



GABRIEL JOSÉ VIVAS PEREIRA

**IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NO RESULTADO
FISCAL DOS MUNICÍPIOS MINEIROS**

**LAVRAS – MG
2025**

GABRIEL JOSÉ VIVAS PEREIRA

**IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NO RESULTADO FISCAL DOS
MUNICÍPIOS MINEIROS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Administração Pública, área de concentração em Finanças Públicas, para a obtenção do título de Mestre.

Dr. Marcos de Oliveira Garcias
Orientador

**LAVRAS – MG
2025**

**Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca Universitária da UFLA,
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Pereira, Gabriel José Vivas.

Impactos da pandemia da Covid-19 no resultado fiscal dos
municípios mineiros / Gabriel José Vivas Pereira. – 2025.

110 p. : il.

Orientador: Marcos de Oliveira Garcias.

Dissertação (Mestrado profissional) - Universidade Federal de
Lavras, 2025.

Bibliografia.

1. Finanças municipais. 2. Indicadores fiscais. 3. Covid-19. I.
Garcias, Marcos de Oliveira. II. Título.

GABRIEL JOSÉ VIVAS PEREIRA

**IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NO RESULTADO FISCAL DOS
MUNICÍPIOS MINEIROS**

**IMPACTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE FISCAL OUTCOME OF
MUNICIPALITIES IN MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Administração Pública, área de concentração em Finanças Públicas, para a obtenção do título de Mestre.

APROVADO em 28 de fevereiro de 2025.
Prof. Dr. Lucas Carrilho Do Couto UNIFOR
Prof. Dr. Gabriel Vieira Mandarinó UFLA

Dr. Marcos de Oliveira Garcias
Orientador

**LAVRAS – MG
2025**

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida, pelo discernimento, pela força, e por me permitir concluir mais esta etapa.

À minha família, pelo amor incondicional, pelo apoio constante e pela base sólida que sempre me sustentou em cada etapa da minha vida.

À minha namorada, Luana Sousa, pela paciência, compreensão e por compartilhar comigo todos os momentos, sejam eles de desafios ou conquistas.

Aos amigos, pelo incentivo e pelas palavras de motivação nos momentos difíceis, que me lembraram que eu nunca estava sozinho neste caminho.

Ao professor Marcos de Oliveira Garcia, pela orientação precisa, pela paciência e pelo compromisso em guiar este trabalho com excelência, tornando este desafio acadêmico uma experiência enriquecedora.

Este trabalho é fruto do esforço coletivo, da confiança e do carinho de cada um de vocês!

“É justo que muito custe o que muito vale”.

Santa Teresa D’Avila

RESUMO

A pandemia da COVID-19 provocou forte instabilidade econômica, impactando significativamente as finanças públicas em todos os níveis federativos. Nas finanças públicas, o Governo Federal apresentou em 2020 seu maior déficit primário registrado na série histórica, R\$ 743,1 bilhões. Os municípios, por receberem a menor parcela do bolo da arrecadação nacional, poderiam ter sido os mais prejudicados. No entanto, estudos apontam para o oposto. De tal modo, o objetivo desta dissertação é investigar, por meio do método econométrico de dados em painel com efeitos fixos, de que forma a pandemia da Covid-19 impactou o resultado fiscal dos municípios de Minas Gerais. Os dados foram coletados no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI), abrangendo o período de 2017 a 2023. A análise identificou que, embora os melhores resultados fiscais tenham sido registrados em 2021, dois anos depois, em 2023, os municípios apresentaram o pior desempenho da série histórica. Nessa senda, optou-se por segmentar os municípios em quatro grupos com diferentes desempenhos no resultado primário em 2017 e em 2023, para avaliar a influência das variáveis selecionadas em cada um deles. O Grupo “abaixo-abaixo” é o conjunto de cidades que tinham resultado primário abaixo da média em 2017, e assim permaneceram. O grupo “abaixo-acima” estava abaixo em 2017, mas acima em 2023, enquanto que no grupo “acima-abaixo” a situação era oposta. Por fim, o grupo “acima-acima” são aqueles que estavam acima da média em 2017 e continuaram em 2023. As variáveis explicativas foram organizadas em duas dimensões: fiscal (CAPAG, grau de dependência de transferências, consistência orçamentária da receita, juros da dívida, índice de solvência e Índice de Flexibilidade Fiscal Municipal - IFFM) e características do prefeito (gênero, idade, escolaridade e ano eleitoral). Os resultados indicam que a menor Capacidade de Pagamento (CAPAG) está associada aos piores resultados primários, especialmente entre os municípios com desempenho inferior nos pós-pandemia (2023). A dependência de transferências apresentou efeito negativo em grupos com melhor desempenho, ao passo que, em cenários de deterioração fiscal, como o grupo “acima-abaixo”, teve efeito positivo, sugerindo papel compensatório durante a crise. Quanto a variável consistência orçamentária da receita, identificou-se coeficiente maior para os grupos abaixo da média em 2023, indicando que arrecadar, mais do que orçar, para os grupos com menor resultado, influencia em grau mais elevado no resultado primário. Dentre as características dos prefeitos, observou-se que idade mais elevada está associada a pior desempenho fiscal, enquanto maior escolaridade contribui positivamente, com destaque para o grupo “abaixo-acima”, que apresentou melhora no resultado primário. A variável gênero, por sua vez, não apresentou significância estatística nos modelos estimados. Já a variável ano eleitoral apresentou impacto diferenciado, sendo positiva no grupo “abaixo-abaixo”, possivelmente em razão das restrições impostas pela Lei de Responsabilidade Fiscal (art. 42), que limitam a assunção de novos compromissos em fim de mandato.

Palavras-chave: finanças municipais; indicadores fiscais; resultado primário; Covid-19.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic caused severe economic instability, significantly impacting public finances at all levels of government. In 2020, the federal government recorded its highest primary deficit in the historical series, totaling R\$ 743.1 billion. As municipalities receive the smallest share of national tax revenue, they were expected to be the most adversely affected. However, studies indicate otherwise. Thus, the objective of this dissertation is to investigate, through a fixed-effects panel data econometric model, how the COVID-19 pandemic impacted the fiscal performance of municipalities in the state of Minas Gerais. Data were collected from SICONFI, covering the period from 2017 to 2023. The analysis showed that, although the best fiscal outcomes were recorded in 2021, two years later, in 2023, municipalities registered the worst performance in the historical series. In this context, municipalities were grouped into four categories based on their primary result performance in 2017 and 2023, in order to assess the influence of selected variables within each group. The “below-below” group includes municipalities that were below the average in 2017 and remained so in 2023. The “below-above” group was below average in 2017 but above in 2023, while the “above-below” group had the opposite trajectory. Finally, the “above-above” group includes municipalities that performed above average in both years. The explanatory variables were organized into two dimensions: fiscal (CAPAG, dependency on intergovernmental transfers, revenue forecasting consistency, interest payments, solvency index, and the Municipal Fiscal Inflexibility Index - IFFM) and mayor characteristics (gender, age, education, and election year). The results indicate that lower payment capacity (CAPAG) is associated with worse primary results, especially among municipalities with weaker post-pandemic performance (2023). Dependence on transfers had a negative effect in better-performing groups, while in contexts of fiscal deterioration, such as the “above-below” group, it had a positive effect, suggesting a compensatory role during the crisis. Regarding the revenue forecasting consistency variable, a higher coefficient was observed for groups below the average in 2023, indicating that collecting more than budgeted has a stronger impact on the primary result for municipalities with poorer fiscal performance. Among the mayoral characteristics, older age was associated with worse fiscal outcomes, while higher education levels contributed positively—particularly in the “below-above” group, which showed improvement in the primary result. The gender variable, in turn, was not statistically significant in the models. The election year variable showed varying effects, with a positive impact in the “below-below” group, possibly due to the constraints imposed by the Fiscal Responsibility Law (Article 42), which limits the assumption of new financial obligations at the end of the term.

