05
No. Observations:	21894	AIC:	6.948e+05
Df Residuals:	21890	BIC:	6.949e+05
Df Model:	3		
Covariance Type:	nonrobust		

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	5.878e+05	3.38e+04	17.385	0.000	5.22e+05	6.54e+05
Ano_Eleitoral	7.507e+05	3.06e+04	24.519	0.000	6.91e+05	8.11e+05
Populacao	75.0765	5.774	13.002	0.000	63.758	86.395
Rec_Corr	0.0129	0.001	19.155	0.000	0.012	0.014

Omnibus:	55233.295	Durbin-Watson:	1.962
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	2351181918.693
Skew:	27.531	Prob(JB):	0.00
Kurtosis:	1607.466	Cond. No.	8.09e+07

Notes:

[1] Standard Errors assume that the covariance matrix of the errors is correctly

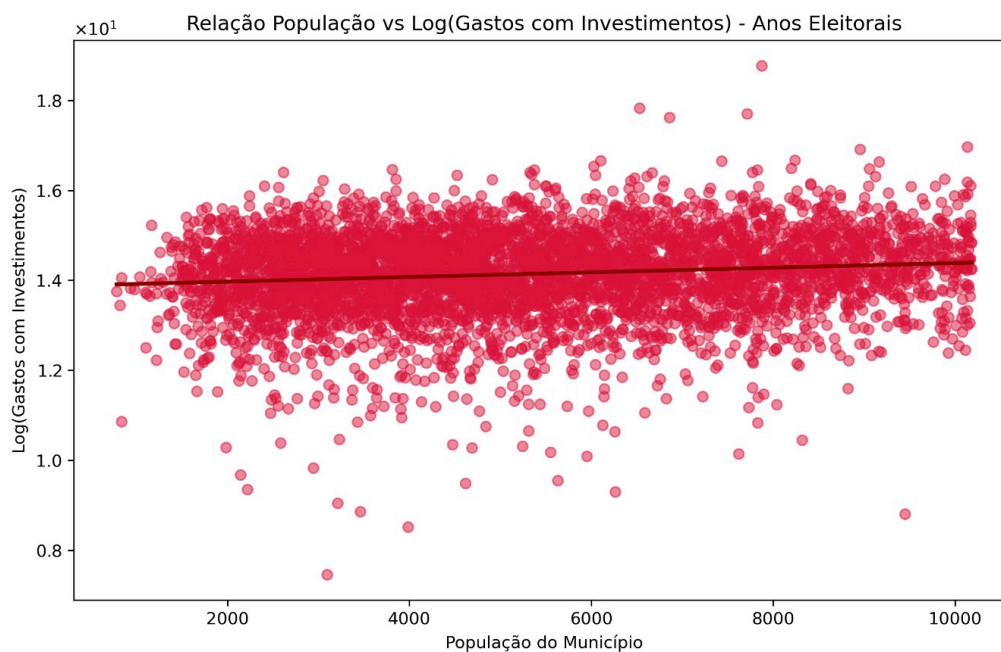
[2] The condition number is large, 8.09e+07. This might indicate that there are strong multicollinearity or other numerical problems.

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Ao analisar as variáveis do modelo na tabela 1, nota-se que tanto o ano eleitoral, como a população e a receita corrente apresentaram coeficientes positivos e estatisticamente significativos, indicando que as despesas com investimentos tendem a aumentar em anos eleitorais.

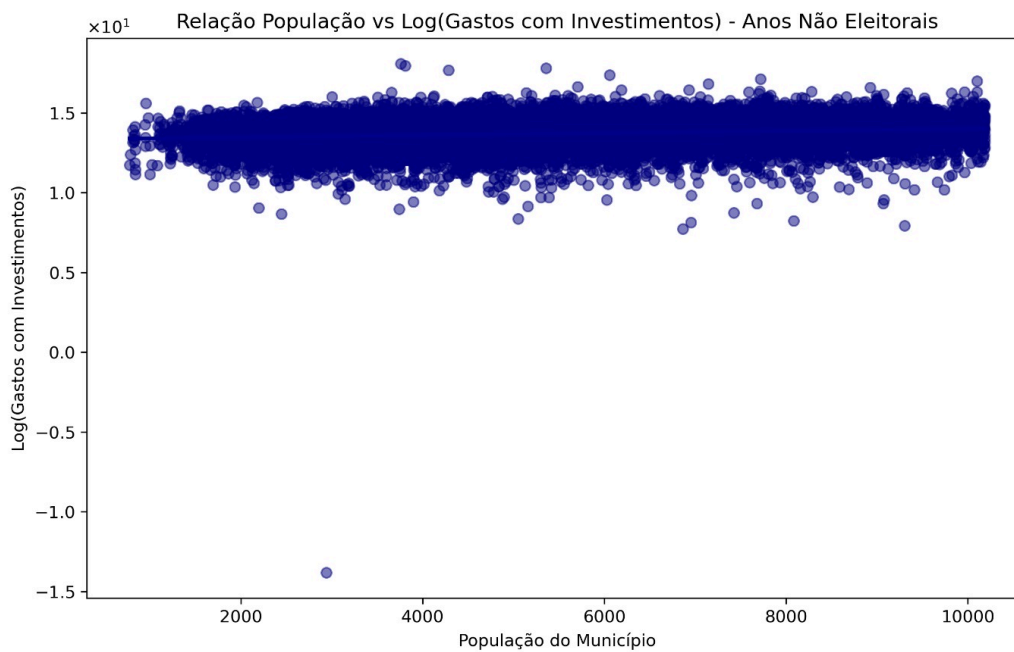
A seguir, o gráfico 4 mostra a dispersão dos municípios e o que acontece com os gastos com investimentos e ano eleitoral e em anos não eleitoral.

Gráfico 4 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Gráfico 5 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral

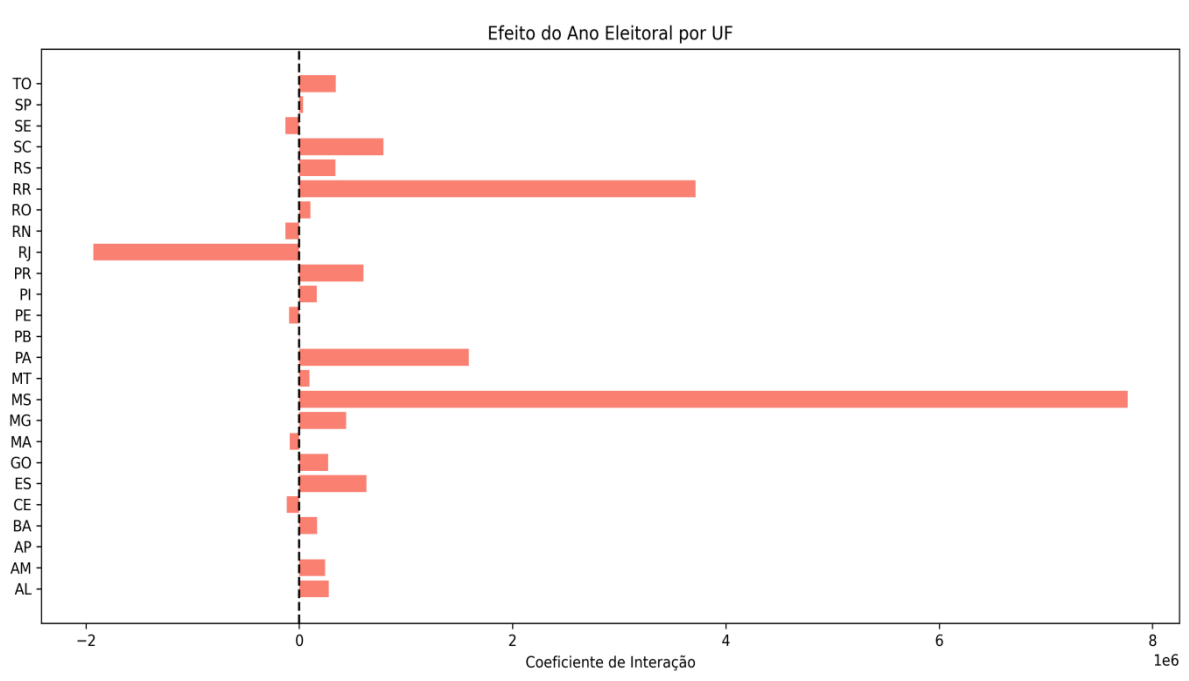


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Os gráficos 4 e 5 mostram que em anos eleitorais, na cor vermelha, os municípios gastam mais em investimentos do que em anos não eleitoral na cor azul, e que nessa faixa populacional, o número de habitantes exerce tanta influência positiva no aumento dos gastos, por se tratar de municípios muito pequenos comparados com outros igualmente pequenos.

Ao analisar a relação entre os gastos com investimentos em ano eleitoral com a localização geográfica (estado ao qual o município pertence), não se observa um padrão entre todos os estados. O gráfico 5 deixa claro essa diferença entre municípios de mesmo porte, mas de diferentes estados.

Gráfico 6 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O gráfico 6 mostra que não existe um padrão de aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral entre municípios de diferentes estados. Enquanto municípios de estados como Santa Catarina, Roraima, Pará e Mato Grosso do Sul se destacam entre os municípios que aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral, outros estados como São Paulo, Paraíba e Amapá não apresentaram municípios com esse mesmo resultado. A curiosidade fica para o estado do Rio de Janeiro, onde os municípios não aumentaram os investimentos em ano eleitoral.

A tabela 2 mostra as estatísticas da regressão que confirma essa discrepância entre os estados.

Tabela 2 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.129			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.127			
Method:	Least Squares	F-statistic:	60.85			
Date:	Sun, 09 Mar 2025	Prob (F-statistic):	0.00			
Time:	11:49:53	Log-Likelihood:	-3.4655e+05			
No. Observations:	21894	AIC:	6.932e+05			
Df Residuals:	21840	BIC:	6.936e+05			
Df Model:	53					
Covariance Type:	nonrobust					
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	2.787e+05	3.02e+05	0.924	0.356	-3.13e+05	8.7e+05
C(UF)[T.AL]	1.125e+05	3.25e+05	0.346	0.730	-5.25e+05	7.5e+05
C(UF)[T.AM]	1.553e+06	4.59e+05	3.383	0.001	6.53e+05	2.45e+06
C(UF)[T.AP]	1.072e+05	4.34e+05	0.247	0.805	-7.44e+05	9.58e+05
C(UF)[T.BA]	8.273e+04	3.09e+05	0.268	0.789	-5.22e+05	6.88e+05
C(UF)[T.CE]	1.4e+05	3.35e+05	0.418	0.676	-5.17e+05	7.97e+05
C(UF)[T.ES]	7.209e+05	3.65e+05	1.974	0.048	5078.330	1.44e+06
C(UF)[T.GO]	2.095e+05	3.04e+05	0.689	0.491	-3.86e+05	8.05e+05
C(UF)[T.MA]	2.393e+05	3.19e+05	0.750	0.453	-3.86e+05	8.65e+05
C(UF)[T.MG]	1.269e+05	3e+05	0.423	0.673	-4.62e+05	7.15e+05
C(UF)[T.MS]	7.527e+05	3.28e+05	2.294	0.022	1.1e+05	1.4e+06
C(UF)[T.MT]	9.653e+05	3.1e+05	3.110	0.002	3.57e+05	1.57e+06
C(UF)[T.PA]	6.898e+05	3.65e+05	1.889	0.059	-2.61e+04	1.41e+06
C(UF)[T.PB]	9.213e+04	3.04e+05	0.303	0.762	-5.04e+05	6.89e+05
C(UF)[T.PE]	-1.117e+05	3.44e+05	-0.325	0.746	-7.87e+05	5.63e+05
C(UF)[T.PI]	1.004e+05	3.03e+05	0.331	0.741	-4.94e+05	6.95e+05
C(UF)[T.PR]	7.582e+05	3.03e+05	2.507	0.012	1.65e+05	1.35e+06
C(UF)[T.RJ]	1.599e+06	4.05e+05	3.948	0.000	8.05e+05	2.39e+06
C(UF)[T.RN]	-1.091e+05	3.07e+05	-0.356	0.722	-7.1e+05	4.92e+05
C(UF)[T.RO]	3.318e+05	3.45e+05	0.961	0.336	-3.45e+05	1.01e+06
C(UF)[T.RR]	1.497e+06	4.7e+05	3.189	0.001	5.77e+05	2.42e+06
C(UF)[T.RS]	4.155e+05	3.01e+05	1.379	0.168	-1.75e+05	1.01e+06
C(UF)[T.SC]	7.293e+05	3.04e+05	2.403	0.016	1.34e+05	1.32e+06
C(UF)[T.SE]	-2.598e+05	3.26e+05	-0.796	0.426	-9e+05	3.8e+05
C(UF)[T.SP]	3.159e+05	3.02e+05	1.048	0.295	-2.75e+05	9.07e+05
C(UF)[T.TO]	1.756e+05	3.06e+05	0.574	0.566	-4.24e+05	7.75e+05
Ano_Eleitoral	3.763e+05	6.74e+05	0.558	0.577	-9.45e+05	1.7e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AL]	2.768e+05	7.33e+05	0.378	0.706	-1.16e+06	1.71e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AM]	2.409e+05	9.94e+05	0.242	0.808	-1.71e+06	2.19e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AP]	-4274.0309	9.59e+05	-0.004	0.996	-1.88e+06	1.88e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.BA]	1.669e+05	6.95e+05	0.240	0.810	-1.2e+06	1.53e+06

Continua...

Ano_Eleitoral:C(UF)[T.CE]	-1.183e+05	7.48e+05	-0.158	0.874	-1.59e+06	1.35e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.ES]	6.297e+05	8.05e+05	0.782	0.434	-9.48e+05	2.21e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.GO]	2.702e+05	6.84e+05	0.395	0.693	-1.07e+06	1.61e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MA]	-9.055e+04	7.17e+05	-0.126	0.899	-1.5e+06	1.31e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MG]	4.378e+05	6.77e+05	0.646	0.518	-8.9e+05	1.77e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MS]	7.768e+06	7.31e+05	10.620	0.000	6.33e+06	9.2e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MT]	9.552e+04	6.97e+05	0.137	0.891	-1.27e+06	1.46e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PA]	1.59e+06	8.2e+05	1.939	0.052	-1.69e+04	3.2e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PB]	6195.9940	6.86e+05	0.009	0.993	-1.34e+06	1.35e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PE]	-9.539e+04	7.64e+05	-0.125	0.901	-1.59e+06	1.4e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PI]	1.627e+05	6.84e+05	0.238	0.812	-1.18e+06	1.5e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PR]	6.02e+05	6.82e+05	0.883	0.377	-7.34e+05	1.94e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RJ]	-1.932e+06	8.96e+05	-2.156	0.031	-3.69e+06	-1.75e+05
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RN]	-1.296e+05	6.9e+05	-0.188	0.851	-1.48e+06	1.22e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RO]	1.054e+05	7.66e+05	0.138	0.891	-1.4e+06	1.61e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RR]	3.717e+06	9.99e+05	3.723	0.000	1.76e+06	5.67e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RS]	3.402e+05	6.79e+05	0.501	0.616	-9.9e+05	1.67e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SC]	7.88e+05	6.83e+05	1.153	0.249	-5.51e+05	2.13e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SE]	-1.305e+05	7.3e+05	-0.179	0.858	-1.56e+06	1.3e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SP]	3.665e+04	6.8e+05	0.054	0.957	-1.3e+06	1.37e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.TO]	3.43e+05	6.88e+05	0.498	0.618	-1.01e+06	1.69e+06
Populacao	83.2523	5.931	14.038	0.000	71.628	94.877
Rec_Corr	0.0106	0.001	16.103	0.000	0.009	0.012
=====						
Omnibus:	54468.936	Durbin-Watson:	1.969			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	2114824257.056			
Skew:	26.577	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	1524.652	Cond. No.	8.35e+09			
=====						

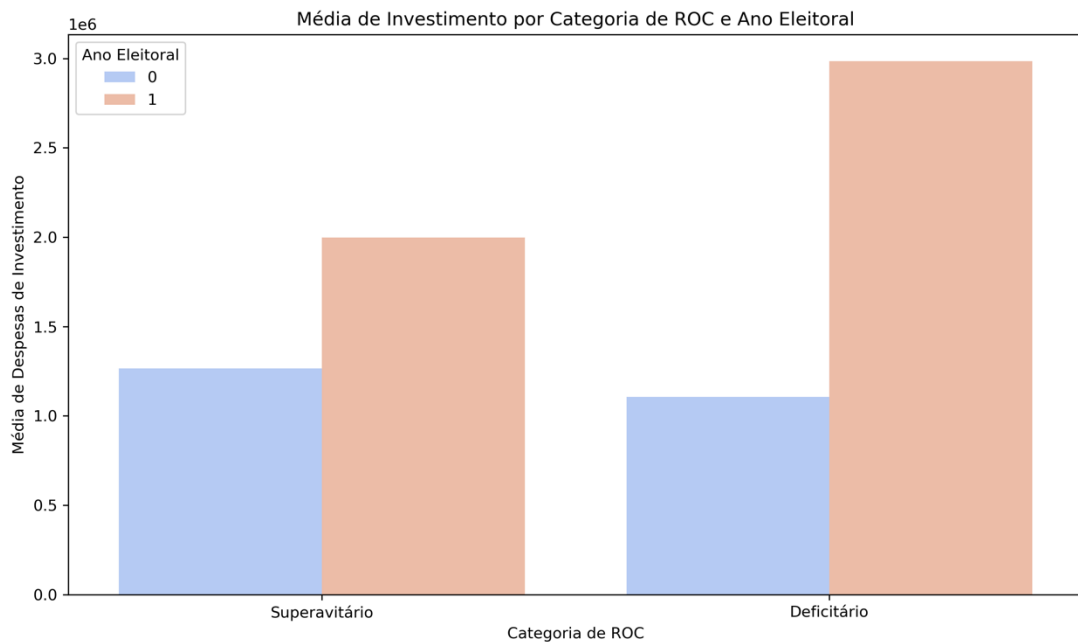
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A tabela 2 mostra que para alguns estados, o coeficiente é estatisticamente significativo como é o caso dos estados do Amapá, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pará, Paraná, Roraima e Santa Catarina, mas para a grande maioria dos estados não, dessa forma, a localização geográfica não apresenta um padrão que confirme a hipótese de que a localização geográfica exerce influência no aumento de gastos com investimentos em municípios dessa primeira faixa populacional analisada.

O próximo passo foi verificar a existência de relação entre o aumento de gastos em ano eleitoral com o Resultado Operacional Corrente - ROC entre os municípios brasileiros. Municípios superavitários com ROC maior que um (1) municípios deficitários, com ROC entre zero (0) e um (1).

Essa proporção entre os municípios superavitários e deficitários aparece no gráfico 7.

Gráfico 7 - Despesas de Investimentos e ROC



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O gráfico 7 mostra a relação entre os municípios superavitários e os deficitários e o aumento dos gastos com investimentos no ano eleitoral, e confirma que a maioria dos municípios superavitários aumenta sim os gastos com investimentos nesses anos. Corroborando com a literatura que trata os superavitários com maior margem para investimentos haja visto que estão em uma melhor situação fiscal, mas não podendo confirmar a hipótese H3 da presente pesquisa visto que a maioria dos municípios deficitários, ou seja, com ROC entre 0 e 1, também aumentaram os gastos com investimentos nesses anos, o que indica que gestores de municípios em uma situação fiscal não tão confortável. Talvez esse aumento de gastos com investimentos é que tenha impactado no resultado orçamentário para que ficasse com ROC entre 0 e 1.

A tabela 3 expressa os resultados estatísticos para este teste.