Keywords: municipal finances; fiscal indicators; primary result; Covid-19.

INDICADORES DE IMPACTO

Os resultados obtidos através do presente estudo produzem impactos sociais e institucionais significativos, ao evidenciar como a pandemia da COVID-19 afetou o resultado fiscal dos municípios mineiros e quais variáveis contribuíram para um melhor ou pior resultado ao longo do período analisado. Ao demonstrar que os municípios registraram superávits primários expressivos durante a pandemia, seguidos por um cenário de deterioração fiscal a partir de 2022, a pesquisa contribui para o entendimento quanto a sustentabilidade fiscal municipal. A identificação de que variáveis como a capacidade de pagamento (CAPAG), o grau de dependência de transferências e a rigidez orçamentária como fatores determinantes no desempenho fiscal dos municípios, oferece subsídios concretos para a gestão responsável das contas públicas em períodos de crise e recuperação econômica. Além disso, os achados reforçam a relevância do planejamento orçamentário preciso, evidenciado pela influência da consistência orçamentária da receita no desempenho fiscal. O impacto da pesquisa estende-se também à governança pública, ao revelar que características individuais dos prefeitos, como nível de escolaridade, podem afetar os resultados fiscais. Isso contribui para debates sobre a formação e a capacitação de gestores públicos.

IMPACT INDICATORS

The results obtained from this study generate significant social and institutional impacts by demonstrating how the COVID-19 pandemic affected the fiscal outcomes of municipalities in Minas Gerais and which variables contributed to better or worse results over the analyzed period. By showing that municipalities recorded significant primary surpluses during the pandemic, followed by a scenario of fiscal deterioration starting in 2022, the research contributes to the formulation of public policies aimed at municipal fiscal sustainability. The identification of variables such as payment capacity (CAPAG), the degree of dependence on transfers, and budgetary rigidity as key determinants of municipal fiscal performance provides concrete support for responsible public finance management in times of crisis and economic recovery. Furthermore, the findings reinforce the importance of accurate budget planning, as evidenced by the impact of current revenue imprecision on fiscal performance. The research also extends its impact to public governance by revealing that individual characteristics of mayors, such as their level of education, can influence fiscal outcomes. This contributes to discussions on the training and qualification of public managers.

LISTA DE SIGLAS

BSPN	Balanço do Setor Público Anual
CAPAG	Capacidade de Pagamento
CFEM	Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais
CODACE	Comitê de Datação de Ciclos Econômicos
FNAS	Fundo Nacional de Assistência Social
FPM	Fundo de Participação dos municípios
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
GD	Grau de Dependência
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IEGM	Índice de Efetividade da Gestão Municipal
IFFM	Índice de Flexibilidade Fiscal Municipal
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
IS	Índice de Solvência
ISS	Imposto Sobre Serviços
ISSQN	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITBI	Imposto de Transmissão de Bens Imóveis
ITR	Importo Territorial Rural
ITR	Importo Territorial Rural
LDO	Lei de Diretrizes orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MCASP	Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público
MDF	Manual de Demonstrativos Fiscais
MSF	Modelo dos Múltiplos Fluxos
PCASP	Plano de Contas Aplicado ao Setor Público
PPA	Plano Plurianual
RCL	Receita Corrente Líquida

RDD	Desenho de Regressão Descontínua
RGF	Relatório de Gestão Fiscal
RGI	Regiões Geográficas Imediatas
RREO	Relatório Resumido de Execução Orçamentária
SICONFI	Sistema de Informações Contábeis e fiscais do Setor Público Brasileiro
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
SUS	Sistema Único de Saúde
TSE	Tribunal Superior Eleitoral

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Resultado Primário per capita médio de 2017 a 2023.....	49
Gráfico 2 – Regiões geográficas de Minas Gerais.	52
Gráfico 3 – Resultado primário per capita médio por região de Minas Gerais de 2017 a 2023.	53
Gráfico 4 – Resultado primário médio por porte de município.....	54
Gráfico 5 – Receita e Despesa corrente média per capita.	55
Gráfico 6 – Comportamento das principais receitas correntes de 2017 a 2023.	57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução da Participação dos Entes Federativos na Arrecadação Total – 2013 a 2023.	26
Tabela 2 – Variação do resultado primário médio per capita 2017 a 2023.	50
Tabela 3 – Código e nome das regiões geográficas intermediárias.....	51
Tabela 4 – Comportamento das receitas correntes e suas variações percentuais	59
Tabela 5 – Frequência das observações por grupo.	61
Tabela 6 – Estatísticas descritivas das variáveis.	62
Tabela 7 – Efeitos marginais dos modelos estimados para a variável dependente resultado primário.	69

APÊNDICE

Tabela 1 – Lista de municípios e identificação dos grupos do modelo.....	84
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo dos modelos teóricos.	23
Quadro 2 – Anexos do Relatório Resumido da Execução Orçamentária.	29
Quadro 3 – Anexos do Relatório de Gestão Fiscal.	31
Quadro 4 – Variáveis da dimensão fiscal e efeito esperado em relação ao resultado primário.	44
Quadro 5 – Variáveis características do prefeito e efeito esperado em relação ao resultado primário.	48

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Problema de pesquisa.....	18
1.2	Objetivo geral e específicos.....	18
2	REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1	Principais modelos teóricos de decisão orçamentária	19
2.2	Do Planejamento orçamentário a execução da despesa	24
2.3	Indicadores fiscais	29
2.4	Resultado Primário	32
2.5	Revisão de literatura: estudos antecedentes de impactos fiscais da Covid-19	33
3	METODOLOGIA.....	39
3.1	Classificação metodológica	39
3.2	Quanto a técnica de coleta e análise de dados.....	40
3.3	Dados em Painel.....	41
3.4	Variáveis Seleccionadas	42
3.4.1	Dimensão fiscal	42
3.4.2	Características do Prefeito.....	45
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	49
4.1	Análise dos dados coletados	49
4.2	Estatística descritiva das variáveis seleccionadas	60
4.3	Resultados para o modelo estimado.....	63
4.3.1	Dimensão fiscal	64
4.3.2	Características do Prefeito.....	67
5	CONCLUSÕES.....	71
	REFERÊNCIAS	74
	APÊNDICE A - TABELAS	84

1 INTRODUÇÃO

O isolamento social, atrelado à redução significativa na circulação de pessoas, bens, mercadorias e serviços, compromete a renda do cidadão e, conseqüentemente, o cumprimento de suas obrigações tributárias. É incontroverso que a pandemia da Covid-19 provocou uma instabilidade econômica como poucas vezes visto anteriormente. As conseqüências da crise sanitária na dinâmica das finanças do poder público são significativas, em 2020 o Governo Federal teve seu maior déficit registrado na série histórica, R\$ 743,1 bilhões, resultado da redução na receita líquida e dispêndio com medidas mitigadoras no combate à crise da Covid-19 (Levy; Ferreira; Martins, 2021).

Uma análise simplista levaria a crer que estados e municípios passaram por situação semelhante. Os municípios ainda mais desconfortantes, por possuírem menor participação na arrecadação da carga tributária no Brasil, cerca de 6,72% (Brasil, 2023b), além da ampliação ocorrida em suas responsabilidades desde a promulgação da Constituição em 1988, sem a devida indicação de fontes de custeio (Santolin; Jayme, 2012).

No entanto, alguns indicadores apontam para o contrário. No Boletim de Finanças dos Entes Subnacionais, por exemplo, emitido pelo Governo Federal (Brasil, 2021a), afirma-se que estados e municípios tiveram o maior resultado primário de sua história, em 2020, o estoque de caixa e equivalente de caixa aumentou em R\$ 31,1 bilhões, uma combinação do aumento da arrecadação com o auxílio prestado pela União no combate a pandemia através de transferências intergovernamentais.

Mas, antes da inserção deste cenário, o país passou, nas últimas décadas, por mudanças na legislação. A Constituição Federal consagrou a autonomia política, administrativa e financeira dos municípios (Grin *et al.*, 2018). Quanto as finanças públicas, houve uma série de ações em prol da modernização e austeridade fiscal no Setor Público, algumas mais conhecidas como a Lei de Responsabilidade Fiscal (Brasil, 2000) e a Lei da Transparência (Brasil, 2009), outras menos, mas com relevância igual, como a convergência da contabilidade pública às normas internacionais de contabilidade e a criação do Sistema de informações contábeis e fiscais do setor público Brasileiro (Brasil, 2019).

Contudo, a baixa capacidade financeira compromete o cumprimento das obrigações estabelecidas aos municípios. Além do mais, estados e municípios são limitados por suas disponibilidades financeiras, não há como gastar mais do que se arrecada, porque estados e municípios, assim como os cidadãos, não emitem moeda (Lara, 2013).

Com a modernização destes quesitos legais, conhecer a situação orçamentária dos governos municipais interessa cada vez mais a sociedade e apresenta grande importância. São vários usuários que buscam informações, cidadãos, órgãos de controle, gestores públicos e até mesmo empresas interessadas em fornecer materiais e serviços para as Prefeituras (Silva, 2019). Ademais, é crescente até mesmo no senso comum, a noção de disciplina e austeridade fiscal no âmbito das políticas públicas. O controle da dívida pública, a busca do equilíbrio orçamentário e financeiro, bem como a ideia da necessidade de geração de superávit para alcançar esses objetivos encontra-se, em certa medida, disseminado pelo mundo e mesmo no Brasil (Vargas, 2012). Em recente pesquisa, cujo objetivo foi caracterizar a produção científica internacional sobre planejamento e orçamento público, por meio de análise bibliométrica no período de 1962 a 2021, identificou-se aumento significativo das publicações sobre a temática nos últimos cinco anos (Scheren; Oro; Machado, 2024).

Quanto aos impactos da pandemia da Covid-19 nas finanças dos entes subnacionais, em especial os municípios, observa-se que os trabalhos estão focados nos impactos na arrecadação própria (Chieza; Demarco, 2022; Enes, 2023; Menezes *et al.*, 2021; Ribeiro *et al.*, 2023, 2024; Vieira *et al.*, 2022). É perceptível então, uma lacuna a ser trabalhada, que diz respeito aos resultados fiscais dos municípios nos anos de pandemia, sob a ótica da receita e despesa. Situação essa que pode ser investigada através dos indicadores fiscais parametrizados ao longo dos anos pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN).

O Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF) (Brasil, 2023d) da STN traz as diretrizes para os entes da federação encaminharem as informações fiscais através do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro, o SICONFI, sendo uma excelente fonte de material a ser utilizada neste estudo.

Nesse contexto, a presente pesquisa tem como objetivo investigar os efeitos da pandemia da Covid-19 nos indicadores fiscais dos municípios de Minas Gerais, utilizando-se de dados obtidos no SICONFI, no período de 2017 a 2023.

Minas Gerais possui o maior número de municípios do Brasil, o que oferece um vasto campo de estudo para pesquisas comparativas e análise regionais. Ademais, o estado possui um município com cerca de 833 habitantes, como Serra da Saudade, o menor município do Brasil, e uma grande metrópole, Belo Horizonte.

O estado, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), possui um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,774, abrange 853 municípios, com população total de 20.538.718 habitantes. Além do mais, impulsionado pelo crescimento do setor agropecuário (11,5%), Indústria (3,1%) e Serviços (2,2%), o Produto interno de Minas

Gerais atingiu a marca de R\$ 1 trilhão em 2023 (Goulart, 2024), sendo a terceira maior economia do País, atrás apenas de São Paulo e Rio de Janeiro.

Diante do exposto, essa dissertação busca contribuir no debate em torno dos impactos da pandemia nos indicadores fiscais dos municípios, além de colaborar com a literatura com o tema da responsabilidade fiscal e do controle das finanças municipais. A presente pesquisa busca testar a seguinte hipótese: o resultado fiscal dos municípios de Minas Gerais estaria em condições piores, na ausência da pandemia da Covid-19. Este trabalho torna-se ainda mais relevante uma vez que existem poucos estudos relacionados aos impactos da pandemia da Covid-19 nas finanças municipais, conforme apresentado na revisão de literatura. Dado o cenário de incertezas econômicas geradas pela pandemia, compreender os impactos específicos nas finanças municipais é crucial para a tomada de decisões futuras.

1.1 Problema de pesquisa

Com o intuito de contribuir com a melhor compreensão sobre os efeitos da pandemia na situação fiscal dos municípios de Minas Gerais propõe-se uma análise dos demonstrativos fiscais, de tal modo que possa definir o problema de pesquisa: **De que forma a pandemia da Covid-19 afetou o resultado fiscal dos municípios mineiros?**

1.2 Objetivo geral e específicos

O objetivo geral do trabalho é investigar como a pandemia da Covid-19 impactou o resultado fiscal dos municípios de Minas Gerais.

Especificamente, pretende-se:

- a) Identificar, por meio de uma revisão literária, quais os indicadores fiscais que permitem avaliar a saúde financeira dos municípios;
- b) Identificar as variáveis de controle adequadas para investigar, através de modelo econométrico, os efeitos da pandemia da Covid-19 no resultado primário dos municípios mineiros;
- c) Identificar e analisar, a partir dos resultados dos modelos econométricos, os fatores que impactaram no desempenho fiscal dos municípios durante e pós-pandemia.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção apresenta os principais aspectos teóricos associados a finanças públicas, abordando desde o planejamento até a execução da despesa. Inicia-se pelos relevantes modelos teóricos de decisão orçamentária no setor público, que buscam explicar como os governos alocam recursos, considerando fatores como eficiência, equidade, política e restrições financeiras. Esses modelos ajudam a compreender as dinâmicas do orçamento público e seus determinantes. Além disso, são discutidos os indicadores fiscais mais relevantes, com ênfase no resultado primário como métrica fundamental para avaliar a sustentabilidade financeira dos entes municipais. A seção também inclui uma revisão da literatura com foco em estudos antecedentes que analisaram os efeitos da pandemia da covid-19 sobre as finanças públicas.

2.1 Principais modelos teóricos de decisão orçamentária

No âmbito do processo e aplicação orçamentária, quatro modelos são comumente aplicados: o incrementalismo, o Julgamento Serial, os Múltiplos Fluxos e o Equilíbrio Pontuado (Abreu; Neiva; Lima, 2012; Bevilaqua, 2022; Ollaik *et al.*, 2011).