Tabela 3 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.060			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.060			
Method:	Least Squares	F-statistic:	279.2			
Date:	Sun, 09 Mar 2025	Prob (F-statistic):	1.92e-290			
Time:	11:49:53	Log-Likelihood:	-3.4738e+05			
No. Observations:	21894	AIC:	6.948e+05			
Df Residuals:	21888	BIC:	6.948e+05			
Df Model:	5					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

Intercept	6.067e+05	5.4e+04	11.236	0.000	5.01e+05	7.12e+05
C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	-1.928e+04	5.15e+04	-0.374	0.708	-1.2e+05	8.17e+04
Ano_Eleitoral	1.711e+06	1.45e+05	11.782	0.000	1.43e+06	2e+06
Ano_Eleitoral:C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	-9.99e+05	1.49e+05	-6.720	0.000	-1.29e+06	-7.08e+05
Populacao	74.1896	5.826	12.734	0.000	62.770	85.610
Rec_Corr	0.0130	0.001	19.396	0.000	0.012	0.014
=====						
Omnibus:	54939.983	Durbin-Watson:	1.962			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	2257792146.413			
Skew:	27.161	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	1575.266	Cond. No.	4.74e+08			
=====						

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Na tabela 3, percebe-se que a variável C (ROC superavitário) não é estatisticamente significativa para o aumento de investimentos no ano eleitoral. Dessa forma não se pode confirmar a hipótese 3, de que municípios com ROC maior que um tendem a aumentar os gastos com investimentos em ano eleitoral, já que os municípios com ROC entre 0 e 1 também aumentaram os gastos com investimentos em ano eleitoral.

Por fim, foi analisado se os municípios dessa faixa populacional aumentam os gastos correntes em anos pós-eleitoral. A fim de confirmar ou não a hipótese H4 da presente pesquisa.

Estatisticamente, as variáveis são significativas, de acordo com a tabela 4.

Tabela 4 - Despesas correntes em anos pós-eleitoral

Resumo da Regressão:

PanelOLS Estimation Summary

Dep. Variable:	Desp_Corr	R-squared:	0.0032
Estimator:	PanelOLS	R-squared (Between):	0.0896
No. Observations:	21894	R-squared (Within):	0.0032
Date:	Sun, Mar 09 2025	R-squared (Overall):	0.0164
Time:	11:50:34	Log-likelihood	-4.065e+05
Cov. Estimator:	Unadjusted		
		F-statistic:	20.415
Entities:	2540	P-value	0.0000
Avg Obs:	8.6197	Distribution:	F(3,19351)
Min Obs:	1.0000		
Max Obs:	9.0000	F-statistic (robust):	20.415
		P-value	0.0000
Time periods:	9	Distribution:	F(3,19351)
Avg Obs:	2432.7		
Min Obs:	2286.0		
Max Obs:	2471.0		

Parameter Estimates

	Parameter	Std. Err.	T-stat	P-value	Lower CI	Upper CI
const	1.248e+07	6.311e+06	1.9780	0.0479	1.13e+05	2.485e+07
Ano_Pos_Eleitoral	2.767e+06	4.264e+05	6.4883	0.0000	1.931e+06	3.603e+06
Populacao	675.02	1195.4	0.5647	0.5723	-1668.0	3018.1
Rec_Corr	0.0508	0.0118	4.3172	0.0000	0.0277	0.0739

F-test for Poolability: 1.2998

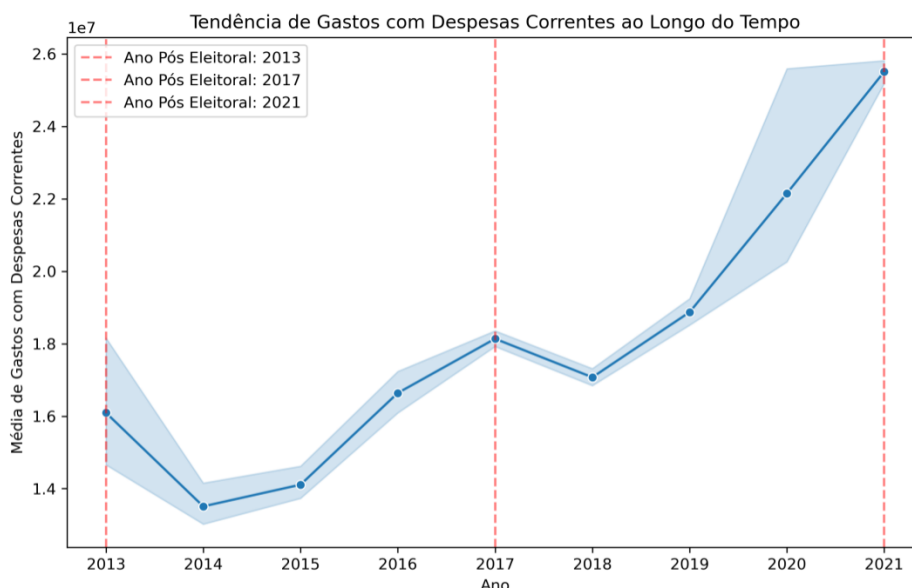
P-value: 0.0000

Distribution: F(2539,19351)

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O ano pós-eleitoral é estatisticamente significativo para o aumento de despesas correntes confirmando assim a hipótese H4 da presente pesquisa. Uma clara sinalização de ajuste orçamentário por parte de gestores de micro municípios, lembrando que a principal conta de despesa corrente é a própria conta de despesa com pessoal e encargos. Esse aumento fica claro no gráfico 8. Como o ano de 2020 (eleitoral) foi ano de pandemia, nota-se que o aumento significativo de gastos correntes já ocorre no ano eleitoral, e segue no ano pós-eleitoral.

Gráfico 8 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Por fim, foi feito um teste adicional de multicolinearidade entre as variáveis independentes para verificar a existência de correlação entre elas a fim de garantir que as estimativas não estejam distorcidas afetando a precisão dos coeficientes.

O teste VIF - *Variance Inflation Factor* foi aplicado, e a tabela 5 apresenta os resultados.

Tabela 5 - Teste de Multicolinearidade (VIF)

VIF (Variance Inflation Factor):

	Variável	VIF
0	Ano_Eleitoral	1.213410
1	Ano_Pos_Eleitoral	1.142817
2	Desp_Corr	2.301613
3	Desp_invest	2.521211

Interpretação do VIF:

- VIF < 5: Multicolinearidade baixa (não preocupante).
- 5 ≤ VIF < 10: Multicolinearidade moderada (cuidado).
- VIF ≥ 10: Multicolinearidade alta (problema sério).

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

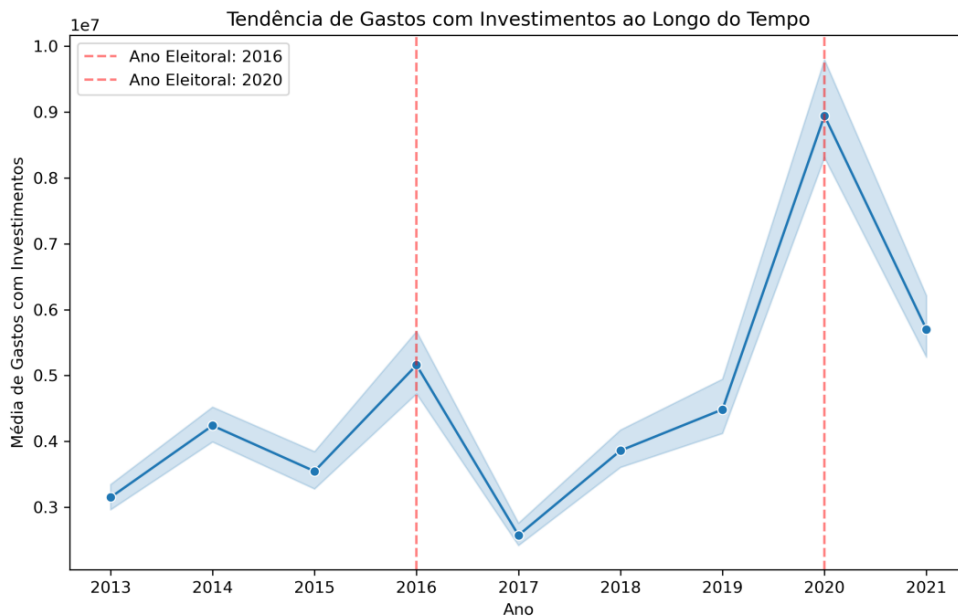
A tabela 5 mostra que o modelo não apresenta problemas de correlação entre as variáveis, com multicolinearidade baixa. Com coeficiente abaixo de cinco, encontra-se baixa correlação de acordo com o teste VIF, mas os coeficientes apresentam valores ainda mais baixos, o que valida e dá robustez ao modelo aplicado aumentando a precisão dos coeficientes encontrados.

4.3 Municípios de 10.189 a 50 mil habitantes

O segundo grupo de municípios analisados, com municípios entre 10.189 e 50 mil habitantes.

O gráfico 9 apresenta a tendência de gastos com investimentos ao longo dos anos.

Gráfico 9 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Com um padrão muito parecido com o ocorrido na primeira faixa populacional, percebe-se um aumento claro nos gastos com investimento nos anos eleitorais, especialmente para o ano de 2020, mas com aumento claro no ano de 2016. Novamente nota-se uma quebra brusca nesses gastos para os anos seguintes ao ano eleitoral, sinalizando uma forma de ajuste fiscal.

A tabela 6 mostra os resultados da regressão proposta para verificar o aumento nos gastos com investimentos em ano eleitoral e a relação com a população do município.

Tabela 6 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral

Resumo da Regressão:

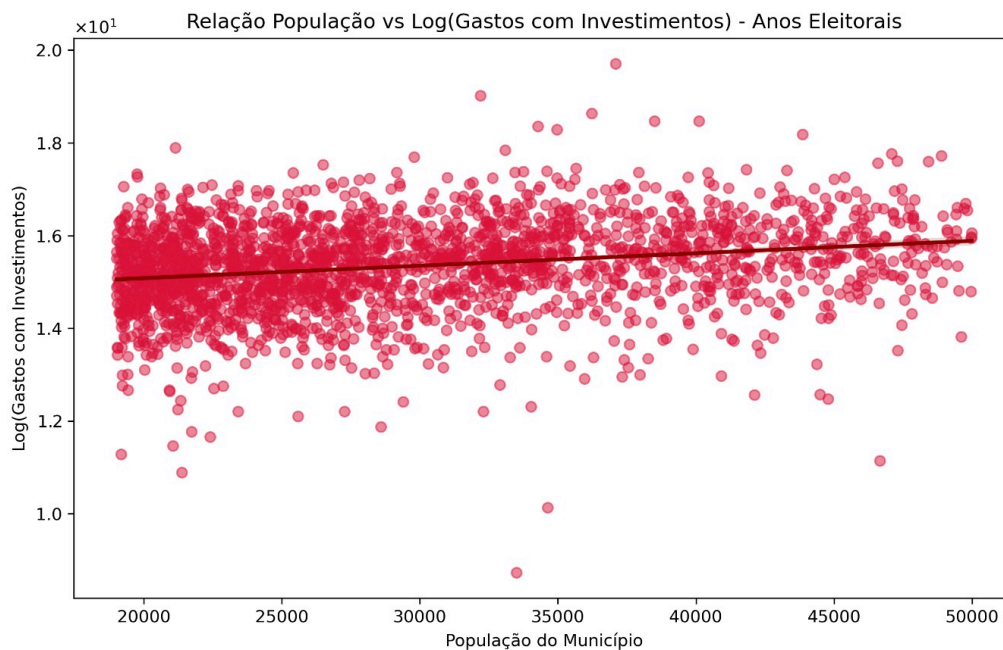
OLS Regression Results						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.287			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.287			
Method:	Least Squares	F-statistic:	1406.			
Date:	Thu, 06 Mar 2025	Prob (F-statistic):	0.00			
Time:	16:26:11	Log-Likelihood:	-1.7903e+05			
No. Observations:	10490	AIC:	3.581e+05			
Df Residuals:	10486	BIC:	3.581e+05			
Df Model:	3					
Covariance Type:	nonrobust					
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	-2.241e+05	2.3e+05	-0.972	0.331	-6.76e+05	2.28e+05
Ano_Eleitoral	2.645e+06	1.47e+05	17.978	0.000	2.36e+06	2.93e+06
Populacao	-32.9480	8.006	-4.116	0.000	-48.640	-17.256
Rec_Corr	0.0627	0.001	58.373	0.000	0.061	0.065
Omnibus:	20303.766	Durbin-Watson:	1.939			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	147388802.785			
Skew:	14.653	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	582.958	Cond. No.	3.95e+08			

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Em municípios com essa faixa populacional, todas as variáveis apresentaram significância estatística para o aumento dos gastos de investimento em ano eleitoral. A variável população apresenta coeficiente significativo e negativo, mostrando a relação de que quanto menor o município, maior foi o aumento dos gastos em investimentos em ano eleitoral confirmando a hipótese H1 para essa faixa populacional da presente pesquisa.

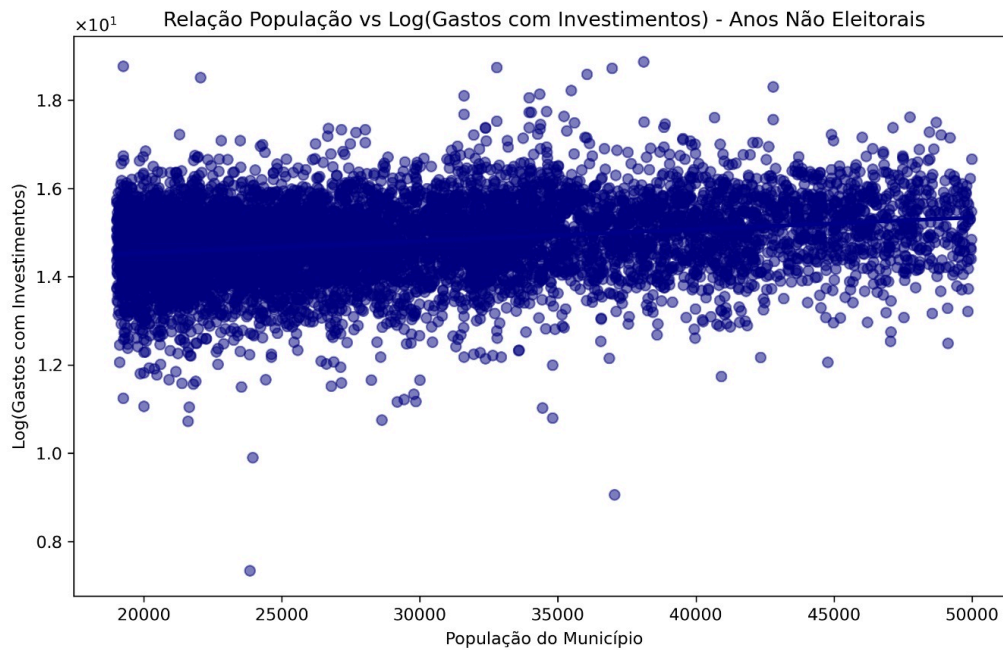
Os gráficos 10 e 11 deixam claro essa dispersão entre os municípios dessa faixa populacional.

Gráfico 10 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Gráfico 11 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral



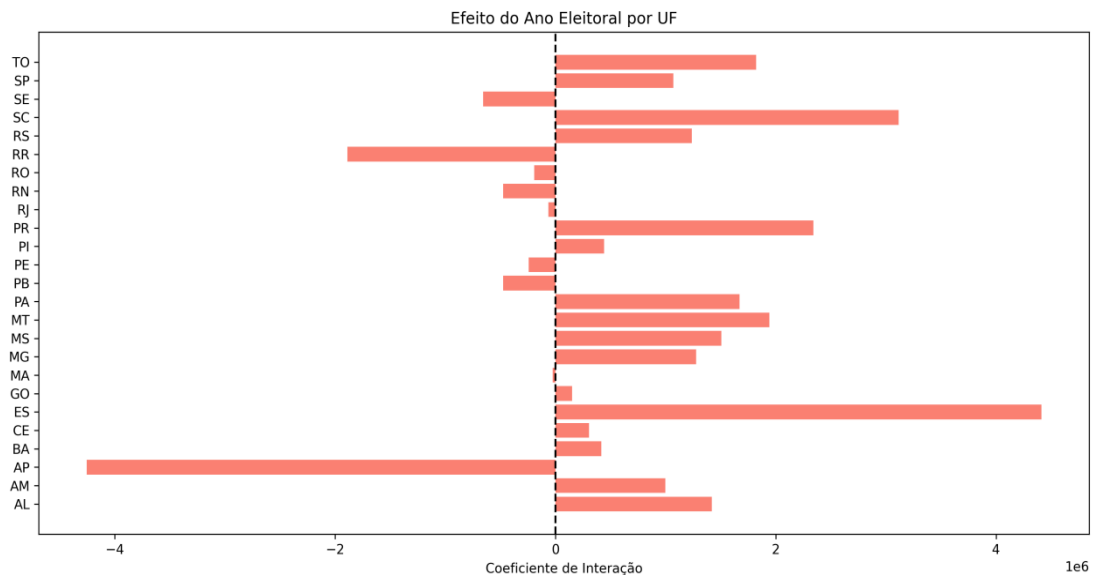
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A dispersão dos municípios presentes nos gráficos 10 e 11 deixa claro que os municípios em ano eleitoral aumentam os gastos com investimentos, e também que dentro dessa faixa populacional, a população é um critério de influência, municípios menores aumentam os gastos com investimentos em maior número.

A relação entre os gastos com investimentos em ano eleitoral com a localização geográfica (estado ao qual o município pertence), mais uma vez não se observa um padrão entre todos os estados.

O gráfico 12 mostra essa diferença entre municípios de mesmo porte, mas de diferentes estados.

Gráfico 12 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Ao passo que municípios dos estados do Espírito Santo, Santa Catarina e Paraná apresentaram forte aumento nos gastos com investimentos no ano eleitoral, municípios dos estados do Maranhão e Rio de Janeiro, não. Municípios dos estados do Amapá, Roraima e Sergipe apresentaram queda nos investimentos nesses mesmos anos. Novamente não há um padrão definido e dessa forma a localização geográfica não exerce influência nos gastos com investimentos para municípios dessa faixa populacional.

A tabela 7 confirma essa falta de padrão.

Tabela 7 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results

Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.316			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.312			
Method:	Least Squares	F-statistic:	90.76			
Date:	Thu, 06 Mar 2025	Prob (F-statistic):	0.00			
Time:	16:26:11	Log-Likelihood:	-1.7882e+05			
No. Observations:	10490	AIC:	3.577e+05			
Df Residuals:	10436	BIC:	3.581e+05			
Df Model:	53					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

Intercept	-3.704e+05	9.96e+05	-0.372	0.710	-2.32e+06	1.58e+06
C(UF)[T.AL]	-6.97e+05	1.05e+06	-0.661	0.509	-2.76e+06	1.37e+06
C(UF)[T.AM]	1.346e+06	1.06e+06	1.267	0.205	-7.37e+05	3.43e+06
C(UF)[T.AP]	7.298e+06	1.65e+06	4.412	0.000	4.06e+06	1.05e+07
C(UF)[T.BA]	-6.882e+04	9.9e+05	-0.069	0.945	-2.01e+06	1.87e+06
C(UF)[T.CE]	9.925e+05	1.01e+06	0.983	0.325	-9.86e+05	2.97e+06
C(UF)[T.ES]	9.745e+05	1.06e+06	0.917	0.359	-1.11e+06	3.06e+06
C(UF)[T.GO]	-2.084e+05	1.04e+06	-0.200	0.842	-2.25e+06	1.84e+06
C(UF)[T.MA]	6.991e+05	1.01e+06	0.693	0.488	-1.28e+06	2.68e+06
C(UF)[T.MG]	3.794e+05	9.92e+05	0.382	0.702	-1.56e+06	2.32e+06
C(UF)[T.MS]	-6.381e+05	1.07e+06	-0.597	0.551	-2.74e+06	1.46e+06
C(UF)[T.MT]	1.62e+06	1.07e+06	1.511	0.131	-4.81e+05	3.72e+06
C(UF)[T.PA]	9.329e+05	1.02e+06	0.915	0.360	-1.07e+06	2.93e+06
C(UF)[T.PB]	1.514e+05	1.07e+06	0.141	0.888	-1.95e+06	2.25e+06
C(UF)[T.PE]	-3.083e+05	1.01e+06	-0.306	0.759	-2.28e+06	1.66e+06
C(UF)[T.PI]	3.54e+05	1.08e+06	0.327	0.743	-1.77e+06	2.47e+06
C(UF)[T.PR]	4.251e+05	1.01e+06	0.419	0.675	-1.56e+06	2.41e+06
C(UF)[T.RJ]	-4.56e+06	1.07e+06	-4.270	0.000	-6.65e+06	-2.47e+06
C(UF)[T.RN]	-8.43e+05	1.11e+06	-0.760	0.447	-3.02e+06	1.33e+06
C(UF)[T.RO]	1.712e+05	1.15e+06	0.150	0.881	-2.07e+06	2.42e+06
C(UF)[T.RR]	3.168e+06	1.91e+06	1.661	0.097	-5.7e+05	6.91e+06
C(UF)[T.RS]	-9.789e+05	1.01e+06	-0.968	0.333	-2.96e+06	1e+06
C(UF)[T.SC]	1.749e+06	1.04e+06	1.685	0.092	-2.86e+05	3.78e+06
C(UF)[T.SE]	-1.267e+06	1.11e+06	-1.144	0.253	-3.44e+06	9.04e+05
C(UF)[T.SP]	-5.605e+05	9.93e+05	-0.565	0.572	-2.51e+06	1.39e+06
C(UF)[T.TO]	9.211e+05	1.33e+06	0.690	0.490	-1.69e+06	3.54e+06
Ano_Eleitoral	1.706e+06	2.02e+06	0.845	0.398	-2.25e+06	5.67e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AL]	1.419e+06	2.2e+06	0.644	0.520	-2.9e+06	5.74e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AM]	9.973e+05	2.21e+06	0.451	0.652	-3.34e+06	5.33e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AP]	-4.257e+06	4.3e+06	-0.991	0.322	-1.27e+07	4.16e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.BA]	4.161e+05	2.06e+06	0.202	0.840	-3.63e+06	4.46e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.CE]	3.031e+05	2.1e+06	0.144	0.885	-3.82e+06	4.43e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.ES]	4.411e+06	2.22e+06	1.987	0.047	5.9e+04	8.76e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.GO]	1.515e+05	2.18e+06	0.070	0.944	-4.11e+06	4.41e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MA]	-2.428e+04	2.11e+06	-0.012	0.991	-4.15e+06	4.11e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MG]	1.278e+06	2.07e+06	0.618	0.536	-2.77e+06	5.33e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MS]	1.506e+06	2.23e+06	0.676	0.499	-2.86e+06	5.88e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MT]	1.943e+06	2.22e+06	0.873	0.383	-2.42e+06	6.3e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PA]	1.671e+06	2.13e+06	0.784	0.433	-2.51e+06	5.85e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PB]	-4.756e+05	2.23e+06	-0.213	0.831	-4.85e+06	3.9e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PE]	-2.441e+05	2.1e+06	-0.116	0.907	-4.35e+06	3.86e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PI]	4.416e+05	2.26e+06	0.196	0.845	-3.98e+06	4.87e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PR]	2.341e+06	2.11e+06	1.108	0.268	-1.8e+06	6.48e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RJ]	-6.523e+04	2.22e+06	-0.029	0.977	-4.41e+06	4.28e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RN]	-4.763e+05	2.31e+06	-0.206	0.837	-5e+06	4.05e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RO]	-1.929e+05	2.41e+06	-0.080	0.936	-4.91e+06	4.53e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RR]	-1.889e+06	4.4e+06	-0.430	0.667	-1.05e+07	6.73e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RS]	1.238e+06	2.11e+06	0.587	0.557	-2.89e+06	5.37e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SC]	3.115e+06	2.16e+06	1.440	0.150	-1.13e+06	7.36e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SE]	-6.557e+05	2.32e+06	-0.283	0.777	-5.19e+06	3.88e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SP]	1.07e+06	2.07e+06	0.518	0.605	-2.98e+06	5.12e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.TO]	1.823e+06	2.84e+06	0.642	0.521	-3.74e+06	7.39e+06
Populacao	-38.8335	7.952	-4.884	0.000	-54.421	-23.246
Rec_Corr	0.0656	0.001	58.823	0.000	0.063	0.068
=====						
Omnibus:	20306.866	Durbin-Watson:	1.937			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	155023315.405			
Skew:	14.635	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	597.828	Cond. No.	1.86e+10			

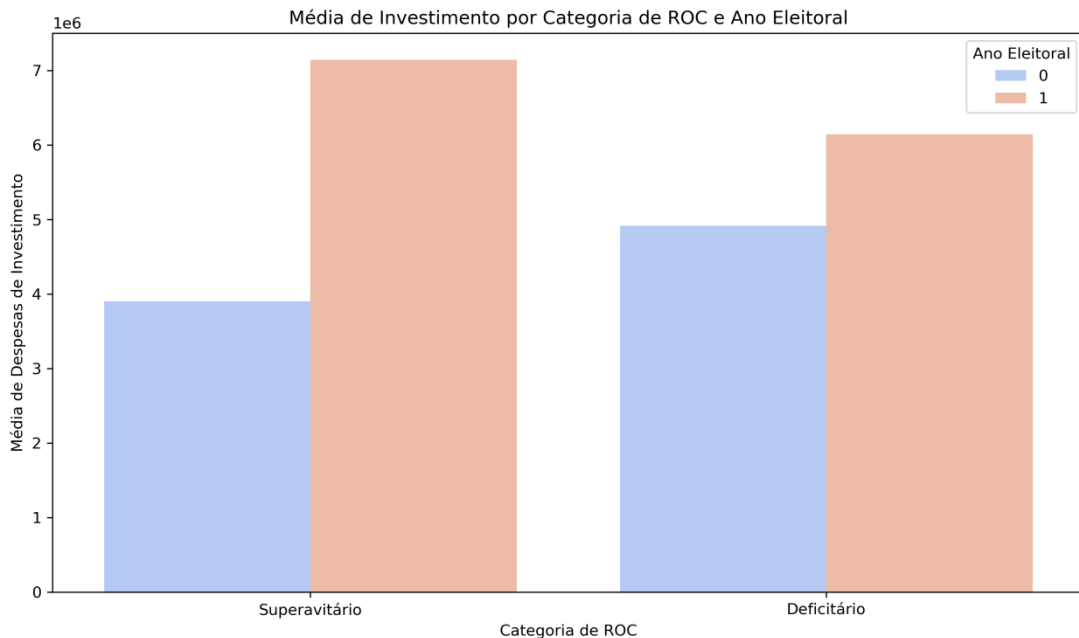
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Estados do Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rio de Janeiro, Roraima, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Sergipe, apresentam p-valor significativo para o aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral, mas os demais estados não. Dessa forma não se pode confirmar a hipótese H2 da presente pesquisa para essa faixa populacional.

O passo seguinte foi verificar a existência de relação entre o aumento de gastos em ano eleitoral com o ROC entre os municípios brasileiros. Municípios superavitários com ROC maior que um (1) municípios deficitários, com ROC entre zero (0) e um (1).

O gráfico 13 mostra essa relação entre os municípios dessa faixa populacional.

Gráfico 13 - Despesas de Investimentos e ROC



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O gráfico 13 confirma que a maioria dos municípios superavitários aumenta sim os gastos com investimentos em ano eleitoral assim com a literatura trata os superavitários com maior margem para investimentos. Porém a hipótese H3 não se confirma mais uma vez já que a maioria dos municípios deficitários, ou seja, com ROC entre 0 e 1, também aumentaram os gastos com investimentos nesses anos, mesmo que sem uma situação fiscal favorável.

A tabela 8 expressa os resultados estatísticos para este teste.

Tabela 8 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results

Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.291
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.291
Method:	Least Squares	F-statistic:	861.2
Date:	Thu, 06 Mar 2025	Prob (F-statistic):	0.00
Time:	16:26:27	Log-Likelihood:	-1.7900e+05
No. Observations:	10490	AIC:	3.580e+05
Df Residuals:	10484	BIC:	3.581e+05
Df Model:	5		
Covariance Type:	nonrobust		

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	2.352e+06	4.2e+05	5.603	0.000	1.53e+06	3.17e+06
C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	-2.679e+06	3.64e+05	-7.354	0.000	-3.39e+06	-1.97e+06
Ano_Eleitoral	1.645e+06	6.54e+05	2.514	0.012	3.62e+05	2.93e+06
Ano_Eleitoral:C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	1.001e+06	6.72e+05	1.490	0.136	-3.16e+05	2.32e+06
Populacao	-35.2437	7.988	-4.412	0.000	-50.902	-19.586
Rec_Corr	0.0635	0.001	58.989	0.000	0.061	0.066

Omnibus:	20250.282	Durbin-Watson:	1.940
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	147686392.287
Skew:	14.559	Prob(JB):	0.00
Kurtosis:	583.554	Cond. No.	1.68e+09

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Todas as variáveis com significância estatística para esse teste, indicando que os municípios superavitários, ou seja, ROC maior que um (1), aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral. A variável população com coeficiente negativo indica que os municípios menores tentem a aumentar mais os gastos com investimentos nesses anos.

A seguir foi analisado se os municípios dessa faixa populacional aumentam os gastos correntes em anos pós-eleitoral. A fim de confirmar ou não a hipótese H4 da presente pesquisa.

Estatisticamente, as variáveis são significativas, de acordo com a tabela 9.

Tabela 9 - Despesa correntes em anos pós-eleitoral

Resumo da Regressão:

PanelOLS Estimation Summary

Dep. Variable:	Desp_Corr	R-squared:	0.1317
Estimator:	PanelOLS	R-squared (Between):	-2.2269
No. Observations:	10490	R-squared (Within):	0.1317
Date:	Thu, Mar 06 2025	R-squared (Overall):	-1.2175
Time:	16:26:27	Log-likelihood	-1.955e+05
Cov. Estimator:	Unadjusted		
		F-statistic:	466.01
Entities:	1267	P-value	0.0000
Avg Obs:	8.2794	Distribution:	F(3,9220)
Min Obs:	1.0000		
Max Obs:	9.0000	F-statistic (robust):	466.01
		P-value	0.0000
Time periods:	9	Distribution:	F(3,9220)
Avg Obs:	1165.6		
Min Obs:	1109.0		
Max Obs:	1196.0		

Parameter Estimates

	Parameter	Std. Err.	T-stat	P-value	Lower CI	Upper CI
const	-2.149e+08	1.316e+07	-16.328	0.0000	-2.408e+08	-1.891e+08
Ano_Pos_Eleitoral	5.359e+05	6.626e+05	0.8089	0.4186	-7.629e+05	1.835e+06
Populacao	9015.6	453.79	19.868	0.0000	8126.1	9905.2
Rec_Corr	0.1926	0.0087	22.196	0.0000	0.1756	0.2097

F-test for Poolability: 3.4872

P-value: 0.0000

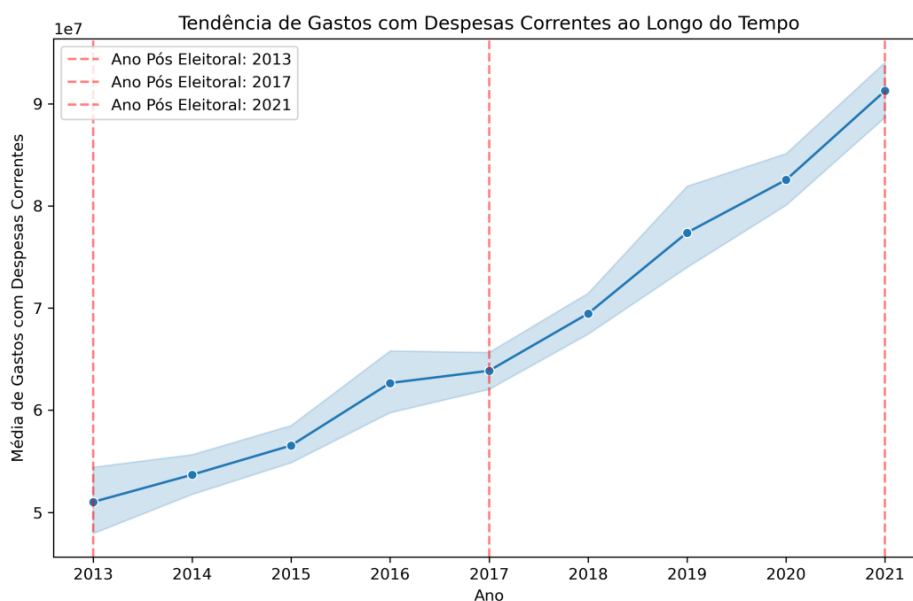
Distribution: F(1266,9220)

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Os municípios dessa faixa populacional também aumentam os gastos correntes em ano pós-eleitoral, confirmando a hipótese H4 da presente pesquisa. Todas as variáveis com coeficiente significativo, de acordo com o p-valor.

O gráfico 14 demonstra esse aumento nos anos em questão.

Gráfico 14 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Adicionalmente, foi feito um teste de multicolinearidade entre as variáveis independentes para verificar a existência de correlação entre elas a fim de garantir que as estimativas não estejam distorcidas afetando a precisão dos coeficientes.

O teste VIF (*Variance Inflation Factor*) foi aplicado, e a tabela 10 apresenta os resultados.

Tabela 10 - Teste de Multicolinearidade (VIF)

VIF (Variance Inflation Factor):

	Variável	VIF
0	const	1.000000
1	Ano_Eleitoral	1.003727
2	Populacao	1.181440
3	ROC	1.181067
4	Rec_Corr	1.369318

Interpretação do VIF:

- VIF < 5: Multicolinearidade baixa (não preocupante).
- 5 <= VIF < 10: Multicolinearidade moderada (cuidado).
- VIF >= 10: Multicolinearidade alta (problema sério).

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

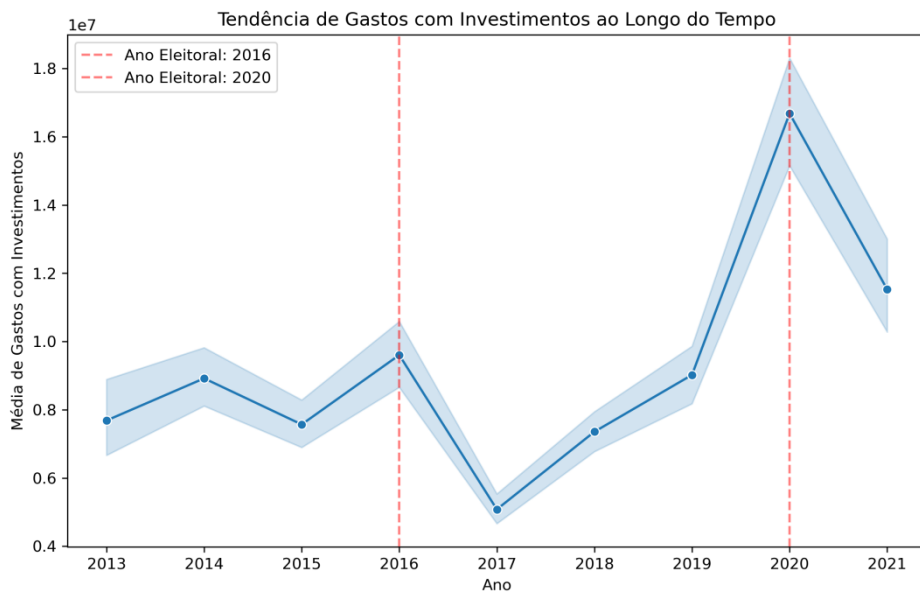
Mais uma vez o teste VIF deixa claro, que o modelo não apresenta problemas de correlação grave entre as variáveis, validando e dando robustez ao modelo aplicado aumentando a precisão dos coeficientes encontrados.

4.4 Municípios de 50.001 a 100 mil habitantes

O terceiro grupo de municípios analisados, com municípios entre 50.001 e 100 mil habitantes.

O gráfico 15 nos apresenta a tendência de gastos com investimentos ao longo dos anos.

Gráfico 15 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Segue o padrão ocorrido nas primeiras faixas populacionais, com um aumento claro nos gastos com investimento nos anos eleitorais, especialmente para o ano de 2020 e no ano de 2016. Novamente nota-se uma quebra brusca nesses gastos para os anos seguintes ao ano eleitoral, o que demonstra uma forma de ajuste fiscal no ano subsequente.

A tabela 11 mostra os resultados da regressão proposta para verificar o aumento nos gastos com investimentos em ano eleitoral e a relação com a população do município.

Tabela 11 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral

Resumo da Regressão:						
OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.337			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.336			
Method:	Least Squares	F-statistic:	522.8			
Date:	Thu, 06 Mar 2025	Prob (F-statistic):	9.58e-275			
Time:	16:50:00	Log-Likelihood:	-53591.			
No. Observations:	3093	AIC:	1.072e+05			
Df Residuals:	3089	BIC:	1.072e+05			
Df Model:	3					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

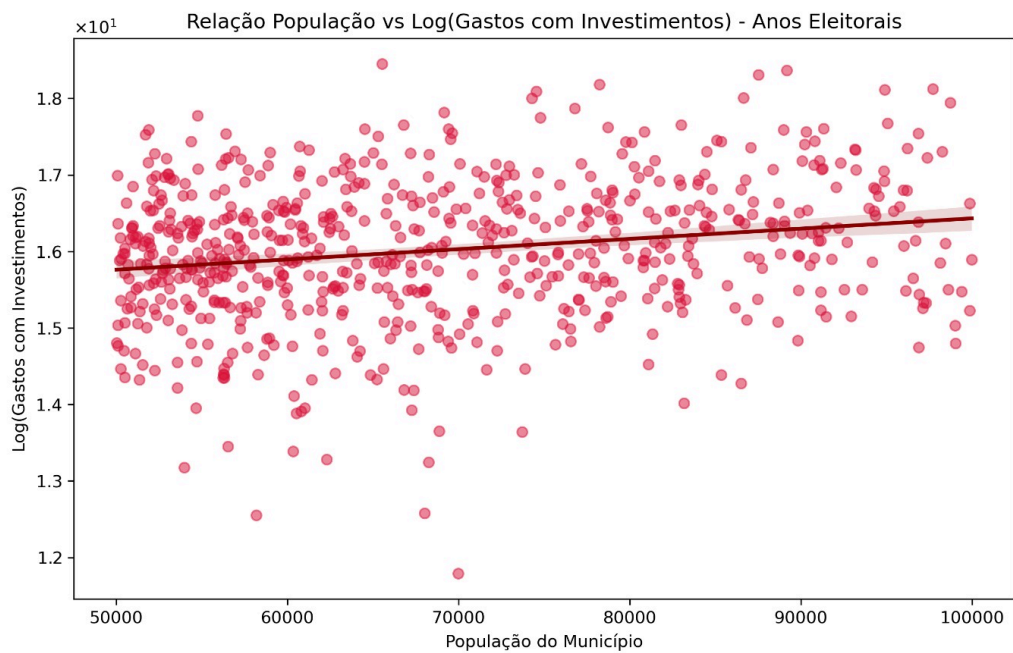
Intercept	3.963e+04	7.44e+05	0.053	0.958	-1.42e+06	1.5e+06
Ano_Eleitoral	4.252e+06	3.51e+05	12.109	0.000	3.56e+06	4.94e+06
Populacao	-16.7140	11.483	-1.456	0.146	-39.229	5.801
Rec_Corr	0.0494	0.001	34.188	0.000	0.047	0.052
=====						
Omnibus:	2345.347	Durbin-Watson:	1.862			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	97345.856			
Skew:	3.185	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	29.735	Cond. No.	1.13e+09			
=====						

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Em municípios com essa faixa populacional, as variáveis apresentaram significância estatística para o aumento dos gastos de investimento em ano eleitoral, mas a variável população, que apesar de indicar que os municípios de menor população são os que mais aumentam os gastos com investimentos, o p-valor dessa variável indica que não tem significância estatística.