Proposto por Lindblom (1959), o modelo incremental é amplamente utilizado para analisar processos orçamentários no setor público, enfatizando que as decisões orçamentárias tendem a ser ajustes marginais em relação ao orçamento anterior. Wildavsky (1964) argumenta que a estabilidade proporcionada por essa abordagem permite previsibilidade no planejamento público. A partir de Wildavsky, o modelo foi estendido ao contexto orçamentário, levando em consideração que o processo orçamentário é baseado em políticas incrementais (Folscher, 2007).

O modelo incremental pressupõe que os orçamentos são construídos com base nos do exercício anterior, realizando apenas ajustes mínimos. Nesse contexto, a estrutura do orçamento é amplamente mantida, e o foco está em entender os fatores que justificam pequenas alterações em relação à base preexistente. Trata-se de um modelo que ao longo do tempo, permaneceu praticamente constante em sua essência (Ollaik *et al.*, 2011).

Crítico do modelo incremental, Schick (1988) argumenta que o foco em mudanças marginais pode levar ao descaso com problemas estruturais e emergentes, de modo que a teoria não abarcaria especificidades econômicas e sociais que também podem influenciar o processo orçamentário.

Nesta mesma senda, Rubin (1990) observa que o incrementalismo pode proteger interesses já consolidados, em detrimento de áreas mais necessitadas. Ao perpetuar o orçamento anterior, práticas ineficazes ou alocações inadequadas podem ser mantidas, agravando desigualdades.

Embora reconheça as vantagens práticas de uma aplicação empírica simplificada do modelo incremental, Folscher (2007) enfatiza os esforços para modificar métodos e práticas orçamentárias, utilizando incentivos alinhados a mecanismos de coerção para avançar em direção a um modelo mais racional. Um modelo que seria caracterizado por etapas sequenciais que permitissem identificar estratégias alternativas para alcançar objetivos, analisando suas consequências e custos associados. Nesse contexto, o modelo de julgamento serial surge como uma tentativa de introduzir maior racionalidade aos processos orçamentários, ainda que fundamentado na premissa de racionalidade limitada (Ollaik *et al.*, 2011).

A teoria do julgamento serial, conforme definida por Padgett (1980), apresenta uma abordagem alternativa ao processo orçamentário em relação a teoria incremental proposta por Davis, Dempster e Wildavsky (1966). Essa teoria sugere que os modelos de decisão orçamentária se baseiam na formulação de um método estocástico, permitindo a análise probabilística da evolução dos padrões de eventos ao longo do tempo, que geralmente seguem uma dinâmica aleatória (Jones, 1994).

Segundo Padgett (1980), o julgamento serial reflete um processo em que os tomadores de decisão avaliam cada alternativa em etapas, comparando-a com critérios predefinidos antes de avançar para a próxima. O autor argumenta que essa abordagem não apenas reduz a sobrecarga cognitiva dos gestores, mas também permite maior flexibilidade na adaptação às condições mutáveis. "O julgamento serial é, essencialmente, uma estratégia de sobrevivência para sistemas decisórios sobrecarregados por informações e restrições" (Padgett, 1980, p. 49).

O modelo permite analisar a escolha de políticas em contextos de ambiguidade, partindo do pressuposto de uma ordem temporal. Assim, a adoção de alternativas específicas é influenciada pelo momento em que as políticas são desenvolvidas, pelo nível de atenção dedicado pelos formuladores de políticas, pela forma como os temas são organizados e pela maneira como a busca por soluções é conduzida. Apesar de sua abordagem multinível e da concepção do orçamento como um processo estocástico, o modelo de julgamento serial é frequentemente criticado por sua complexidade e pela dificuldade de aplicação empírica, o que explica seu uso limitado, mesmo sendo uma tentativa de superar algumas falhas do modelo incrementalista (Ollaik *et al.*, 2011).

Essa reflexão sobre o modelo do julgamento serial abre caminho para a análise do Modelo dos Múltiplos Fluxos (MSF), que foi desenvolvido por Kingdon (1995 *apud* Saravia; Ferrarezi, 2007) com base no modelo lata de lixo (Cohen; March; Olsen, 1972), o qual é composto por problemas, soluções (política pública) e política.

O modelo criado por Kingdon (1995 *apud* Saravia; Ferrarezi, 2007) se concentra nos eventos relacionados à construção da agenda de políticas públicas e à definição das alternativas disponíveis. Segundo o autor, os eventos que antecedem a tomada de decisão possuem o potencial de esclarecer as razões por trás de uma escolha específica, considerando o contexto em que ela ocorre, com a interação de problemas, propostas de soluções e disputas políticas.

O MSF é particularmente útil para analisar como problemas, soluções e política interagem para abrir janelas de oportunidade, que permitem a adoção de propostas específicas, o modelo de Kingdon reconhece a complexidade, a imprevisibilidade e a natureza não lineares do processo de formulação de políticas.

No modelo dos fluxos múltiplos, os acontecimentos em cada fluxo acontecem de forma relativamente independente entre si. Uma proposta de política pública tem maior probabilidade de ser implementada quando os fluxos se conectam em momentos específicos, denominados janelas de oportunidade política. A atuação de agentes políticos, conhecidos como empreendedores de políticas públicas, contribui para aumentar as chances de que uma alternativa seja escolhida (Kingdon, 1995 *apud* Saravia; Ferrarezi, 2007).

Kingdon (1995 *apud* Saravia; Ferrarezi, 2007) propõe que o processo de formulação de políticas públicas ocorre por meio da interação de três fluxos relativamente independentes, sendo o primeiro deles o Fluxo dos Problemas (Problem Stream), que imputa ao reconhecimento de questões que requerem atenção governamental.

O fluxo dos problemas refere-se ao processo que engloba um conjunto de situações desafiadoras em diferentes áreas, as quais são percebidas como demandas para uma ação pública e permanecem em evidência por determinado período. A identificação de algo como um problema é resultado de uma construção social, envolvendo os valores compartilhados no contexto decisório, as classificações aplicadas ao evento e as referências utilizadas para sua análise. Assim como um problema pode chamar a atenção dos tomadores de decisão, ele também pode sair da agenda, seja porque foi solucionado, porque há a percepção de que a solução já foi alcançada ou devido à falta de possibilidades para resolvê-lo no momento. Esse processo é marcado por sua natureza dinâmica (Kingdon, 1995 *apud* Saravia; Ferrarezi, 2007).

O segundo deles, o Fluxo das Políticas Públicas (Policy Stream), envolve a formulação de propostas e alternativas por especialistas, grupos de interesse, *think tanks* e outros atores

políticos. Para que uma solução seja considerada viável, ela precisa ser tecnicamente sólida, financeiramente viável e politicamente aceitável. De tal modo, "As propostas políticas flutuam em uma espécie de 'primeiro plano de ideias', onde algumas são descartadas e outras ganham espaço" (Kingdon, 1995 *apud* Saravia; Ferrarezi, 2007, p. 116).

Por último, o Fluxo da Política, abrange o contexto político, incluindo a opinião pública, mudanças de governo, alianças partidárias e mobilização de grupos de interesse. Kingdon (1995 *apud* Saravia; Ferrarezi, 2007) utiliza a expressão "fluxo da política" para descrever as atividades vinculadas ao processo eleitoral, aos partidos políticos e aos grupos de interesse. Esse fluxo é influenciado pelo estado de espírito predominante da sociedade, conhecido como humor nacional (*public mood*); pela pressão exercida por forças políticas organizadas; pelas mudanças dos protagonistas dos Poderes Executivo e Legislativo, ou pela mudança de posicionamento dos líderes anteriormente em exercício (Kingdon, 1995 *apud* Saravia; Ferrarezi, 2007).