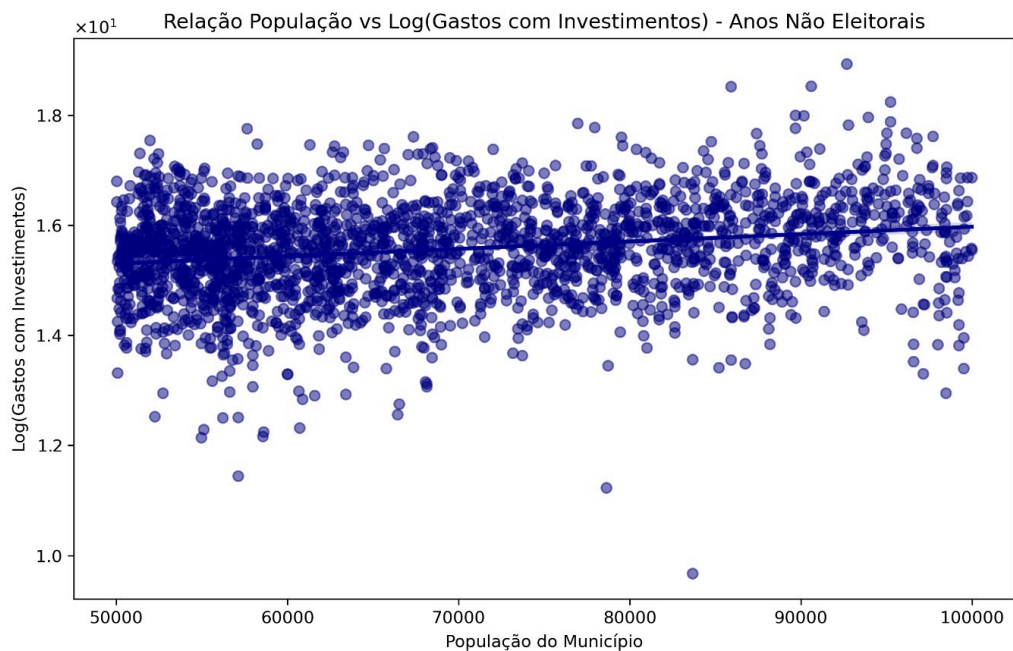
Os gráficos 16 e 17 demonstram essa dispersão entre os municípios analisados. Ainda assim confirma-se a hipótese H1 da presente pesquisa.

Gráfico 16 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Gráfico 17 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

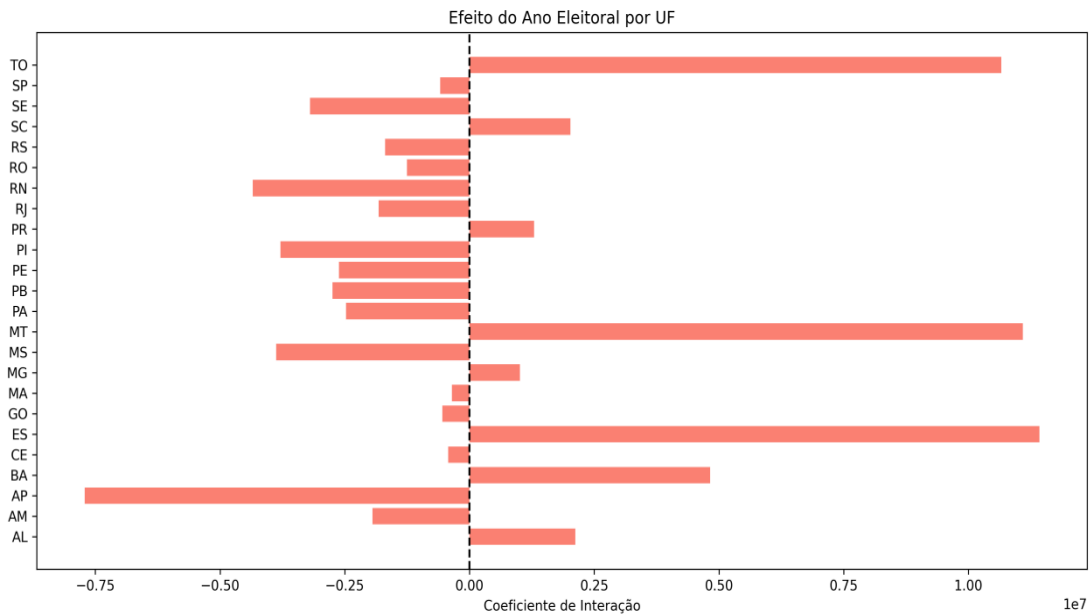
A dispersão dos municípios presentes nos gráficos 16 (ano eleitoral) e 17 (ano não-eleitoral) deixa claro que os municípios em ano eleitoral aumentam os gastos com

investimentos, e que dentro dessa faixa populacional, municípios menores aumentam os gastos com investimentos em maior número.

Já a relação entre os gastos com investimentos em ano eleitoral com a localização geográfica (estado ao qual o município pertence), segue o ocorrido nas primeiras faixas populacionais e não se observa um padrão entre todos os estados.

O gráfico 18 evidencia essa diferença.

Gráfico 18 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Poucos estados como Tocantins, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso, Espírito Santo, Bahia e Alagoas apresentaram forte aumento nos gastos com investimentos no ano eleitoral, mas a maioria dos municípios dos demais estados não. Não se encontrou um padrão definido e dessa forma a localização geográfica não exerce influência nos gastos com investimentos para municípios dessa faixa populacional.

A tabela 12 confirma essa falta de padrão a seguir.

Tabela 12 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.403			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.393			
Method:	Least Squares	F-statistic:	40.23			
Date:	Thu, 06 Mar 2025	Prob (F-statistic):	2.41e-297			
Time:	16:50:02	Log-Likelihood:	-53429.			
No. Observations:	3093	AIC:	1.070e+05			
Df Residuals:	3041	BIC:	1.073e+05			
Df Model:	51					
Covariance Type:	nonrobust					
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975
Intercept	8.322e+06	3.06e+06	2.718	0.007	2.32e+06	1.43e+07
C(UF)[T.AL]	-9.069e+06	3.11e+06	-2.917	0.004	-1.52e+07	-2.97e+06
C(UF)[T.AM]	-4.294e+06	3.12e+06	-1.375	0.169	-1.04e+07	1.83e+06
C(UF)[T.AP]	-7.673e+05	8.3e+06	-0.092	0.926	-1.7e+07	1.55e+07
C(UF)[T.BA]	-7.393e+06	2.99e+06	-2.477	0.013	-1.32e+07	-1.54e+06
C(UF)[T.CE]	-8.012e+06	2.99e+06	-2.677	0.007	-1.39e+07	-2.14e+06
C(UF)[T.ES]	-1.326e+06	3.56e+06	-0.373	0.709	-8.3e+06	5.65e+06
C(UF)[T.GO]	-7.431e+06	3.08e+06	-2.412	0.016	-1.35e+07	-1.39e+06
C(UF)[T.MA]	-8.015e+06	3.03e+06	-2.643	0.008	-1.4e+07	-2.07e+06
C(UF)[T.MG]	-9.802e+06	2.98e+06	-3.295	0.001	-1.56e+07	-3.97e+06
C(UF)[T.MS]	-7.037e+06	3.36e+06	-2.094	0.036	-1.36e+07	-4.49e+05
C(UF)[T.MT]	-7.571e+06	3.18e+06	-2.384	0.017	-1.38e+07	-1.34e+06
C(UF)[T.PA]	-7.858e+06	2.99e+06	-2.626	0.009	-1.37e+07	-1.99e+06
C(UF)[T.PB]	-1.022e+07	3.18e+06	-3.216	0.001	-1.64e+07	-3.99e+06
C(UF)[T.PE]	-9.797e+06	3e+06	-3.266	0.001	-1.57e+07	-3.91e+06
C(UF)[T.PI]	-8.622e+06	3.39e+06	-2.543	0.011	-1.53e+07	-1.97e+06
C(UF)[T.PR]	-7.725e+06	3.03e+06	-2.546	0.011	-1.37e+07	-1.77e+06
C(UF)[T.RJ]	-1.254e+07	3.08e+06	-4.066	0.000	-1.86e+07	-6.49e+06
C(UF)[T.RN]	-6.831e+06	3.24e+06	-2.110	0.035	-1.32e+07	-4.82e+05
C(UF)[T.RO]	-6.24e+06	3.29e+06	-1.895	0.058	-1.27e+07	2.16e+05
C(UF)[T.RS]	-1.08e+07	3e+06	-3.602	0.000	-1.67e+07	-4.92e+06
C(UF)[T.SC]	-4.91e+06	3.04e+06	-1.615	0.106	-1.09e+07	1.05e+06
C(UF)[T.SE]	-9.263e+06	3.28e+06	-2.825	0.005	-1.57e+07	-2.83e+06
C(UF)[T.SP]	-1.073e+07	2.97e+06	-3.613	0.000	-1.66e+07	-4.91e+06
C(UF)[T.TO]	-7.728e+06	3.52e+06	-2.193	0.028	-1.46e+07	-8.2e+05
Ano_Eleitoral	4.088e+06	6.22e+06	0.658	0.511	-8.1e+06	1.63e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AL]	2.123e+06	6.57e+06	0.323	0.747	-1.08e+07	1.5e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AM]	-1.944e+06	6.64e+06	-0.293	0.770	-1.5e+07	1.11e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AP]	-7.714e+06	1.26e+07	-0.612	0.541	-3.24e+07	1.7e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.BA]	4.824e+06	6.32e+06	0.763	0.445	-7.57e+06	1.72e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.CE]	-4.255e+05	6.33e+06	-0.067	0.946	-1.28e+07	1.2e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.ES]	1.142e+07	7.4e+06	1.544	0.123	-3.08e+06	2.59e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.GO]	-5.425e+05	6.52e+06	-0.083	0.934	-1.33e+07	1.22e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MA]	-3.504e+05	6.43e+06	-0.054	0.957	-1.3e+07	1.23e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MG]	1.011e+06	6.3e+06	0.160	0.873	-1.13e+07	1.34e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MS]	-3.875e+06	6.98e+06	-0.555	0.579	-1.76e+07	9.82e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MT]	1.109e+07	6.72e+06	1.651	0.099	-2.08e+06	2.43e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PA]	-2.474e+06	6.33e+06	-0.391	0.696	-1.49e+07	9.94e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PB]	-2.748e+06	6.72e+06	-0.409	0.682	-1.59e+07	1.04e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PE]	-2.614e+06	6.35e+06	-0.411	0.681	-1.51e+07	9.84e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PI]	-3.785e+06	7.18e+06	-0.527	0.598	-1.79e+07	1.03e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PR]	1.292e+06	6.42e+06	0.201	0.841	-1.13e+07	1.39e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RJ]	-1.818e+06	6.55e+06	-0.278	0.781	-1.47e+07	1.1e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RN]	-4.343e+06	6.87e+06	-0.632	0.527	-1.78e+07	9.13e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RO]	-1.255e+06	6.96e+06	-0.180	0.857	-1.49e+07	1.24e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RS]	-1.693e+06	6.34e+06	-0.267	0.789	-1.41e+07	1.07e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SC]	2.025e+06	6.41e+06	0.316	0.752	-1.05e+07	1.46e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SE]	-3.193e+06	6.95e+06	-0.459	0.646	-1.68e+07	1.04e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SP]	-5.853e+05	6.27e+06	-0.093	0.926	-1.29e+07	1.17e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.TO]	1.066e+07	7.38e+06	1.445	0.149	-3.81e+06	2.51e+07
Populacao	-18.4304	11.360	-1.622	0.105	-40.705	3.844
Rec_Corr	0.0526	0.001	35.142	0.000	0.050	0.055
Omnibus:	2274.635	Durbin-Watson:	1.849			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	98716.348			
Skew:	3.018	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	30.010	Cond. No.	5.11e+10			

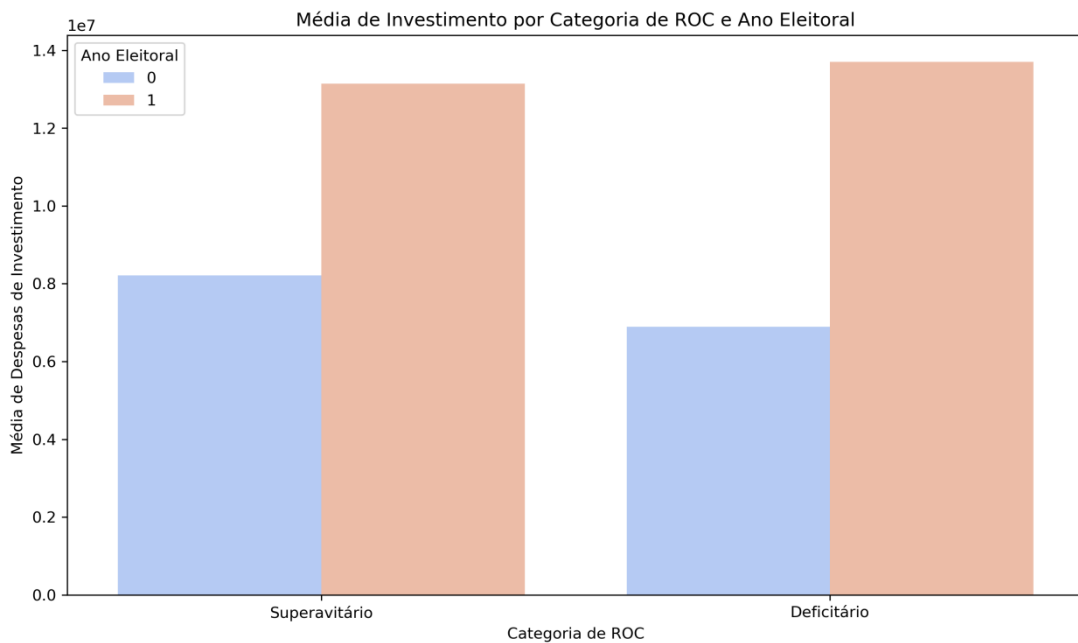
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A grande maioria dos estados do País apresentam p-valor significativo para o aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral, mas alguns casos não, como Amazonas, Amapá, Espírito Santo e Santa Catarina não. Dessa forma não se pode confirmar a hipótese 2 da presente pesquisa para essa faixa populacional.

Ao verificar a existência de relação entre o aumento de gastos em ano eleitoral com o Resultado Operacional Corrente (ROC) entre os municípios brasileiros, têm-se que Municípios superavitários com ROC maior que um (1) municípios deficitários, com ROC entre zero (0) e um (1).

O gráfico 19 mostra essa relação entre os municípios dessa faixa populacional.

Gráfico 19 - Despesas de Investimentos e ROC



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O gráfico 19 confirma que a maioria dos municípios superavitários aumenta sim os gastos com investimentos em ano eleitoral assim com a literatura trata os superavitários com maior margem para investimentos assim como a maioria dos municípios deficitários, ou seja, com ROC entre 0 e 1, também aumentaram os gastos com investimentos nesses anos, dessa forma não se confirma a hipótese H33 do presente estudo.

A tabela 13 expressa os resultados estatísticos para este teste.

Tabela 13 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.343			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.342			
Method:	Least Squares	F-statistic:	322.7			
Date:	Thu, 06 Mar 2025	Prob (F-statistic):	1.27e-278			
Time:	16:50:06	Log-Likelihood:	-53576.			
No. Observations:	3093	AIC:	1.072e+05			
Df Residuals:	3087	BIC:	1.072e+05			
Df Model:	5					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

Intercept	2.849e+06	1.12e+06	2.547	0.011	6.55e+05	5.04e+06
C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	-2.896e+06	8.71e+05	-3.327	0.001	-4.6e+06	-1.19e+06
Ano_Eleitoral	7.252e+06	1.57e+06	4.608	0.000	4.17e+06	1.03e+07
Ano_Eleitoral:C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	-3.242e+06	1.61e+06	-2.008	0.045	-6.41e+06	-7.65e+04
Populacao	-20.8159	11.455	-1.817	0.069	-43.276	1.645
Rec_Corr	0.0508	0.001	34.758	0.000	0.048	0.054
=====						
Omnibus:	2330.143	Durbin-Watson:	1.859			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	97119.095			
Skew:	3.151	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	29.719	Cond. No.	3.59e+09			
=====						

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Todas as variáveis com significância estatística para esse teste, indicando que os municípios superavitários, ou seja, ROC maior que um (1), aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral. A variável população com coeficiente negativo indica que os municípios menores tentem a aumentar mais os gastos com investimentos nesses anos, mas assim mesmo não são só os municípios com ROC maior que um (1) que aumentam os investimentos em ano eleitoral.

Na sequência foi analisado se os municípios dessa faixa populacional aumentam os gastos correntes em anos pós-eleitoral.

Tabela 14 - Despesa correntes em anos pós-eleitoral

Resumo da Regressão:

PanelOLS Estimation Summary

```

=====
Dep. Variable:      Desp_Corr      R-squared:              0.5927
Estimator:          PanelOLS       R-squared (Between):    -0.1518
No. Observations:   3093           R-squared (Within):     0.5927
Date:               Thu, Mar 06 2025 R-squared (Overall):    0.0931
Time:               16:50:06        Log-likelihood          -5.749e+04
Cov. Estimator:     Unadjusted

                        F-statistic:      1314.2
Entities:            381                 P-value                  0.0000
Avg Obs:             8.1181              Distribution:             F(3,2709)
Min Obs:             1.0000
Max Obs:             9.0000              F-statistic (robust):    1314.2
                                      P-value                  0.0000
Time periods:        9                   Distribution:             F(3,2709)
Avg Obs:             343.67
Min Obs:             330.00
Max Obs:             351.00

```

Parameter Estimates

```

=====
               Parameter  Std. Err.    T-stat    P-value    Lower CI    Upper CI
-----
const          -3.471e+08  2.67e+07   -12.999    0.0000    -3.994e+08  -2.947e+08
Ano_Pos_Eleitoral -2.7e+06  1.175e+06   -2.2980    0.0216    -5.003e+06  -3.961e+05
Populacao        6019.0    405.55     14.842    0.0000      5223.8     6814.2
Rec_Corr          0.4572    0.0119     38.521    0.0000      0.4340     0.4805
=====

```

F-test for Poolability: 2.5753

P-value: 0.0000

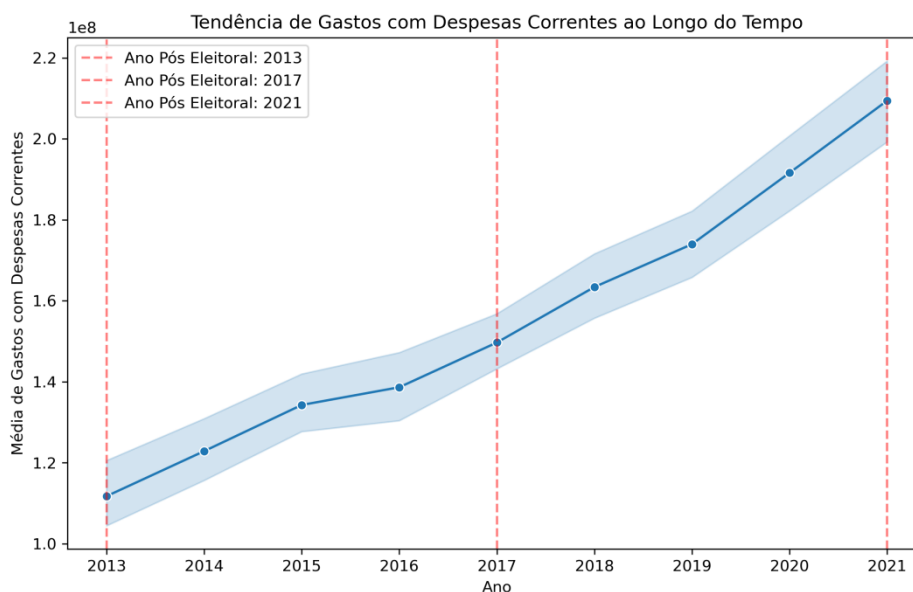
Distribution: F(380,2709)

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Como ocorrido nas análises anteriores, municípios dessa faixa populacional aumentam os gastos correntes em ano pós-eleitoral, confirmando a hipótese H4 da presente pesquisa. Todas as variáveis com coeficiente significativo, de acordo com o p-valor.

O gráfico 20 demonstra esse aumento nos anos em questão.

Gráfico 20 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Finalmente, foi feito um teste de multicolinearidade entre as variáveis independentes para verificar a existência de correlação entre elas a fim de garantir que as estimativas não estejam distorcidas afetando a precisão dos coeficientes.

O teste VIF (*Variance Inflation Factor*) foi aplicado, e a tabela 15 apresenta os resultados.

Tabela 15 - Teste de Multicolinearidade (VIF)

VIF (Variance Inflation Factor):

	Variável	VIF
0	const	1.000000
1	Ano_Eleitoral	1.008257
2	Populacao	1.208114
3	ROC	1.013522
4	Rec_Corr	1.221211

Interpretação do VIF:

- VIF < 5: Multicolinearidade baixa (não preocupante).
- 5 ≤ VIF < 10: Multicolinearidade moderada (cuidado).
- VIF ≥ 10: Multicolinearidade alta (problema sério).

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

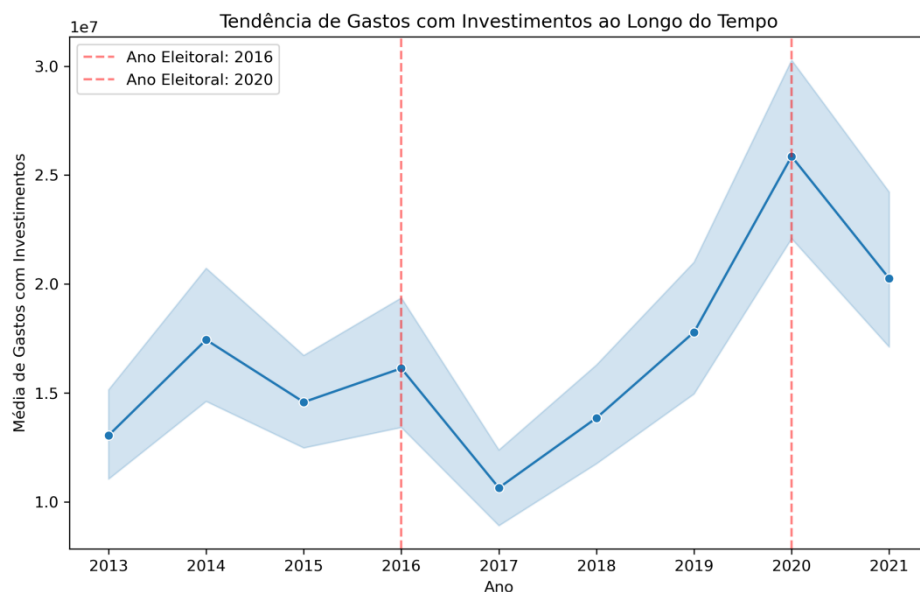
Com coeficientes muito próximos de 1, o teste VIF deixa claro que o modelo não apresenta problemas de alta correlação entre as variáveis, validando o modelo e dando robustez e precisão aos coeficientes encontrados.

4.5 Municípios de 100.001 a 142.633 mil habitantes

O quarto grupo de municípios analisados, com municípios entre 100.001 e 142.633 mil habitantes finaliza os municípios da classe interior, a partir dessa população, o decreto-lei 1.881/1981 Art. 2º classifica os municípios como sendo Municípios da Reserva, e capitais de acordo com a lei 5.172, de 1966, Art.91.

O gráfico 21 nos apresenta a tendência de gastos com investimentos ao longo dos anos.

Gráfico 21 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Novamente o padrão ocorrido nas primeiras faixas populacionais, com um aumento claro nos gastos com investimento nos anos eleitorais, mais acentuado no ano de 2020. Como ocorrido nas análises anteriores uma queda brusca nesses gastos para os anos seguintes ao ano eleitoral.

A tabela 16 mostra os resultados da regressão proposta para verificar o aumento nos gastos com investimentos em ano eleitoral.

Tabela 16 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.242			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.240			
Method:	Least Squares	F-statistic:	103.1			
Date:	Fri, 07 Mar 2025	Prob (F-statistic):	6.71e-58			
Time:	00:20:53	Log-Likelihood:	-17374.			
No. Observations:	971	AIC:	3.476e+04			
Df Residuals:	967	BIC:	3.478e+04			
Df Model:	3					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

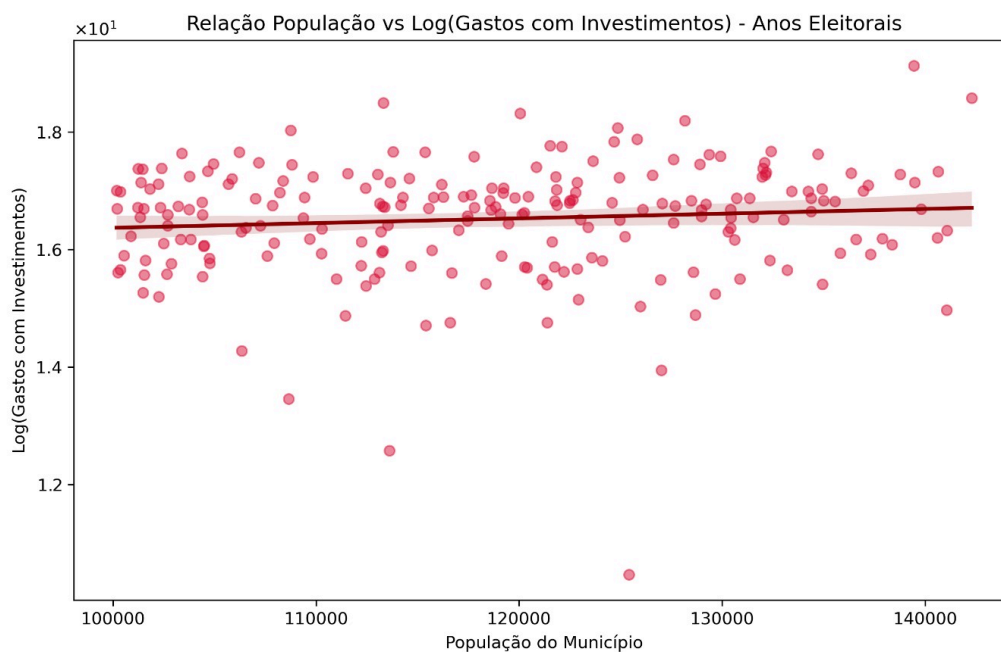
Intercept	4.942e+05	4.84e+06	0.102	0.919	-9e+06	9.99e+06
Ano_Eleitoral	4.893e+06	1.1e+06	4.445	0.000	2.73e+06	7.05e+06
Populacao	13.2202	41.816	0.316	0.752	-68.840	95.280
Rec_Corr	0.0386	0.002	16.076	0.000	0.034	0.043
=====						
Omnibus:	629.663	Durbin-Watson:	1.773			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	16616.794			
Skew:	2.524	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	22.627	Cond. No.	4.26e+09			
=====						

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

As variáveis apresentaram significância estatística para o aumento dos gastos de investimento em ano eleitoral, mas a variável população, não. Indicando que a população dos municípios nessa faixa populacional não exerce influência no aumento de gastos com investimentos no ano eleitoral. Ainda assim, confirma-se a hipótese H1 da presente pesquisa.

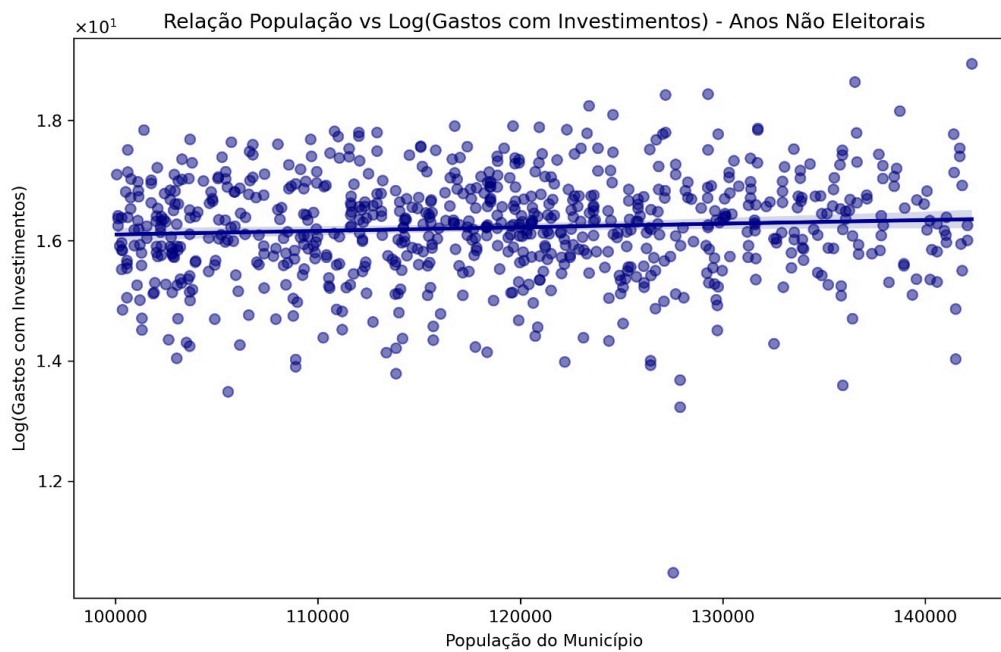
Os gráficos 22 e 23 demonstram essa dispersão entre os municípios analisados.

Gráfico 22 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Gráfico 23 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral

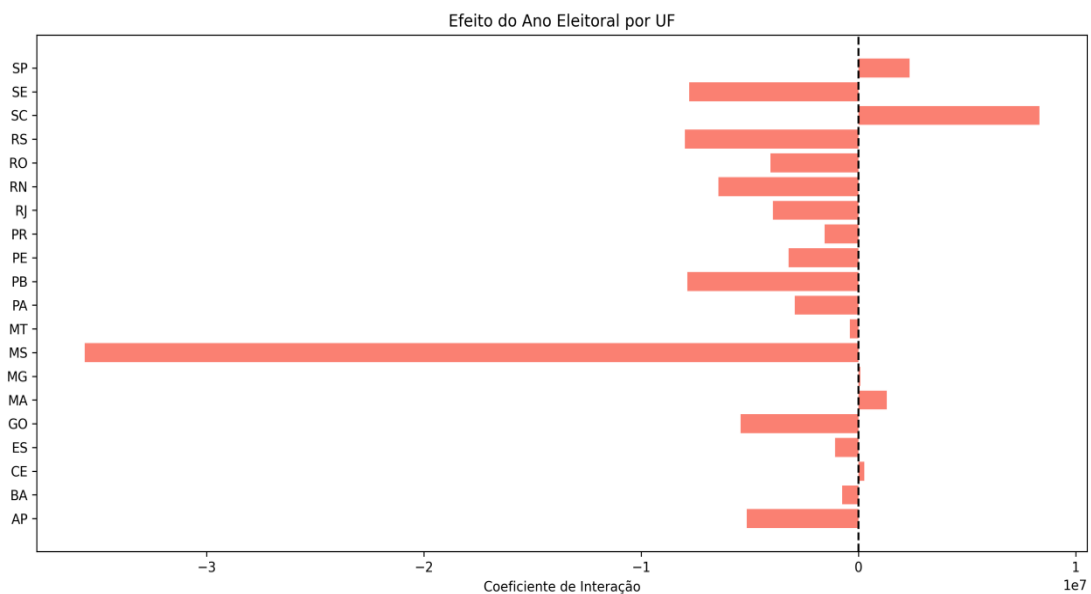


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A dispersão dos municípios presentes nos gráficos 22 (ano eleitoral) e 23 (ano não-eleitoral) deixa claro que os municípios em ano eleitoral aumentam os gastos com investimentos, e que dentro dessa faixa populacional, o tamanho do município não exerce influência.

No tocante a relação entre os gastos com investimentos em ano eleitoral com a localização geográfica (estado ao qual o município pertence), mais uma vez não segue um padrão entre todos os estados. O gráfico 24 evidencia essa diferença.

Gráfico 24 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Somente três estados, São Paulo, Santa Catarina, e Goiás apresentaram aumento nos gastos com investimentos no ano eleitoral, mas a maioria dos municípios dos demais estados não. Mais uma vez sem um padrão definido e dessa forma conclui-se que a localização geográfica não exerce influência nos gastos com investimentos para municípios dessa faixa populacional.

A tabela 17 confirma essa falta de padrão a seguir.

Tabela 17 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.319			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.288			
Method:	Least Squares	F-statistic:	10.11			
Date:	Fri, 07 Mar 2025	Prob (F-statistic):	1.96e-52			
Time:	00:20:55	Log-Likelihood:	-17322.			
No. Observations:	971	AIC:	3.473e+04			
Df Residuals:	927	BIC:	3.495e+04			
Df Model:	43					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

Intercept	-1.674e+06	6.72e+06	-0.249	0.803	-1.49e+07	1.15e+07
C(UF)[T.AP]	-4.283e+06	7.49e+06	-0.572	0.568	-1.9e+07	1.04e+07
C(UF)[T.BA]	6.865e+05	5.56e+06	0.123	0.902	-1.02e+07	1.16e+07
C(UF)[T.CE]	2.574e+05	5.57e+06	0.046	0.963	-1.07e+07	1.12e+07
C(UF)[T.ES]	4.455e+06	5.78e+06	0.771	0.441	-6.88e+06	1.58e+07
C(UF)[T.GO]	1.476e+06	5.46e+06	0.270	0.787	-9.25e+06	1.22e+07
C(UF)[T.MA]	-2.809e+06	5.55e+06	-0.506	0.613	-1.37e+07	8.09e+06
C(UF)[T.MG]	4786.2450	5.1e+06	0.001	0.999	-1e+07	1e+07
C(UF)[T.MS]	6.35e+06	6.28e+06	1.012	0.312	-5.97e+06	1.87e+07
C(UF)[T.MT]	7.71e+06	6.95e+06	1.109	0.268	-5.93e+06	2.14e+07
C(UF)[T.PA]	4.672e+06	5.2e+06	0.898	0.369	-5.54e+06	1.49e+07
C(UF)[T.PB]	-1.109e+06	6.15e+06	-0.180	0.857	-1.32e+07	1.1e+07
C(UF)[T.PE]	-1.669e+06	5.48e+06	-0.305	0.761	-1.24e+07	9.08e+06
C(UF)[T.PR]	-9.731e+05	5.19e+06	-0.187	0.851	-1.12e+07	9.22e+06
C(UF)[T.RJ]	-5.473e+06	5.45e+06	-1.005	0.315	-1.62e+07	5.21e+06
C(UF)[T.RN]	2.17e+07	1.1e+07	1.979	0.048	1.85e+05	4.32e+07
C(UF)[T.RO]	9.04e+05	6.15e+06	0.147	0.883	-1.12e+07	1.3e+07
C(UF)[T.RS]	-3.899e+06	5.32e+06	-0.733	0.464	-1.43e+07	6.54e+06
C(UF)[T.SC]	1.282e+07	5.82e+06	2.202	0.028	1.39e+06	2.42e+07
C(UF)[T.SE]	-3.704e+06	7.18e+06	-0.516	0.606	-1.78e+07	1.04e+07
C(UF)[T.SP]	-6.859e+05	5.06e+06	-0.136	0.892	-1.06e+07	9.24e+06
Ano_Eleitoral	6.62e+06	1.1e+07	0.604	0.546	-1.49e+07	2.81e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AP]	-5.14e+06	1.57e+07	-0.326	0.744	-3.6e+07	2.58e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.BA]	-7.492e+05	1.23e+07	-0.061	0.951	-2.49e+07	2.34e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.CE]	2.739e+05	1.23e+07	0.022	0.982	-2.38e+07	2.44e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.ES]	-1.071e+06	1.25e+07	-0.086	0.932	-2.56e+07	2.35e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.GO]	-5.429e+06	1.2e+07	-0.454	0.650	-2.89e+07	1.81e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MA]	1.3e+06	1.24e+07	0.105	0.917	-2.31e+07	2.57e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MG]	8.735e+04	1.13e+07	0.008	0.994	-2.21e+07	2.23e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MS]	-3.562e+07	1.35e+07	-2.635	0.009	-6.21e+07	-9.09e+06
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MT]	-3.981e+05	1.55e+07	-0.026	0.980	-3.08e+07	3e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PA]	-2.926e+06	1.16e+07	-0.253	0.800	-2.56e+07	1.98e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PB]	-7.875e+06	1.35e+07	-0.584	0.559	-3.43e+07	1.86e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PE]	-3.208e+06	1.2e+07	-0.266	0.790	-2.68e+07	2.04e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PR]	-1.551e+06	1.15e+07	-0.135	0.893	-2.41e+07	2.1e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RJ]	-3.931e+06	1.19e+07	-0.329	0.742	-2.74e+07	1.95e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RN]	-6.443e+06	2.02e+07	-0.319	0.750	-4.61e+07	3.32e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RO]	-4.044e+06	1.35e+07	-0.300	0.764	-3.05e+07	2.24e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RS]	-7.99e+06	1.17e+07	-0.681	0.496	-3.1e+07	1.5e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SC]	8.331e+06	1.27e+07	0.655	0.512	-1.66e+07	3.33e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SE]	-7.792e+06	1.56e+07	-0.500	0.618	-3.84e+07	2.28e+07
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SP]	2.358e+06	1.12e+07	0.211	0.833	-1.96e+07	2.43e+07
Populacao	30.7897	42.511	0.724	0.469	-52.640	114.220
Rec_Corr	0.0383	0.003	14.465	0.000	0.033	0.043
=====						
Omnibus:	662.362	Durbin-Watson:	1.781			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	21893.738			
Skew:	2.640	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	25.656	Cond. No.	4.73e+10			
=====						

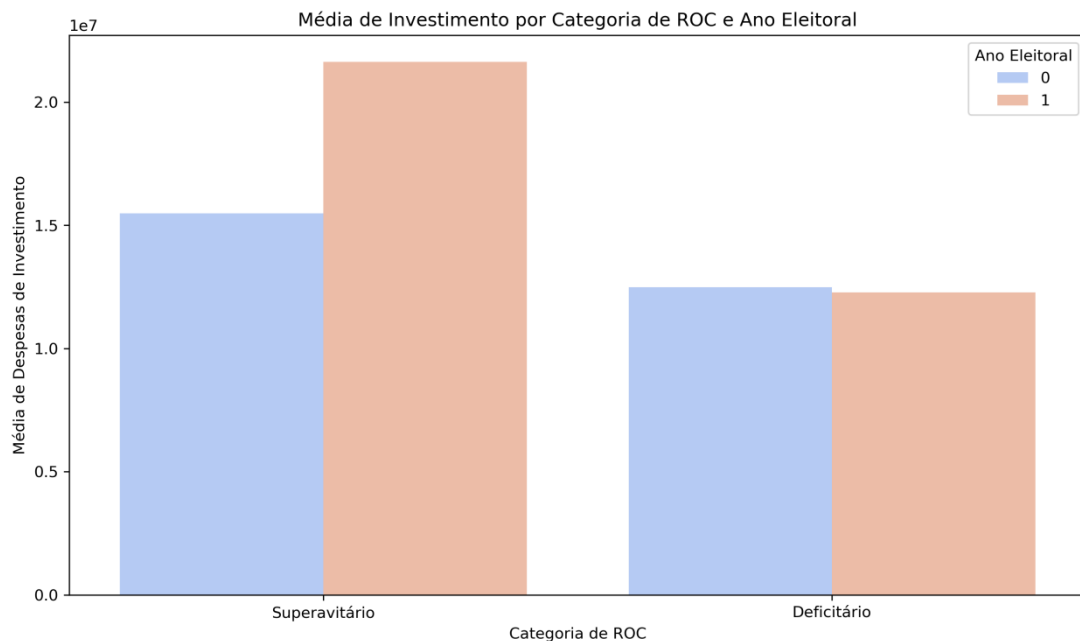
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Somente o estado de Santa Catarina e Rio Grande do Norte apresentaram p-valor significativo para o aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral. Dessa forma não se pode confirmar a hipótese H2 da presente pesquisa para essa faixa populacional.