Por fim, o modelo do Equilíbrio Pontuado teve sua origem na biologia, sendo inicialmente proposto por Eldredge e Gould (1972). Os autores exploraram a ideia de que, em certos organismos, ocorrem períodos prolongados de mudanças lentas, intercalados por períodos mais curtos de mudanças rápidas e significativas (Abreu; Neiva; Lima, 2012). Posteriormente, Baumgartner e Jones (1991) adaptaram esse modelo para o campo das decisões políticas, buscando compreender os processos decisórios que influenciam os subsistemas políticos.

A maioria dos modelos teóricos concentra-se em explicar exclusivamente a estabilidade ou as mudanças nos processos decisórios. O modelo de equilíbrio pontuado, entretanto, aborda ambos os fenômenos, destacando a importância da definição dos temas e da formação da agenda política. Ele oferece uma perspectiva única para entender como questões específicas ganham relevância em determinados momentos, captando a atenção do governo e integrando sua agenda de prioridades (Ollaik *et al.*, 2011).

No campo orçamentário, o modelo do equilíbrio pontuado oferece uma explicação robusta para a distribuição das mudanças nos gastos públicos. Segundo Baumgartner e Jones (1993), a maior parte das decisões orçamentárias reflete um padrão incrementalista, com ajustes modestos em relação ao orçamento anterior. Contudo, em certos momentos, rupturas no processo decisório resultam em mudanças significativas e abruptas nos alocações de recursos. Esses momentos de alteração são frequentemente associados a mudanças de prioridade política, crises econômicas ou pressões externas que rompem o padrão de estabilidade.

Abreu, Neiva e Lima (2012), destacam que o equilíbrio pontuado, quando aplicado ao orçamento, fornece uma explicação sobre como fatores externos, como a pressão da opinião pública ou eventos críticos, podem provocar uma redistribuição drástica de recursos financeiros. Esses momentos de ruptura contrastam com a prática comum de ajustes incrementais, evidenciando a existência de uma dinâmica dual no processo orçamentário.

Baumgartner e Jones (2009) argumentam que essa alternância entre estabilidade e mudanças abruptas ocorre devido a dois fatores principais: a atenção limitada dos tomadores de decisão e os mecanismos institucionais que favorecem a continuidade. Quando novos eventos ou ideias conseguem romper as barreiras institucionais e capturar a atenção política, a redistribuição de recursos pode ocorrer de forma significativa. Esse processo é amplamente influenciado pela maneira como os problemas são apresentados e interpretados no debate público, o que Baumgartner e Jones (2009) chamam de "*reframing*" das questões políticas.

Os modelos teóricos de análise orçamentária oferecem diferentes perspectivas para compreender os processos de formação e execução do orçamento público. Cada abordagem busca explicar, com base em suas premissas, as dinâmicas que influenciam as decisões e os resultados orçamentários, considerando tanto aspectos técnicos quanto políticos e sociais. Para fins de melhor compreensão, o quadro abaixo apresenta uma síntese comparativa dos quatro principais modelos – Incremental, Julgamento Serial, Fluxos Múltiplos e Equilíbrio Pontuado.

Quadro 1 - Resumo dos modelos teóricos.

Modelo	Incremental	Julgamento Serial	Fluxos Múltiplos	Equilíbrio Pontuado
Contribuição para a análise orçamentária	Baseado em mudanças marginais e adaptações às políticas e sociais.	Processo não determinístico, influenciado por variáveis técnicas e políticas.	Resultado da interação de três fluxos: problemas, soluções e políticas.	Oscila entre estabilidade e períodos de mudanças significativas (ruptura).
Princípios teóricos	Racionalidade limitada; perspectiva incremental.	Racionalidade limitada; processo organizacional.	Modelo da “lata de lixo” (<i>garbage can</i>).	Incrementalismo e análise dos “terremotos”.

Fonte: Adaptado de Ollaik *et al.* (2011).

De acordo com Bevilaqua (2022), o modelo do equilíbrio pontuado também ajuda a explicar como crises, como a pandemia da Covid-19, criam condições propícias para mudanças orçamentárias abruptas. A pandemia trouxe à tona novas prioridades, como saúde pública e assistência social, que resultaram em aumentos significativos em determinados setores, enquanto outros sofreram cortes expressivos.

Portanto, o modelo de equilíbrio pontuado oferece uma estrutura teórica poderosa para analisar o comportamento orçamentário, destacando a coexistência de períodos de estabilidade incrementalista, com momentos de ruptura decisória. Ao considerar fatores externos, como mudanças políticas e eventos críticos, o modelo permite compreender como o orçamento público pode ser influenciado de forma não linear, refletindo, tanto continuidade, quanto transformação em sua dinâmica.

Posto isso, o modelo de equilíbrio pontuado é o mais adequado para fundamentar o problema de pesquisa, pois possui capacidade de capturar a complexidade e a dinâmica dos processos orçamentários em contextos de mudanças abruptas, como as vivenciadas durante e após a pandemia da Covid-19, permitindo analisar tanto a manutenção de padrões estáveis quanto as adaptações emergentes em resposta a crises.

2.2 Do Planejamento orçamentário à execução da despesa

O sistema orçamentário é composto pelo Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA). O PPA é de certa forma considerado o plano de governo, se estende por quatro anos e é detalhado por funções, programas e projetos. Enquanto que a LDO disciplina a realização do orçamento, garantindo maior participação legislativa. Por fim, a LOA, norma em que as propostas do PPA e diretrizes da LDO ganham recursos (Pires, 2011).

De acordo com Giacomoni (2010), a integração entre plano plurianual e orçamento anual fica ainda mais bem explicitada por meio do papel cumprido por outra novidade da Constituição de 1988 - a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que, além de fornecer orientação para a elaboração dos orçamentos anuais, tem por finalidade destacar, da programação plurianual, as prioridades e metas a serem executadas em cada orçamento anual.

O orçamento público municipal é o instrumento de planejamento e gestão financeira. Ele estabelece as receitas que serão arrecadadas e as despesas que serão realizadas ao longo do exercício fiscal. O Poder Executivo municipal é responsável por elaborar o projeto de lei orçamentária, que contém as estimativas de receitas e as propostas de despesas para o próximo exercício financeiro. Essas estimativas são baseadas em projeções econômicas, histórico de arrecadação e demandas da comunidade.

Além disso, é importante mencionar que o orçamento público municipal deve seguir os princípios da legalidade, da transparência, da participação popular e da responsabilidade fiscal.

Esses princípios visam garantir a gestão adequada dos recursos públicos e o atendimento das necessidades da comunidade.

Por finanças públicas, dentro de uma ótica operacional, pode-se conceituá-las como o que se realiza para obter, distribuir e aplicar os recursos financeiros que são fundamentais para a implementação de metas buscadas pelo Estado, para garantir as necessidades coletivas (Martins; Nascimento, 2012). De tal modo, depreende-se do raciocínio, o trabalho que existe para arrecadar os recursos, via de regra através das bases tributárias, o planejamento que é imprescindível para a definição de onde os recursos serão alocados e a destinação propriamente dita, todas para atender um norte, que são os programas voltados para os anseios da sociedade.

Compreende-se assim, as finanças públicas, como a formulação de teorias e instrumentos técnicos que explica, organiza e geri não só o dinheiro, mas todo o patrimônio público, como forma de atender as demandas sociais que exigem cada mais os níveis de aperfeiçoamento (Marques, 2015).