Ao verificar a existência de relação entre o aumento de gastos em ano eleitoral com o ROC entre os municípios brasileiros, têm-se que Municípios superavitários com ROC maior que um (1), e aumentaram os investimentos em ano eleitoral, já os municípios deficitários, com ROC entre zero (0) e um (1) em sua maioria não aumentaram os investimentos em ano eleitoral.

O gráfico 25 mostra essa relação entre os municípios dessa faixa populacional.

Gráfico 25 - Despesas de Investimentos e ROC



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O gráfico 25 confirma que a maioria dos municípios superavitários aumenta sim os gastos com investimentos em ano eleitoral assim com a literatura trata os superavitários com maior margem para investimentos.

A tabela 18 expressa os resultados estatísticos para este teste

Tabela 18 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.244			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.240			
Method:	Least Squares	F-statistic:	62.29			
Date:	Fri, 07 Mar 2025	Prob (F-statistic):	2.39e-56			
Time:	00:21:47	Log-Likelihood:	-17373.			
No. Observations:	971	AIC:	3.476e+04			
Df Residuals:	965	BIC:	3.479e+04			
Df Model:	5					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

Intercept	5.984e+06	6.29e+06	0.951	0.342	-6.36e+06	1.83e+07
C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	-5.526e+06	4.04e+06	-1.369	0.171	-1.34e+07	2.4e+06
Ano_Eleitoral	-3.894e+06	7.53e+06	-0.517	0.605	-1.87e+07	1.09e+07
Ano_Eleitoral:C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	8.951e+06	7.61e+06	1.176	0.240	-5.99e+06	2.39e+07
Populacao	11.6591	41.838	0.279	0.781	-70.445	93.763
Rec_Corr	0.0390	0.002	16.063	0.000	0.034	0.044
=====						
Omnibus:	626.661	Durbin-Watson:	1.782			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	16515.191			
Skew:	2.507	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	22.572	Cond. No.	9.91e+09			

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O resultado operacional corrente não mostrou significância estatística, e dessa forma novamente não se pode confirmar a hipótese H3, de que municípios com ROC superavitário aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral.

O próximo passo foi verificar se os municípios dessa faixa populacional aumentam os gastos correntes em anos pós-eleitoral.

Tabela 19 - Despesa correntes em anos pós-eleitoral

Resumo da Regressão:

PanelOLS Estimation Summary

Dep. Variable:	Desp_Corr	R-squared:	0.6016
Estimator:	PanelOLS	R-squared (Between):	0.6007
No. Observations:	971	R-squared (Within):	0.6016
Date:	Fri, Mar 07 2025	R-squared (Overall):	0.6772
Time:	00:21:50	Log-likelihood	-1.855e+04
Cov. Estimator:	Unadjusted		
		F-statistic:	420.22
Entities:	133	P-value	0.0000
Avg Obs:	7.3008	Distribution:	F(3,835)
Min Obs:	1.0000		
Max Obs:	9.0000	F-statistic (robust):	420.22
		P-value	0.0000
Time periods:	9	Distribution:	F(3,835)
Avg Obs:	107.89		
Min Obs:	94.000		
Max Obs:	119.00		

Parameter Estimates

	Parameter	Std. Err.	T-stat	P-value	Lower CI	Upper CI
const	-5.924e+08	8.423e+07	-7.0330	0.0000	-7.577e+08	-4.271e+08
Ano_Pos_Eleitoral	-1.187e+07	3.532e+06	-3.3599	0.0008	-1.88e+07	-4.934e+06
Populacao	5912.5	770.60	7.6726	0.0000	4399.9	7425.0
Rec_Corr	0.4957	0.0284	17.482	0.0000	0.4400	0.5514

F-test for Poolability: 1.7987

P-value: 0.0000

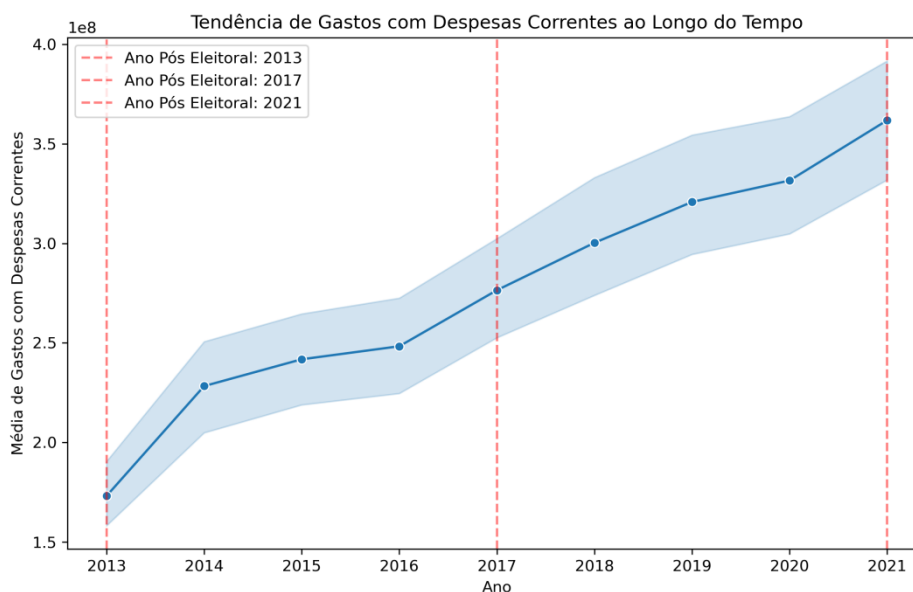
Distribution: F(132,835)

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Corroborando com a literatura, municípios dessa faixa populacional aumentam os gastos correntes em ano pós-eleitoral, confirmando a hipótese H4 da presente pesquisa. Todas as variáveis com coeficiente significativo, de acordo com o p-valor.

O gráfico 26 demonstra esse aumento nos anos em questão.

Gráfico 26 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Por fim, foi feito o teste de multicolinearidade entre as variáveis independentes para verificar a existência de correlação entre elas a fim de garantir que as estimativas não estejam distorcidas afetando a precisão dos coeficientes.

O teste VIF (*Variance Inflation Factor*) foi aplicado, e os resultados podem ser observados na tabela 20.

Tabela 20 - Teste de Multicolinearidade (VIF)

VIF (Variance Inflation Factor):

	Variável	VIF
0	const	1.000000
1	Ano_Eleitoral	1.013537
2	Populacao	1.070828
3	ROC	1.011981
4	Rec_Corr	1.076253

Interpretação do VIF:

- VIF < 5: Multicolinearidade baixa (não preocupante).
- 5 <= VIF < 10: Multicolinearidade moderada (cuidado).
- VIF >= 10: Multicolinearidade alta (problema sério).

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

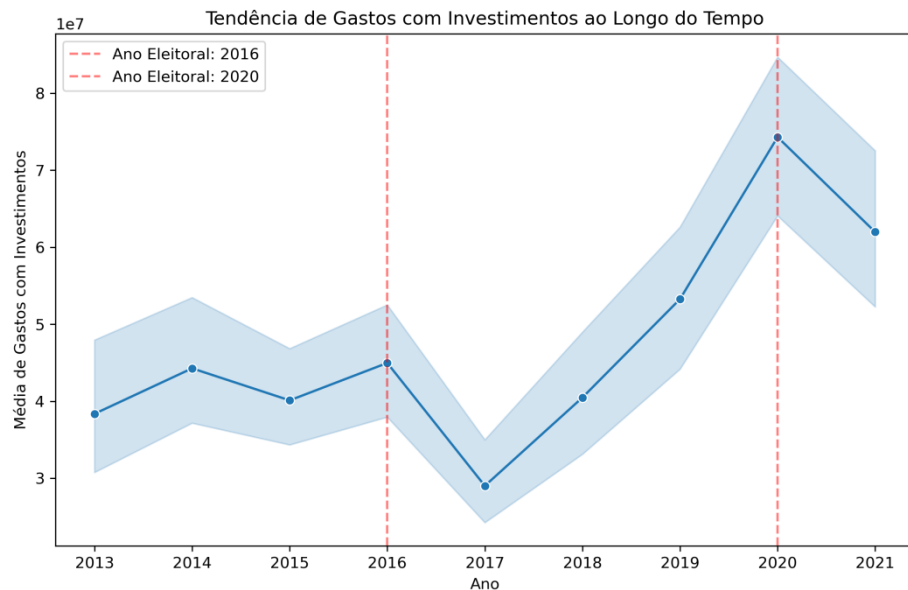
Com coeficientes muito próximos de 1, o teste VIF deixa claro que o modelo não apresenta problemas de alta correlação entre as variáveis, validando o modelo e dando robustez e precisão aos coeficientes encontrados.

4.6 Municípios acima de 142.634 habitantes

O último grupo de municípios analisados, com municípios acima de 142.634 mil habitantes classificados como sendo Municípios da Reserva, de acordo com o decreto-lei 1.881/1981 Art. 2º, e capitais de acordo com a lei 5.172, de 1966, Art.91.

O gráfico 27 nos apresenta a tendência de gastos com investimentos ao longo dos anos.

Gráfico 27 - Tendência de Gastos com Investimento ao longo dos anos



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Com um aumento claro nos gastos com investimento nos anos eleitorais, mais acentuado no ano de 2020, como ocorrido nas análises anteriores seguido de uma queda brusca nesses gastos para os anos seguintes ao ano eleitoral.

A tabela 21 mostra os resultados da regressão proposta para verificar o aumento nos gastos com investimentos em ano eleitoral.

Tabela 21 - Despesas com Investimentos x Ano Eleitoral

Resumo da Regressão:

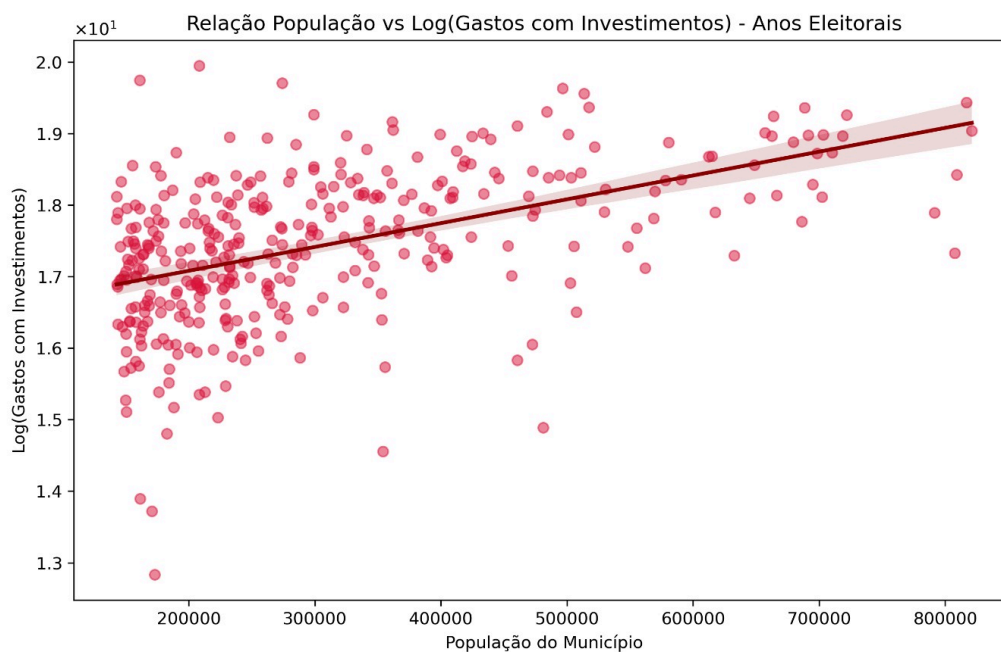
OLS Regression Results						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.481			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.480			
Method:	Least Squares	F-statistic:	493.1			
Date:	Fri, 07 Mar 2025	Prob (F-statistic):	1.25e-226			
Time:	01:01:38	Log-Likelihood:	-30307.			
No. Observations:	1598	AIC:	6.062e+04			
Df Residuals:	1594	BIC:	6.064e+04			
Df Model:	3					
Covariance Type:	nonrobust					
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	-4.353e+06	2.37e+06	-1.834	0.067	-9.01e+06	3.02e+05
Ano_Eleitoral	1.273e+07	2.5e+06	5.089	0.000	7.82e+06	1.76e+07
Populacao	-42.0517	9.279	-4.532	0.000	-60.251	-23.852
Rec_Corr	0.0669	0.002	30.417	0.000	0.063	0.071
Omnibus:	889.667	Durbin-Watson:	1.742			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	12738.544			
Skew:	2.290	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	16.051	Cond. No.	2.95e+09			

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Todas as variáveis apresentaram significância estatística para o aumento dos gastos de investimento em ano eleitoral, e a variável população com coeficiente negativo indicando que quanto menor a população dos municípios nessa faixa populacional maior é o número de municípios que aumentam os gastos com investimentos no ano eleitoral. Dessa forma confirma-se a hipótese H1 da presente pesquisa.

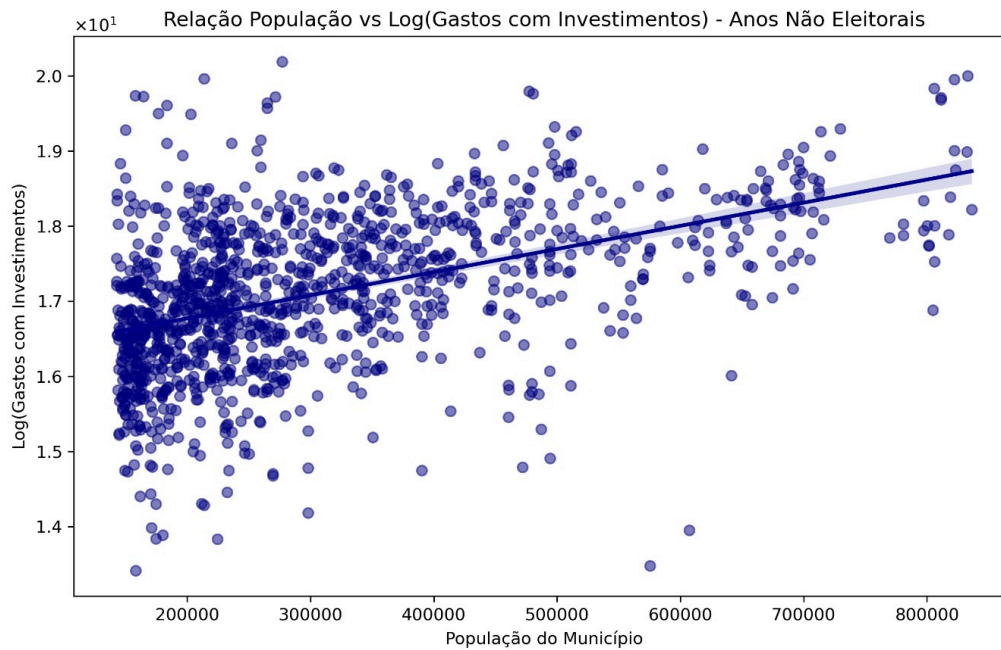
Os gráficos 28 e 29 demonstram essa dispersão entre os municípios analisados.

Gráfico 28 - Dispersão dos Municípios ano eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Gráfico 29 - Dispersão dos Municípios ano não-eleitoral

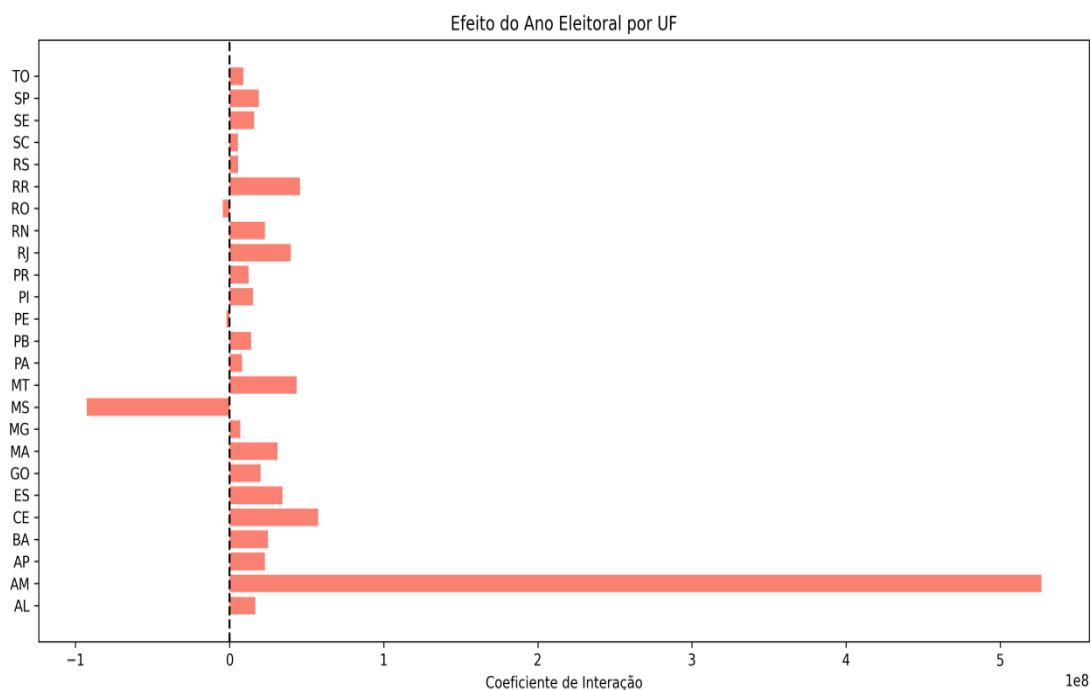


Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A dispersão dos municípios presentes nos gráficos 28 (ano eleitoral) e 29 (ano não-eleitoral) deixa claro que os municípios em ano eleitoral aumentam os gastos com investimentos, e que dentro dessa faixa populacional, o tamanho do município exerce influência no número de municípios que aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral.

Já a relação entre os gastos com investimentos em ano eleitoral com a localização geográfica (estado ao qual o município pertence), mais uma vez não segue um padrão entre todos os estados. O gráfico 30 evidencia essa diferença.

Gráfico 30 - Aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral x Estado



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Somente dois estados, Rondônia e Mato Grosso do Sul não apresentaram aumento nos gastos com investimentos no ano eleitoral, mas a maioria dos municípios dos demais estados apresentaram. Mais uma vez sem um padrão definido e dessa forma conclui-se que a localização geográfica não exerce influência nos gastos com investimentos para municípios dessa faixa populacional.

A tabela 22 confirma essa falta de padrão.

Tabela 22 - Despesas com Investimentos no ano eleitoral x Estado

Resumo da Regressão:

OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.694			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.685			
Method:	Least Squares	F-statistic:	73.77			
Date:	Fri, 07 Mar 2025	Prob (F-statistic):	0.00			
Time:	00:51:56	Log-Likelihood:	-35763.			
No. Observations:	1776	AIC:	7.163e+04			
Df Residuals:	1722	BIC:	7.193e+04			
Df Model:	53					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

Intercept	-9.148e+06	5.17e+07	-0.177	0.860	-1.11e+08	9.23e+07
C(UF)[T.AL]	-8.723e+07	6.33e+07	-1.378	0.168	-2.11e+08	3.69e+07
C(UF)[T.AM]	1.643e+07	7.37e+07	0.223	0.824	-1.28e+08	1.61e+08
C(UF)[T.AP]	-5.062e+07	7.31e+07	-0.693	0.489	-1.94e+08	9.27e+07
C(UF)[T.BA]	-2.896e+07	5.37e+07	-0.540	0.590	-1.34e+08	7.63e+07
C(UF)[T.CE]	-1.87e+07	5.66e+07	-0.330	0.741	-1.3e+08	9.23e+07
C(UF)[T.ES]	-4.518e+06	5.59e+07	-0.081	0.936	-1.14e+08	1.05e+08
C(UF)[T.GO]	-2.427e+07	5.52e+07	-0.439	0.660	-1.33e+08	8.41e+07
C(UF)[T.MA]	-3.857e+07	5.66e+07	-0.681	0.496	-1.5e+08	7.24e+07
C(UF)[T.MG]	-6.262e+06	5.32e+07	-0.118	0.906	-1.11e+08	9.81e+07
C(UF)[T.MS]	-6.598e+06	6.33e+07	-0.104	0.917	-1.31e+08	1.18e+08
C(UF)[T.MT]	1.267e+06	5.97e+07	0.021	0.983	-1.16e+08	1.18e+08
C(UF)[T.PA]	1.173e+07	5.52e+07	0.212	0.832	-9.66e+07	1.2e+08
C(UF)[T.PB]	-5.903e+07	6.33e+07	-0.933	0.351	-1.83e+08	6.51e+07
C(UF)[T.PE]	-1.98e+07	5.49e+07	-0.361	0.718	-1.27e+08	8.78e+07
C(UF)[T.PI]	-1.046e+07	6.33e+07	-0.165	0.869	-1.35e+08	1.14e+08
C(UF)[T.PR]	-3.456e+07	5.41e+07	-0.638	0.523	-1.41e+08	7.16e+07
C(UF)[T.RJ]	-1.836e+07	5.29e+07	-0.347	0.728	-1.22e+08	8.53e+07
C(UF)[T.RN]	-5.828e+07	6.04e+07	-0.964	0.335	-1.77e+08	6.03e+07
C(UF)[T.RO]	-5.094e+07	7.31e+07	-0.697	0.486	-1.94e+08	9.24e+07
C(UF)[T.RR]	2.638e+07	7.31e+07	0.361	0.718	-1.17e+08	1.7e+08
C(UF)[T.RS]	-2.06e+07	5.38e+07	-0.383	0.702	-1.26e+08	8.49e+07
C(UF)[T.SC]	1.07e+07	5.42e+07	0.198	0.843	-9.56e+07	1.17e+08
C(UF)[T.SE]	-3.222e+07	6.33e+07	-0.509	0.611	-1.56e+08	9.19e+07
C(UF)[T.SP]	-3.773e+06	5.22e+07	-0.072	0.942	-1.06e+08	9.86e+07
C(UF)[T.TO]	1.358e+07	6.41e+07	0.212	0.832	-1.12e+08	1.39e+08
Ano_Eleitoral	5.427e+06	1.1e+08	0.050	0.961	-2.1e+08	2.2e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AL]	1.678e+07	1.34e+08	0.125	0.901	-2.46e+08	2.8e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AM]	5.268e+08	1.55e+08	3.399	0.001	2.23e+08	8.31e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.AP]	2.285e+07	1.55e+08	0.147	0.883	-2.81e+08	3.27e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.BA]	2.492e+07	1.14e+08	0.219	0.827	-1.98e+08	2.48e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.CE]	5.743e+07	1.2e+08	0.478	0.632	-1.78e+08	2.93e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.ES]	3.44e+07	1.18e+08	0.290	0.771	-1.98e+08	2.67e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.GO]	2.021e+07	1.17e+08	0.173	0.863	-2.1e+08	2.5e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MA]	3.112e+07	1.2e+08	0.259	0.796	-2.04e+08	2.67e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MG]	6.9e+06	1.13e+08	0.061	0.951	-2.14e+08	2.28e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MS]	-9.278e+07	1.34e+08	-0.691	0.490	-3.56e+08	1.7e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.MT]	4.359e+07	1.25e+08	0.349	0.727	-2.01e+08	2.88e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PA]	8.207e+06	1.17e+08	0.070	0.944	-2.22e+08	2.38e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PB]	1.388e+07	1.34e+08	0.103	0.918	-2.49e+08	2.77e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PE]	-2.036e+06	1.16e+08	-0.018	0.986	-2.3e+08	2.26e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PI]	1.518e+07	1.34e+08	0.113	0.910	-2.48e+08	2.78e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.PR]	1.239e+07	1.15e+08	0.108	0.914	-2.13e+08	2.37e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RJ]	3.975e+07	1.12e+08	0.355	0.723	-1.8e+08	2.59e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RN]	2.294e+07	1.27e+08	0.181	0.857	-2.26e+08	2.72e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RO]	-4.339e+06	1.55e+08	-0.028	0.978	-3.08e+08	3e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RR]	4.578e+07	1.55e+08	0.295	0.768	-2.58e+08	3.5e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.RS]	5.613e+06	1.14e+08	0.049	0.961	-2.18e+08	2.29e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SC]	5.413e+06	1.15e+08	0.047	0.962	-2.2e+08	2.31e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SE]	1.603e+07	1.34e+08	0.119	0.905	-2.47e+08	2.79e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.SP]	1.897e+07	1.11e+08	0.172	0.864	-1.98e+08	2.36e+08
Ano_Eleitoral:C(UF)[T.TO]	8.877e+06	1.35e+08	0.066	0.947	-2.55e+08	2.73e+08
Populacao	188.2857	12.218	15.411	0.000	164.323	212.249
Rec_Corr	0.0018	0.003	0.610	0.542	-0.004	0.008
=====						
Omnibus:	2633.331	Durbin-Watson:	1.121			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	2539265.059			
Skew:	8.331	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	187.491	Cond. No.	8.11e+11			
=====						

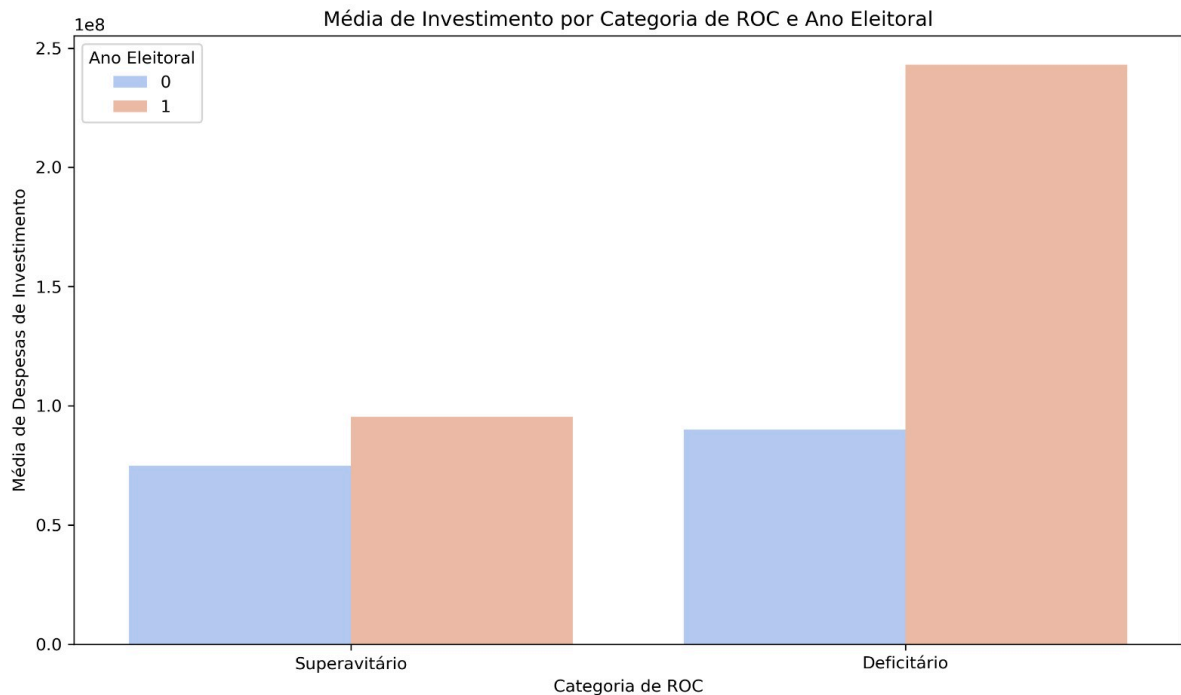
Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Nenhum estado dessa faixa populacional apresentou p-valor significativo para o aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral. Dessa forma não se pode confirmar a hipótese 2 da presente pesquisa para essa faixa populacional.

Ao verificar a existência de relação entre o aumento de gastos em ano eleitoral com o Resultado Operacional Corrente - ROC entre os municípios brasileiros, têm-se que Municípios superavitários com ROC maior que um (1), e aumentaram os investimentos em ano eleitoral, mas os municípios deficitários, com ROC entre zero (0) e um (1) em sua grande maioria também aumentaram os investimentos em ano eleitoral.

O gráfico 31 mostra essa relação entre os municípios dessa faixa populacional.

Gráfico 31 - Despesas de Investimentos e ROC



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O gráfico 31 confirma que a maioria dos municípios superavitários aumenta sim os gastos com investimentos em ano eleitoral, porém os municípios com ROC entre 0 e 1 aumentaram em maior número os investimentos em ano eleitoral.

A tabela 23 expressa os resultados estatísticos para este teste.

Tabela 23 - Despesa com Investimentos em ano eleitoral x ROC

Resumo da Regressão:						
OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	Desp_invest	R-squared:	0.688			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.687			
Method:	Least Squares	F-statistic:	778.6			
Date:	Fri, 07 Mar 2025	Prob (F-statistic):	0.00			
Time:	00:52:00	Log-Likelihood:	-35762.			
No. Observations:	1775	AIC:	7.154e+04			
Df Residuals:	1769	BIC:	7.157e+04			
Df Model:	5					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]

Intercept	-1.112e+08	2.53e+07	-4.393	0.000	-1.61e+08	-6.16e+07
C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	8.952e+07	2.53e+07	3.536	0.000	3.99e+07	1.39e+08
Ano_Eleitoral	2.299e+08	4.14e+07	5.552	0.000	1.49e+08	3.11e+08
Ano_Eleitoral:C(ROC_Categoria)[T.Superavitário]	-2.106e+08	4.22e+07	-4.996	0.000	-2.93e+08	-1.28e+08
Populacao	190.5940	11.576	16.464	0.000	167.889	213.299
Rec_Corr	0.0016	0.003	0.582	0.561	-0.004	0.007
=====						
Omnibus:	2531.370	Durbin-Watson:	1.144			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	2076285.496			
Skew:	7.741	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	169.835	Cond. No.	8.92e+10			
=====						

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O resultado operacional corrente mostrou significância estatística e todas as variáveis apresentaram p-valor significativo exceto Receita Corrente, o que confirmaria a hipótese 3, mas como a maioria dos deficitários também aumentaram os gastos com investimentos em ano eleitoral, dessa forma não se confirma a hipótese H3 da presente pesquisa.

O passo seguinte foi verificar se os municípios dessa faixa populacional aumentam os gastos correntes em anos pós-eleitoral.

O resultado encontrado pode ser observado na tabela 24.

Tabela 24 - Despesa correntes em anos pós-eleitoral

Resumo da Regressão:

PanelOLS Estimation Summary

```

=====
Dep. Variable:      Desp_Corr      R-squared:              0.7157
Estimator:          PanelOLS        R-squared (Between):    -2.5714
No. Observations:   1776           R-squared (Within):     0.7157
Date:               Fri, Mar 07 2025 R-squared (Overall):    -2.3770
Time:               01:37:55        Log-likelihood          -3.799e+04
Cov. Estimator:     Unadjusted

                               F-statistic:      1315.2
Entities:            206                     P-value      0.0000
Avg Obs:             8.6214                   Distribution: F(3,1567)
Min Obs:             1.0000
Max Obs:             9.0000                   F-statistic (robust): 1315.2
                               P-value      0.0000
Time periods:        9                       Distribution: F(3,1567)
Avg Obs:             197.33
Min Obs:             185.00
Max Obs:             206.00

```

Parameter Estimates

```

=====
               Parameter  Std. Err.    T-stat    P-value    Lower CI    Upper CI
-----
const          -3.494e+09  5.165e+08   -6.7643    0.0000   -4.507e+09  -2.481e+09
Ano_Pos_Eleitoral -8.669e+07  2.533e+07   -3.4219    0.0006   -1.364e+08  -3.7e+07
Populacao       7388.0    1081.5      6.8311    0.0000     5266.6    9509.3
Rec_Corr         0.7090    0.0234     30.306    0.0000      0.6631    0.7549
=====

```

F-test for Poolability: 0.6071

P-value: 1.0000

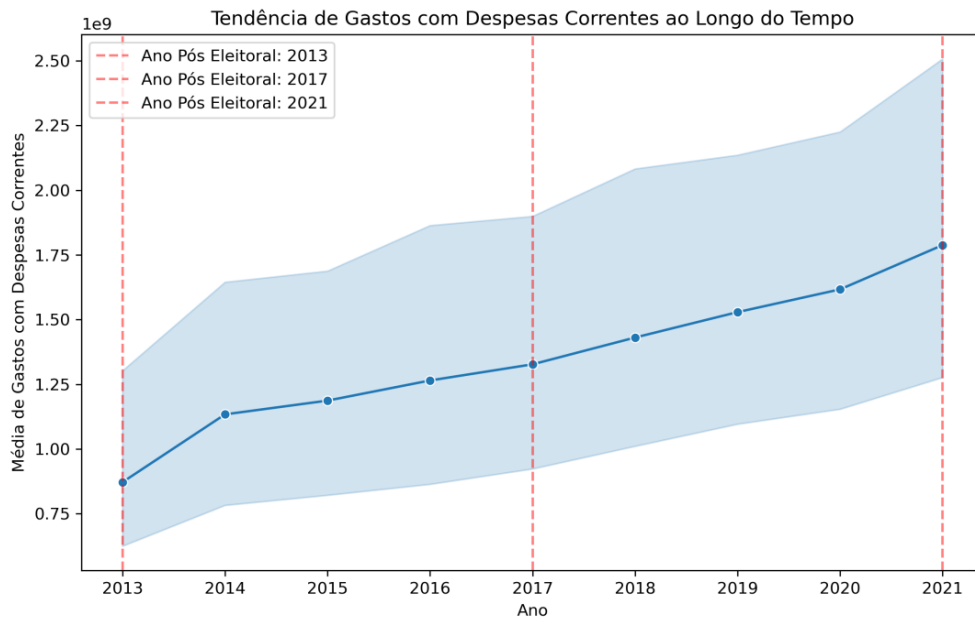
Distribution: F(205,1567)

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Assim como anteriormente, municípios dessa faixa populacional aumentam os gastos correntes em ano pós-eleitoral, confirmando a hipótese H4 da presente pesquisa. Todas as variáveis com coeficiente significativo, de acordo com o p-valor.

O gráfico 32 demonstra esse aumento nos anos em questão.

Gráfico 32 - Aumento de gastos correntes x ano pós-eleitoral



Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O gráfico 32 demonstra que os municípios aumentaram os gastos correntes em ano pós-eleitoral, corroborando com literatura a respeito da sinalização e ajuste fiscal, o que confirma a hipótese H4 da presente pesquisa.

4.7 Discussão dos Resultados

Características do federalismo fiscal aparentemente influenciam as preferências fiscais dos eleitores e como eles reagem a políticas fiscais oportunistas. Jones *et al.* (2012) argumentam que em sistemas federalistas como os da Argentina, Brasil e Rússia, a provisão local de serviços públicos é financiada principalmente por transferências da União, não por receitas tributárias locais, com o resultado de que eleitores racionais demandam mais gastos do governo do que menos. Dessa forma, eles fornecem um argumento razoável sobre porque os aumentos nos gastos gerais nesses países podem se adequar às preferências fiscais de eleitores racionais e “fiscais liberais”. Essa interpretação vai contra a noção clássica de “eleitores como conservadores fiscais” conforme Peltzman (1992), para a qual o eleitor mediano prefere menos, ao invés de mais, gastos públicos e, portanto, pune, em vez de recompensar, aumentos de déficits no ano eleitoral (BRENDER, 2003; BRENDER & DRAZEN, 2008; PELTZMAN, 1992).

A presente pesquisa vai de encontro aos achados de Jones *et al.* (2012) visto que em todos os grupos de municípios analisados, observa-se aumento de gastos com investimentos e ano eleitoral, seguido de um aumento de gastos correntes em ano pós-eleitoral.

O aumento de gastos com investimento em ano eleitoral e o ajuste fiscal por parte do aumento de gastos correntes em ano pós-eleitoral encontrados na presente pesquisa demonstram uma relação que era esperada levando em consideração que os investimentos são valorizados nesse período e estão associados positivamente ao percentual de votos recebidos pelo prefeito em mandato. Esse fenômeno ocorre porque os eleitores são simpáticos a determinados gastos e utilizam os bens fornecidos pelos governantes para avaliar as suas prioridades fiscais, sendo as despesas de capital favoráveis nesse sentido (DRAZEN & ESLAVA, 2010; SAKURAY & MENEZES, 2008; KLEIN & SAKURAI, 2015 QUEIROZ, 2015).

O Gasto com Pessoal é o indicador mais crítico entre os componentes do IFGF - Índice Firjan de Gestão Fiscal e apesar de apresentar uma melhoria nos anos eleitorais, esse resultado pode ser consequência da proibição de aumento da despesa com servidores nos seis últimos meses de mandato, como determina a LRF, que é uma iniciativa do prefeito para buscar uma gestão mais responsável nessa categoria. Ainda assim, o peso no orçamento para o pagamento dessas despesas prejudica a gestão fiscal dos municípios (BARTOLUZZIO, ANJOS, 2020).

Portanto, os políticos podem utilizar como estratégia a prorrogação de despesas e os efeitos das decisões tomadas no ano eleitoral para o período subsequente. Como as consequências dessas ações só estarão disponíveis no futuro, os eleitores não teriam acesso a essas informações para a decisão do voto e os prefeitos não seriam prejudicados, nesse momento, pelo conservadorismo sinalizado por Klein (2010) e Klein e Sakurai (2015), em consonância com a confirmação da hipótese H4 da presente Tese.

O estudo de Videira e Mattos (2011), trouxe o termo *yardstick competition*, uma competição entre os estados por alíquotas de impostos mais vantajosas. Nesta interação, a hipótese fundamental é de que os eleitores podem e conseguem realizar comparações entre as alíquotas de impostos que eles pagam em seu estado, com as alíquotas praticadas pelos estados vizinhos. Infere-se dessa premissa, que localidades com melhores condições fiscais, apresentem um resultado operacional mais vantajoso para que gastos com investimentos aconteçam em um maior número de municípios. A presente Tese verificou a relação entre o aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral, com a localização geográfica (estado ao qual o município pertence), e o resultado encontrado não confirmou a hipótese H2, o que

significa que entre os municípios brasileiros aumentam sim os gastos com investimentos em ano eleitoral, mas esse aumento não tem relação com a localização geográfica.

Municípios com ROC superavitário possuem maior capacidade financeira para realizar investimentos sem comprometer o equilíbrio fiscal. Estudos indicam que, nesses municípios, há um aumento significativo nos investimentos em anos eleitorais, refletindo uma gestão fiscal responsável que permite a alocação de recursos para áreas estratégicas sem prejudicar a sustentabilidade financeira (KLEIN; SAKURAI, 2015). De acordo com os resultados encontrados na presente Tese, corroborando com a pesquisa de Klein e Sakurai (2015), verificou-se que os municípios com ROC superavitário aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral. Porém de encontro com os mesmos autores, que versam sobre municípios com ROC deficitário enfrentarem limitações financeiras o que restringiria a capacidade de aumentar investimentos em períodos eleitorais, os municípios deficitários também aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral, dessa forma não podendo confirmar a hipótese H3.

O quadro 3 apresenta um resumo dos testes das hipóteses propostas na pesquisa, e os resultados encontrados para cada faixa populacional analisada.

De acordo com o quadro 3 a hipótese H1 foi confirmada em todas as faixas populacionais, corroborando com o estudo de Alesina e Rosenthal (1995), que destacaram que os ciclos políticos impactam diretamente as decisões de alocação de recursos, sugerindo que os políticos em cargos eletivos tendem a aumentar os investimentos em períodos que antecedem eleições para maximizar suas chances de reeleição. Bardhan e Mookherjee (2000) discutem a captura e a governança, argumentando que a proximidade das eleições cria um ambiente onde gastos mais altos são utilizados como instrumentos de recuperação de popularidade entre os eleitores, uma estratégia comum entre os gestores que desejam aumento de popularidade.