Três funções básicas são ditas na literatura como abrangidas pela ação do governo. A primeira delas, a alocativa, que trata do fornecimento de bens públicos. A segunda, a função distributiva, que são os ajustes necessários realizados pelo governo para distribuição de renda, as ferramentas em regra geral são as transferências, os impostos e os subsídios. Por fim, a função estabilizadora, que visa a manutenção do emprego em alto nível, a estabilidade dos preços, o chamado controle da inflação, bem como a obtenção do crescimento econômico (Giambiagi; Além, 2011).

A partir da segunda metade dos anos 1990, três mudanças ocorreram tidas como avanços na gestão das finanças públicas. A primeira delas foi o programa realizado pelo Banco Central para extinguir ou transformar bancos estaduais em agências de desenvolvimento. Foi um marco importante para reduzir a expansão dos gastos públicos e melhor controle da política monetária do Brasil. Posteriormente, foi realizada uma tentativa de renegociação das dívidas dos estados e municípios, que previam garantias sólidas de cumprimento. Os acordos sofreram inúmeras pressões pelo abrandamento das obrigações, mas resistiu ao constrangimento. Por fim, a aprovação da Lei de Responsabilidade Fiscal, que é considerada um dos mais importantes marcos na construção de estrutura rígida de controle orçamentário no Brasil (Salto; Almeida, 2016).

Desde a Proclamação da República, até os anos de 1930, a estrutura do Sistema Tributário Brasileiro se manteve nos mesmos moldes do Brasil Império (Giambiagi; Além, 2011). Os pilares do Sistema em vigor foram estruturados nos anos 60, com uma economia muito fechada para o exterior e com elevada inflação. Apesar dos militares pós 1964 terem

centralizado as receitas e poderes no governo central, a Constituição de 1988 preocupou-se em descentralizar (Afonso; Soares; Castro, 2013).

De tal modo, para se alcançar o fim último, as necessidades da sociedade, alguns instrumentos norteiam os programas de governo, sendo o principal deles, o planejamento. Nesse contexto, três peças constitucionais são utilizadas para discutir e definir a alocação dos recursos, são elas: o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual (Martins; Nascimento, 2012).

No caso brasileiro, a Constituição Federal de 1988 estabelece um novo marco no federalismo fiscal. A partir dela, os municípios passaram a ocupar uma posição mais importante ao serem elevados ao patamar de entes federados, igualando a posição dos estados e da União, aumentando significativamente sua participação nas distribuições das receitas públicas, sobretudo por meio das transferências, tanto da União, quanto dos estados (Soares; Machado, 2018).

Mesmo sendo garantido aos municípios maior participação no bolo da arrecadação, a participação dos municípios na arrecadação tributária é ainda restrita, visto que são poucas as bases de tributação, como a propriedade territorial urbana, a prestação de serviços e transmissão de bens imóveis por atos inter vivos (Castilho, 2013).

Tabela 1 - Evolução da Participação dos Entes Federativos na Arrecadação Total – 2013 a 2023.

Ente Federativo	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
União	68,4%	68,3%	68,6%	68,1%	67,8%	67,1%	66,2%	66,2%	67,7%	67,8%
Estados	25,4%	25,4%	25,2%	25,5%	25,6%	25,8%	27,0%	26,9%	25,5%	24,9%
Municípios	6,0%	6,2%	6,1%	6,2%	6,5%	6,9%	6,7%	6,8%	6,7%	7,2%

Fonte: Brasil (2023b).

A análise da Tabela 1 revela que os municípios recebem uma parcela mínima do total arrecadado no país. Especificamente, observa-se que, para cada R\$ 100,00 arrecadados no Brasil, apenas R\$ 7,20 são destinados aos municípios. Isso torna os municípios os entes federativos com a menor participação no total da arrecadação. Embora haja uma ligeira tendência de crescimento, essa participação ainda permanece significativamente baixa, evidenciando a disparidade na distribuição de recursos entre os diferentes níveis de governo.

Percebe-se assim, que no federalismo fiscal, a arrecadação de receitas tende a se concentrar nos governos centrais, e as responsabilidades e encargos ficam concentrados nos

entes subnacionais (estados e municípios). É imprescindível então, que se realize as transferências verticais de recursos, ou seja, transferências de recursos para os governos subnacionais (Prado, 2007).

As finanças públicas municipais referem-se às atividades financeiras relacionadas aos governos locais, ou seja, aos municípios. Essas atividades envolvem o planejamento, a execução e o controle das receitas e despesas do município. A gestão das finanças municipais é essencial para garantir a prestação de serviços públicos adequados à população, como educação, saúde, infraestrutura, segurança, dentre outros. Algumas das principais características das finanças públicas municipais incluem: despesas municipais, que englobam os gastos realizados pelo município para a execução de suas atividades e prestação de serviços à comunidade. Isso inclui despesas com pessoal, investimentos em infraestrutura, saúde, educação, assistência social, segurança pública, dentre outros. Receitas municipais, compostas principalmente por tributos municipais, como o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), taxas municipais, transferências constitucionais como o Fundo de Participação dos municípios (FPM), e outras fontes de arrecadação, como convênios, doações e parcerias. Orçamento municipal,, que é o instrumento que estabelece as previsões de receitas e despesas para um determinado período. É elaborado anualmente e deve ser aprovado pela Câmara Municipal. O orçamento municipal também pode incluir programas e metas a serem alcançados durante o exercício financeiro (Giacomoni, 2019).

É importante ressaltar que as finanças públicas municipais podem variar de acordo com a realidade e o contexto de cada município, considerando fatores como sua população, atividade econômica, estrutura administrativa e demandas da comunidade.

As finanças públicas municipais também sofrem influência do cenário econômico nacional. Segundo o Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE), da Fundação Getúlio Vargas, o Brasil enfrentou um período de recessão econômica entre abril de 2014 e dezembro de 2016 (Balassiano, 2020). Esse cenário é corroborado por Cardoso *et al.* (2018), que apontam um forte recuo na atividade econômica desde o início de 2015, acompanhado pelo aumento do desemprego. Além disso, o país lidava com uma inflação persistente e uma elevada taxa de juros, embora esta última tenha iniciado uma trajetória de queda a partir de outubro de 2016. Essa conjuntura impactou de forma significativa as contas públicas municipais, com a queda na arrecadação tributária e a pressão por gastos predominantemente inflexíveis, como os relacionados a pessoal (Cardoso *et al.*, 2018).

Esse contexto ressalta a relevância de mecanismos de controle como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que busca promover uma gestão fiscal mais equilibrada e eficiente, mesmo diante de cenários econômicos adversos.

Para André Luís de Carvalho, Ministro do Tribunal de Contas da União, “A importância da LRF para as finanças públicas não está apenas na expressão de normas voltadas para responsabilidade na gestão fiscal, mas também no estímulo à mudança de conduta em busca do equilíbrio das contas públicas, consistindo em fonte para alteração da cultura fiscal” (Lara, 2013, p. 9).

Ensina Di Pietro (2015), que a Lei de Responsabilidade Fiscal possui o condão de vedar que os entes públicos, seja União, estados e municípios façam despesas maiores que suas disponibilidades financeiras, além de impedir que renunciem às receitas a que fazem jus, em prejuízo ao equilíbrio das contas públicas. A LRF não foi recebida com muita confiança pelos analistas, mesmo depois da concretização de crime de responsabilidade, inclusive com fixação de penas de prisão e perdas de direito político aos gestores que descumprirem as vedações (Salto; Almeida, 2016). Diziam que a lei “não pegaria”, haveria o descumprimento generalizado (Lara, 2013).

Para compreender melhor a razão de existência da LRF, importante registrar um pouco sobre a evolução das finanças públicas no Brasil que gestaram a promulgação da lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Nascimento, 2013).

A existência de inflação no período até 1994 disfarçava a situação das finanças públicas, forçando um equilíbrio que não existia, no caso das despesas por exemplo, a inflação corroía o valor em razão do decorrimento do tempo, entre o período de contratação dos serviços até o efetivo pagamento (Fioravante; Pinheiro; Vieira, 2006).

Já no início dos anos de 1990, o desequilíbrio fiscal continuava, a situação ainda pirou no período de 1995 a 1998, sendo o momento caracterizado por uma restrição fiscal fraca, ou seja, não foram adotadas medidas suficientes para melhora do quadro fiscal (Nascimento, 2013).

Nesse contexto de necessidade de construir algo sólido e permanente que pudesse de fato impactar a situação fiscal no Brasil, surge a Lei de Responsabilidade Fiscal, que cada vez mais se consolida como o mais importante instrumento normativo para a garantia do equilíbrio das contas públicas no Brasil.

2.3 Indicadores fiscais

A Lei de Responsabilidade Fiscal estabeleceu a exigência de se realizar a consolidação nacional das contas públicas (art. 51), competência exercida pela Secretaria do Tesouro Nacional, efetivada pela publicação do Balanço do Setor Público Anual (BSPN). De tal modo, a STN editou o Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP), o Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público (MCASP), além do Manual de Demonstrativos fiscais (MDF), com abrangência em toda a federação, que permitem a padronização dos registros da execução orçamentária e o controle patrimonial (Brasil, 2023c). Todas essas informações são colhidas por meio do Sistema de Informações Contábeis e fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI).

Segundo a Secretaria do Tesouro Nacional (Brasil, 2023d), o objetivo do MDF é de uniformizar os procedimentos e dispor sobre as determinações legais, além de apresentar os modelos de demonstrativos e instruções de preenchimento. Ele é subdividido em 4 partes: I - O anexo de Riscos Fiscais; II - Anexo das Metas Fiscais; III - Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO); IV - Relatório de Gestão Fiscal (RGF).

O RREO possui o condão de transparecer a execução orçamentária da União, estados e municípios à sociedade e seus diversos órgão de controle. Sua base legal está na Constituição Federal, § 3º, art. 165, e a Lei de Responsabilidade fiscal regulamentou todas as exigências que nele deve constar. Para elucidar sua composição e apresentar de modo mais organizado os demonstrativos que o compõe, organizamos o quadro abaixo:

Quadro 2 - Anexos do Relatório Resumido da Execução Orçamentária.

(Continua)

Relatório	Descrição	Periodicidade
Balanço orçamentário	Apresenta as receitas, detalhadas por categoria econômica, origem e espécie, bem como as despesas por categoria e grupo da natureza da despesa. O Balanço Orçamentário demonstra a execução orçamentária em um determinado exercício, apresentando um resultado positivo (superávit) ou negativo (déficit).	Bimestral
Demonstrativo da Execução das Despesas por Função/Subfunção	O Demonstrativo informa os valores das despesas públicas (dotação inicial, dotação atualizada, despesas empenhadas, despesas liquidadas, saldo a liquidar e inscrição em restos a pagar não processados), discriminadas por função/subfunção. A estrutura em nível de funções e subfunções estão normatizadas na Portaria MOG nº 42/1999.	Bimestral

Quadro 2 - Anexos do Relatório Resumido da Execução Orçamentária.

(Continuação)

Relatório	Descrição	Periodicidade
Demonstrativo da Receita Corrente Líquida	É o somatório das receitas de impostos, taxas e contribuições de melhoria, de contribuições, patrimoniais, agropecuárias, industriais, de serviços, transferências correntes e outras receitas correntes do ente da Federação. Serve de parâmetro para os limites da despesa total com pessoal, da dívida consolidada líquida, das operações de crédito, do serviço da dívida, das operações de crédito por antecipação de receita orçamentária e das garantias do ente da Federação.	Bimestral
Demonstrativo das Receitas e Despesas Previdenciárias	O Demonstrativo deverá conter informações sobre as receitas e despesas previdenciárias, sobre os repasses recebidos para cobertura de déficits financeiro e atuarial.	Bimestral
Demonstrativo dos Resultados Primário e Nominal	O objetivo da apuração dos resultados primário e nominal é verificar o cumprimento das metas fiscais estabelecidas na LDO, de forma a garantir o equilíbrio das contas públicas conforme planejado.	Bimestral
Demonstrativo dos Restos a Pagar por Poder e Órgão	A despesa orçamentária empenhada que não for paga até o dia 31 de dezembro será considerada como Restos a Pagar. O objetivo do demonstrativo é dar transparência às informações sobre o montante e a execução dos restos a pagar inscritos por Poder/Órgão, permitindo o seu acompanhamento no exercício de referência.	Bimestral
Demonstrativo das Receitas e Despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino	É um instrumento de transparência para as receitas e despesas relacionadas à educação. Ele identifica as receitas resultantes de impostos e transferência de impostos, bem como as despesas com manutenção e desenvolvimento do ensino - MDE	Bimestral
Demonstrativos das Receitas e Despesas com Ações e Serviços Públicos de Saúde	O Demonstrativo apresenta as receitas que compõem a base para cálculo bem como as despesas com ações e serviços públicos de saúde e o cálculo do percentual de aplicação para cumprimento do limite mínimo de aplicação em ações e serviços públicos de saúde;	Bimestral
Demonstrativo das Parcerias Público-Privadas	O Demonstrativo tem por função dar transparência ao cumprimento do limite das despesas derivadas das parcerias público-privadas em relação à receita corrente líquida, além de evidenciar os contratos de PPP existentes e o montante a ser firmado.	Bimestral
Demonstrativo Simplificado do Relatório Resumido da Execução Orçamentária	Este demonstrativo traz informações simplificadas dos demais demonstrativos, como balanço orçamentário e das despesas por função/subfunção. Ele visa evidenciar de forma simplificada as execuções orçamentárias e os restos a pagar.	Bimestral

Quadro 2 - Anexos do Relatório Resumido da Execução Orçamentária.

(Conclusão)

Relatório	Descrição	Periodicidade
Demonstrativo das Receitas de Operações de Crédito e Despesas de Capital	Este demonstrativo apresenta as receitas de operações de crédito comparadas com as despesas de capital líquidas. O principal objetivo é verificar o cumprimento da regra de Ouro, sendo um importante regra para controlar o endividamento.	Apenas no 6º Bimestre
Demonstrativo da Projeção Atuarial do Regime de Previdência;	O demonstrativo contém informações sobre a projeção, pelos próximos 75 anos, das receitas e despesas previdenciárias, do resultado previdenciário e do saldo financeiro de cada exercício. O objetivo é dar transparência à projeção atuarial do regime de previdência no longo prazo.	Apenas no 6º Bimestre
Demonstrativo da Receita de Alienação de Ativos e Aplicação dos Recursos	Apresenta a receita advinda da alienação de ativos e a correspondente aplicação dos recursos auferidos além do saldo financeiro a aplicar. O objetivo é dar transparência à destinação dos recursos de alienação de ativo com foco na preservação do patrimônio público.	Apenas no 6º Bimestre

Fonte: Elaborado a partir de Brasil (2023d).

Já o RGF possui como base legal a LRF e é obrigatório também sua publicação quadrimestralmente para União, estados e municípios. O relatório deve evidenciar os limites estabelecidos na LRF, como: despesa total com pessoal; dívida consolidada líquida; concessão de garantias e contragarantias e; operação de crédito. Ademais, o último quadrimestre deve apresentar também as disponibilidades de caixa e o demonstrativo dos restos a pagar. Para melhor compreensão de sua estrutura, é apresentado no Quadro 3 abaixo.