Quadro 3 – Resumo das Hipóteses de Pesquisa

FAIXA POPULACIONAL	HIPÓTESE 1	HIPÓTESE 2	HIPÓTESE 3	HIPÓTESE 4
Até 10.188	Confirmada, municípios aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral e a relação com a população é positiva	Não confirmada, não existe padrão entre os estados.	Não confirmada, apesar de os superavitários aumentarem os investimentos em ano eleitoral, os deficitários também aumentaram.	Confirmada, municípios aumentam as despesas correntes em ano pós-eleitoral.
10.189 a 50 mil	Confirmada, municípios aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral e a relação com a população é negativa.	Não confirmada, não existe padrão entre os estados.	Não confirmada, apesar de os superavitários aumentarem os investimentos em ano eleitoral, os deficitários também aumentaram.	Confirmada, municípios aumentam as despesas correntes em ano pós-eleitoral.
50.001 a 100 mil	Confirmada, municípios aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral, mas não existe relação com a população. P-valor não significativo nessa variável.	Não confirmada, não existe padrão entre os estados.	Não confirmada, apesar de os superavitários aumentarem os investimentos em ano eleitoral, os deficitários também aumentaram.	Confirmada, municípios aumentam as despesas correntes em ano pós-eleitoral.
100.001 a 142.633	Confirmada, municípios aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral, mas não existe relação com a população. P-valor não significativo nessa variável.	Não confirmada, não existe padrão entre os estados.	Não confirmada. Os superavitários aumentaram os investimentos em ano eleitoral, porém as variáveis não apresentaram significância estatística.	Confirmada, municípios aumentam as despesas correntes em ano pós-eleitoral.
Acima de 142.634	Confirmada, municípios aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral e a relação com a população é negativa.	Não confirmada, não existe padrão entre os estados.	Não confirmada, apesar de os superavitários aumentarem os investimentos em ano eleitoral, os deficitários também aumentaram.	Confirmada, municípios aumentam as despesas correntes em ano pós-eleitoral.

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O quadro 3 também demonstra que a hipótese H2 não foi confirmada em nenhum município brasileiro, dessa forma, a localização geográfica não apresentou relação clara com o aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral. Ao contrário do que apresentou o estudo de Oliveira *et al.* (2014), que analisou os gastos públicos durante o período de 1998 a 2006 em municípios do Estado do Rio de Janeiro, bem como o estudo de Videira e Mattos (2011) que encontrou evidências de uma interação espacial positiva para despesas de saúde e educação, sendo que, em anos eleitorais, o aumento médio é potencializado para gastos com

educação e investimentos sugerindo que municípios localizados em estados com maior investimentos em áreas específicas podem seguir essa tendência. Não confirmar essa hipótese entra em acordo com o estudo de Souza e Sachsida (2018), que versa que esse tipo de estratégia pode variar conforme o estado da federação, dependendo de fatores como cultura política, nível de desenvolvimento econômico e estrutura administrativa.

A hipótese H3 trata da relação entre o aumento em gastos com investimentos em ano eleitoral com o resultado operacional corrente que o município apresenta no determinado ano. Apesar de em todas as faixas populacionais analisadas, a maioria dos municípios que apresentaram ROC maior que um (1), ou seja, superavitários, terem aumentado os gastos com investimentos em ano eleitoral, a maioria dos municípios considerados deficitários, ou seja, ROC entre zero (0) e um (1), também apresentaram aumento em gastos com investimentos em ano eleitoral. Dessa forma o fato de o município apresentar uma situação fiscal favorável, não foi preponderante para definir que apenas estes aumentassem os gastos com investimentos, o que contraria o estudo de Klein e Sakurai (2015) que disse que municípios com ROC superavitário possuem maior capacidade financeira para realizar investimentos sem comprometer o equilíbrio fiscal. Infere-se desse resultado que independente da capacidade financeira, a maioria dos municípios aumenta gastos com investimentos em ano eleitoral. Em Brasil (2000), A Lei de Responsabilidade Fiscal que estabelece limites para despesas com pessoal e endividamento, visando assegurar a responsabilidade na gestão fiscal, mas o que se observa é que municípios com ROC deficitário, que podem enfrentar dificuldades em cumprir as exigências legais sem comprometer a qualidade dos serviços públicos, ainda assim aumentam os gastos com investimentos em ano eleitoral.

A hipótese H4, a respeito de aumentos de despesas correntes em ano pós-eleitoral, foi confirmada em todas as faixas populacionais analisadas. De acordo com a Teoria dos Ciclos Político-Orçamentários, é necessário um ajuste fiscal no ano pós-eleitoral a fim de atender a legislação vigente e os requisitos da Lei de Responsabilidade Fiscal. Ficou evidente na pesquisa, que os municípios aumentam as despesas correntes em ano pós-eleitoral ao passo que diminuem a despesa com investimentos em ano pós-eleitoral. Esse ajuste passa pela postergação de despesas como manutenção, fornecedores e reajustes salariais, mantendo assim uma imagem positiva durante o pleito, enquanto administram as obrigações financeiras no ano seguinte.

Testes adicionais de Multicolinearidade foram aplicados para todas as regressões e apresentaram resultados satisfatórios na verificação de correlação entre as variáveis. A fim de garantir que as estimativas não estivessem distorcidas afetando assim a precisão dos

coeficientes. O teste VIF (*Variance Inflation Factor*) aplicado retornou coeficientes satisfatórios. Como os coeficientes abaixo de 5.0 são considerados não preocupantes, e os encontrados variam entre 1.00 e 2.52 são considerados ótimos para o modelo o que valida e da robustez aumentando a precisão dos coeficientes encontrados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de modificações orçamentárias, fornece elementos interessantes para o entendimento da atuação de gestores municipais em relação ao orçamento público para a compreensão dos efeitos que os ciclos eleitorais exercem sobre a alocação de recursos ao longo do período de 4 anos de cada mandato. Sob a perspectiva da teoria dos ciclos políticos revisitada pelo próprio Nordhaus *et al.* (1989), alguns questionamentos em relação aos eleitores, o que determina o seu comportamento? Os eleitores são bem-informados? Os eventos econômicos de fato influenciam no comportamento do eleitor? Os eleitores anteveem o futuro ou “olham” para o passado? Já em relação aos governantes, o que motiva os líderes políticos? O comportamento é idealista ou oportunista?

Sob esse aspecto, de acordo com Sakurai e Gremaud (2007), os ciclos políticos podem ser definidos como a influência de fatos de cunho político no comportamento econômico. Ainda segundo os autores, os ciclos políticos podem gerar os chamados “ciclos eleitorais”, que seriam a afetação da economia vistos o período eleitoral devido à postura dos gestores públicos.

Neste sentido, a presente Tese teve como objetivo verificar oscilações orçamentárias nos anos eleitorais e pós-eleitorais, e a sua relação com o tamanho do município, o estado da federação ao qual o município pertence, à saúde fiscal do município verificada através do Resultado Operacional Corrente dividindo os municípios entre superavitários ($ROC > 1$) e deficitários (ROC entre 0 e 1), bem como os gastos com despesas correntes.

Na faixa de até 10.188 habitantes, a relação com o número de habitantes é positiva, ou seja, quanto maior o município, maior foi o número de municípios que aumentaram os gastos com investimentos em ano eleitoral, nas faixas com 10.189 até 50 mil habitantes e acima de 142.634 habitantes a relação é negativa, ou seja, quanto menor o município maior foi o número de municípios que aumentaram os gastos com investimentos em ano eleitoral. Já as duas faixas compreendidas entre 50.001 e 142.633 habitantes, a população desses municípios não apresentou relação com o aumento de gastos com investimentos em ano eleitoral, haja visto p-valor não significativo na variável população.

Ao tratar do tema dos ciclos político-orçamentários, aumento de gastos com investimentos visíveis em ano eleitoral como pavimentações, praças, escolas; acúmulos de restos a pagar, adiamento de despesas correntes para o exercício seguinte; manipulação de receita ou até mesmo alienação de ativos para ajuste fiscal; bem como a deterioração do resultado fiscal em ano pós-eleitoral, com a piora dos índices de equilíbrio fiscal, aumento de

déficits ou endividamento. Ao analisar todas essas questões percebe-se a importância de um constante e permanente controle para com a gestão pública nos municípios brasileiros. A necessidade de compreender como o sistema público funciona, como são formuladas as políticas públicas de controle fiscal, como fortalecer a transparência nas administrações, e entender que todo esse fenômeno acontece dentro da legalidade. A discussão é a respeito da ética e da eficiência na alocação dos recursos públicos. Ampliar o alcance da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que já estabelece limites para gastos com pessoal e endividamento, e equilíbrio entre as receitas e despesas, uma atuação mais consistente e presente dos tribunais de contas, as câmaras de vereadores exercendo um melhor controle político sobre o administrativo e o ministério público verificando casos de improbidade administrativa.

Embora os dados encontrados na presente tese apontem para padrões consistentes com a teoria dos ciclos político-orçamentários, não se pode descartar a influência de fatores conjunturais como a pandemia do Covid-19 nas contas públicas do ano 2020. Acontecimentos dessa natureza impactam tanto nas receitas como nas despesas municipais. Gastos extraordinários com obras emergenciais e programas assistenciais podem até ter sido usados como instrumentos de visibilidade eleitoral, inflando as contas de investimentos naquele ano específico.

O envolvimento da sociedade como um todo, através de portais de transparência, audiências públicas e conselhos municipais são exemplos de como mitigar os efeitos de tal fenômeno. Mecanismos de controle e fiscalização existem, mas não têm sido suficientes para inibir completamente essas práticas, seja por fragilidade institucional, conivência política ou falta de capacidade técnica.

As evidências encontradas fornecem direcionadores para futuras pesquisas. Neste sentido, sugere-se a utilização de contas como a despesas inscritas em restos a pagar, como nova variável de interesse a fim de confirmar o ajuste fiscal em ano pós-eleitoral. Outro fator de interesse é de possibilidade de reeleição ou não a fim de verificar aumento significativo da conta de restos a pagar. Ainda se sugere uma investigação a nível de coloração ideológica-partidária, a fim de verificar se possui relação com a oscilação na conta de investimentos em ano eleitoral.

REFERÊNCIAS

- ALESINA, A.; ROSENTHAL, H. Partisan politics, divided government, and the economy. **Cambridge University Press**, 1995.
- BARTOLUZZIO, Alann Inaldo Silva de Sá, and ANJOS Luiz Carlos Marques dos. "Ciclos políticos e gestão fiscal nos municípios brasileiros. **Revista de Administração Contemporânea** 24.2 (2020): 167-180.
- BARDHAN, P.; MOOKHERJEE, D. Capture and governance at local and national levels. **American Economic Review**, v. 90, n. 2, p. 135-140, 2000.
- BERTUSSI, Geovana Lorena; ELLERY JUNIOR, Roberto. Infraestrutura de transporte e crescimento econômico no Brasil. **Journal of Transport Literature**, v. 6, p. 101-132, 2012.
- BESLEY, Timothy; CASE, Anne. "Does electoral accountability affect economic policy choices? Evidence from gubernatorial term limits". **The Quarterly Journal of Economics** 110.3: 769-8798, 1995.
- BORSANI, Hugo. **Eleições e economia: instituições políticas e resultados macroeconômicos na América Latina, 1979-1998**. Editora UFMG, 2003.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf?sequence=1?concurso=CFS%202%202018>. Acesso em: 14 fev. 2023.
- _____. **Lei Complementar n.101, de 4 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. [on-line]. Disponível: <www.senado.gov.br>. Acesso em: 14 fev. 2023.
- _____. **Lei no 4.320, de 17 de março de 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. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 23 mar 1964.
- BRENDER, Adi. "The effect of fiscal performance on local government election results in Israel: 1989–1998." **Journal of Public Economics** 87.9-10 (2003): 2187-2205.
- BRENDER, Adi; DRAZEN, Allan. Political budget cycles in new versus established democracies. **Journal of monetary Economics**, v. 52, n. 7, p. 1271-1295, 2005.
- CARTAXO, M. V. M. O acesso às informações acerca da despesa pública como incentivo ao controle social. **Trabalhos de Pós-Graduação do Tribunal de Contas da União**, 2009.
- CAETANO, C. C. R.; ÁVILA, L. A. C. de; TAVARES, M. 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**, v. 51, n. 5, p. 897–916, 2017.

DE MAGALHÃES, L. J.; SIQUEIRA, K. R. O efeito das eleições sobre os gastos públicos nos municípios brasileiros: Uma análise em painel. **Revista Brasileira de Política Internacional**, v. 62, n. 1, p. 1-22, 2019.

DRAZEN, A; ESLAVA, M. Electoral manipulation via voter-friendly spending: Theory and evidence. **Journal of Development Economics**, 92 (1), 39-52. 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2009.01.001>>.

ENSSLIN, Leonardo *et al.* Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão-construtivista. **Pesquisa operacional**, v. 30, p. 125-152, 2010.

FERREIRA, Ivan FS; BUGARIN, Mauricio S. Transferências voluntárias e ciclo político-orçamentário no federalismo fiscal brasileiro. **Revista Brasileira de Economia**, v. 61, p. 271-300, 2007.

GONÇALVES, Luciano Gomes; FUNCHAL, Bruno; BEZERRA, João Eudes. 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**, v. 51, p. 462-481, 2017.

GONTIJO, C. G.; PEREIRA FILHO, J. M. Transferências intergovernamentais e esforço tributário: o caso dos municípios de Goiás – 2000 a 2008. **Trabalhos de Pós-Graduação do Tribunal de Contas da União**, 2011.

GONZÁLEZ, Paula; HINDRIKS, Jean; PORTEIRO, Nicolás. Fiscal decentralization and political budget cycles. **Journal of Public Economic Theory**, v. 15, n. 6, p. 884-911, 2013.

HUDZINSKI, Alana Albuquerque; WITT, Cleonice; SENFF, Carlos Otávio. A dependência do Fundo de Participação dos Municípios e a qualidade dos gastos e das políticas públicas: um estudo aplicado aos municípios do estado de Santa Catarina. **Revista Controle-Doutrina e Artigos**, v. 17, n. 1, p. 114-142, 2019.

JONES, Mark. P.; MELONI, Osvaldo; TOMMASI, Mariano. Voters as fiscal liberals: incentives and accountability in federal system. **Economics & Politics**, v. 24, n. 2, p. 135–156, 2012.

KLEIN, Fabio Alvim; SAKURAI, Sergio Naruhiko. Term limits and political budget cycles at the local level: evidence from a young democracy. **European Journal of Political Economy**, v. 37, p. 21-36, 2015.

KHEMANI, Stuti. Political cycles in a developing economy: Effect of elections on expenditures. **Policy Research Working Paper No. 3232**, The World Bank, 2004.

KLEIN, Fabio Alvim. "Reelection incentives and political budget cycle: evidence from Brazil. **Revista de Administração Pública**, 2010.

KLEIN, Fabio Alvim, SAKURAI, Sergio Naruhiko. "Term limits and political budget cycles at the local level: evidence from a young democracy." **European Journal of Political Economy**, 2015: 21-36.

KNEEBONE, Ronald; MCKENZIE, Kenneth. Electoral and partisan cycles in fiscal policy: an examination of Canadian provinces. **International Tax and Public Finance**. V. 8, p. 753-774, 2001.

KOHAMA, Heilio. **Contabilidade pública**. Grupo Gen-Atlas, 2016.

MENDES, M. J. **Transferências intergovernamentais no Brasil**: diagnóstico e proposta de reforma. 2008.

NORDHAUS, William D. The political business cycle. **The review of economic studies**, v. 42, n. 2, p. 169-190, 1975.

NORDHAUS, William D.; ALESINA, Alberto; SCHULTZE, Charles L. Alternative approaches to the political business cycle. **Brookings papers on economic activity**, v. 1989, n. 2, p. 1-68, 1989.

OATES, Wallace E. **Fiscal Federalism Harcourt Brace Jovanovich**. New York, p. 35, 1972.

OATES, Wallace E.; JIMENEZ, P. P. **Federalismo fiscal**. Instituto de estudios de administración local Madrid, 1977.

OLIVEIRA, Kleber Vasconcelos de; *et al.* Calendário eleitoral e gestão pública: uma análise contabilométrica das despesas municipais do estado do Rio de Janeiro no período de 1998 a 2006. **Revista ConTexto**, v. 14, n. 28, p. 115-126, 2014.

OLTERS, J. P. (2012). Political Business Cycle. In Besomi, D. (Ed.). **Crises and Cycles in Economic Dictionaries and Encyclopedias** (pp. 463-484), New York, NY: Routledge.

PELTZMAN, Sam. "Voters as fiscal conservatives." **The Quarterly Journal of Economics** 107.2: 327-361, 1992.

QUEIROZ, Dimas Barreto. Composição dos gastos públicos e resultados eleitorais: Um estudo nos municípios brasileiros. **Doctoral Dissertation**. UNB, UFPB e UFRN, Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Natal, RN, Brazil.

REYES MEJÍA, Pablo; REYES HERNÁNDEZ, Marlen R.; MELQUÍADES RAMÍREZ, Blanca I. Evidencia de ciclo político presupuestal en el Estado de México. **Economía: teoría y práctica**, n. 45, p. 207-234, 2016.

REYES MEJÍA, Pablo; REYES HERNÁNDEZ, Marlen Rocio; RIGUZZI, Paolo. Political budget cycles in Latin America, 1982-2014. **Revista Finanzas y Política Económica**, v. 12, n. 1, p. 235-269, 2020.

ROGERS, J. C. Do local governments spend more in election years? **Public Choice**, v. 145, n. 1, p. 51-69, 2010.

ROGOFF, Kenneth S. **Equilibrium political budget cycles**. 1987.

SAKURAI, Sergio Naruhiko; GREMAUD, Amaury Patrick. Political business cycles: evidências empíricas para os municípios paulistas (1989-2001). **Economia Aplicada**, v. 11, p. 27-54, 2007.

SAKURAI, Sergio Naruhiko. Ciclos políticos nas funções orçamentárias dos municípios brasileiros: uma análise para o período 1990-2005 via dados em painel. **Estudos Econômicos** (São Paulo), v. 39, p. 39-58, 2009.

SANTISO, Javier. **Latin America's political economy of the possible: Beyond good revolutionaries and free-marketeers**. Mit Press, 2007.

SCHUKNECHT, Ludger. Political business cycles and fiscal policies in developing countries. **Kyklos**, v. 49, n. 2, p. 155-170, 1996.

SHI, Min; SVENSSON, Jakob. Political budget cycles in developed and developing countries. **Institute for International Economic Studies, Stockholm University**, v. 18, 2002.

SHI, Min; SVENSSON, Jakob. Political budget cycles: Do they differ across countries and why? **Journal of public economics**, v. 90, n. 8-9, p. 1367-1389, 2006.

SILVA, Wânia Cândida da *et al.* O planejamento estratégico na administração pública: um estudo multicaso. **Revista de Ciências Humanas – UFV**. Viçosa-MG, v.13, n.1, p.90-101. 2013.

SOUZA, F. E. P.; SACHSIDA, A. Os ciclos político-econômicos e os gastos dos estados no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 38, n. 2, p. 372-392, 2018.

STRUMPF, Koleman S. A predictive index for the flypaper effect. **Journal of Public Economics**, v. 69, n. 3, p. 389-412, 1998.

TIEBOUT, Charles M. A pure theory of local expenditures. **Journal of political economy**, v. 64, n. 5, p. 416-424, 1956.

TUFTE, Edward R. **Political control of the economy**. Princeton University Press, 1978.

VICENTE, Ernesto Fernando Rodrigues; DO NASCIMENTO, Leonardo Silveira. The effectiveness of political cycles in brazilian municipalities: A focus on accounting. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 6, n. 14, p. 106, 2012.

VIDEIRA, Raphael Almeida; MATTOS, Enlinson. Ciclos políticos eleitorais e a interação espacial de políticas fiscais entre os municípios brasileiros. **Economia aplicada**, v. 15, p. 259-286, 2011.

WEATHERFORD, M. Stephen. How does government performance influence political support? **Political Behavior**, v. 9, n. 1, p. 5-28, 1987.

WYCKOFF, Paul Gary. A bureaucratic theory of flypaper effects. **Journal of Urban Economics**, v. 23, n. 1, p. 115-129, 1988.