Quadro 3 - Anexos do Relatório de Gestão Fiscal.

(Continua)

Relatório	Descrição	Periodicidade
Demonstrativo da Despesa com Pessoal	O demonstrativo deverá conter valores da despesa com pessoal do Poder/Órgão executada nos últimos 12 meses, o percentual em relação a receita corrente líquida e os limites máximo, prudencial e de alerta estabelecidos no ordenamento jurídico	Quadrimestral
Demonstrativo da Dívida Consolidada Líquida	Visa assegurar a transparência das dívidas contraídas pelo poder público e verificar os limites de endividamento que trata a Lei de Responsabilidade Fiscal que remete ao Senado Federal, a quem a legislação delegou expressamente a competência de estabelecer os limites.	Quadrimestral

Quadro 3 - Anexos do Relatório de Gestão Fiscal.

(Conclusão)

Relatório	Descrição	Periodicidade
Demonstrativo das Garantias e Contragarantias de Valores	Possui o condão de informar os valores das garantias concedidas pelo ente na contratação de financiamentos.	Quadrimestral
Demonstrativo das Operações de Crédito	Ele contém informações sobre as operações de créditos contratadas pelo ente, detalhada em Mobiliárias e Contratuais, Internas e Externas.	Quadrimestral
Demonstrativo da Disponibilidade de caixa e dos Restos a Pagar	Objetiva dar transparência ao equilíbrio entre a geração de obrigações de despesa e a disponibilidade de caixa. Ademais, evidenciará as inscrições em Restos a Pagar das despesas processadas e não processadas.	Apenas no último quadrimestre
Demonstrativo simplificado do Relatório de Gestão Fiscal	É uma versão simplificada de todo o relatório. Composto mediante a extração dos dados dos Demonstrativos anteriores.	Apenas no último quadrimestre

Fonte: Elaborado a partir de Brasil (2023d).

Assim sendo, os quadros apresentam os principais demonstrativos fiscais para os municípios, por serem esses obrigatórios o envio para a STN, transmitidos periodicamente por meio do SICONFI.

2.4 Resultado Primário

O resultado primário é amplamente reconhecido como um dos indicadores mais relevantes para avaliar a saúde financeira de entes públicos, incluindo os municípios (Lima; Boente; Stefanelli, 2024; Marciniuk; Bugarin, 2019). Ele representa a diferença entre as receitas primárias (excluindo receitas financeiras, como juros sobre aplicações) e as despesas primárias (excluindo despesas com juros da dívida), fornecendo uma visão clara da capacidade de um ente público financiar suas atividades correntes e investir com recursos próprios, sem depender de endividamento adicional ou receitas extraordinárias. Quando ocorre um superávit primário, os recursos são destinados à quitação da dívida pública; em contrapartida, no caso de um déficit primário, ele será incorporado ao montante da dívida pública (Riani, 2016).

O resultado primário é a subtração entre receitas e despesas primárias. Esse indicador avalia a capacidade do governo de gerar receitas em volume suficiente para suportar as despesas, de forma que um superávit primário é sinal positivo para redução da dívida consolidada líquida, pelo contrário, quando o ente teve um déficit primário, ele reduziu o seu

caixa ou equivalente de caixa e, conseqüentemente, aumentou sua dívida consolidada líquida (Brasil, 2023d).

Nessa senda, Andrade (2016) ressalta que os recursos advindos do resultado primário são empregados na diminuição do endividamento público, sendo que a contenção de despesas e a ampliação das receitas do setor público contribuem para reduzir a necessidade de financiamento, atenuando o volume da dívida pública. Dessa forma, compreende-se que o resultado primário reflete o esforço fiscal dos gestores para reduzir o estoque da dívida pública e permite avaliar a organização das finanças públicas (Piccini, 2017).

Diversos estudos e pesquisas têm adotado o resultado primário como variável central para avaliar a saúde fiscal de governos, analisando sua capacidade de gerar recursos suficientes para cobrir as despesas correntes (Caldeira *et al.*, 2016; Cruz; Afonso, 2018; Gadelha, 2023; Gama Neto, 2019; Lima; Boente; Stefanelli, 2024; Sakurai, 2014).

Pelo exposto, o resultado primário será adotado como a variável dependente a ser analisada, utilizando os dados extraídos do Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO). A escolha se justifica pelo fato de o indicador englobar, tanto a perspectiva das receitas, quanto a das despesas, permitindo uma avaliação abrangente da gestão fiscal do ente público. Além disso, o resultado primário reflete diretamente o esforço fiscal dos gestores públicos em direção à redução da Dívida Consolidada Líquida, evidenciando a eficiência na administração dos recursos públicos e o comprometimento com a sustentabilidade fiscal.

2.5 Revisão de literatura: estudos antecedentes de impactos fiscais da Covid-19

Muitos estudos foram e estão sendo realizados sobre os impactos da pandemia da Covid-19 nas finanças públicas do Governo Federal. Conforme carta de conjuntura do IPEA (Levy; Ferreira; Martins, 2021), pela visão das receitas e despesas, o resultado primário do Governo Federal em 2020 foi de R\$ 743,1 bilhões, frente a R\$ 95 bilhões em 2019. Segundo estimativas do Ministério da economia, as medidas adotadas para reduzir os efeitos da pandemia custaram cerca de R\$ 620,5 bilhões, de modo que, desconsiderando os impactos diretos da Covid-19, o déficit primário ficaria em torno de R\$ 122 bilhões.

Monteiro *et al.* (2020), examinou o impacto sobre o orçamento público do ente central e pôde observar que em relação aos tributos federais, o Governo Federal postergou os prazos de vencimento do Simples Nacional e MEI (DAS), da PIS/PASEP e COFINS. Os resultados também apontam que o aumento da previsão das despesas para enfrentamento à Covid-19 representa 4% do total de despesas previstas no orçamento público em 2020. Grande parte

destes recursos são direcionados ao Ministério da Cidadania para auxílio de pessoas em situação de vulnerabilidade (50%), ao Ministério da Economia em vista da proteção do emprego e concessão de financiamento às empresas (33%), e em torno de 17% especificamente para a saúde.

A pesquisa de Carqueija *et al.* (2021), teve como objetivo apontar quais seriam os principais impactos fiscais, orçamentários e patrimoniais no âmbito do Governo Federal feitos particularmente com o enfrentamento da pandemia da Covid-19. Como resultado, pôde-se observar que houve um grande impacto fiscal, com um déficit primário de R\$ 877,8 bilhões financiado por meio do endividamento, distanciando-se, dessa forma, das metas fiscais.

Outros trabalhos evidenciaram os efeitos da pandemia sobre os entes subnacionais, a exemplo de Dotto *et al.* (2021), que objetivou investigar as consequências iniciais da crise da Covid-19 nos estados e no Distrito Federal, no que se refere aos aspectos financeiros e orçamentários. Com levantamento de dados por meio do SICONFI e utilização do programa SPSS 22, constatou-se que 96,30% dos estados tiveram diminuição na arrecadação tributária e todos os entes apresentam aumento na dependência de transferências intergovernamentais, quando comparadas com períodos que não havia crise. Além disso, 55,56% dos estados aumentaram níveis de endividamento e quase 50% tiveram redução na liquidez imediata.

Quando analisado o impacto da Covid-19 nas receitas tributárias e na condição financeira dos estados do sudeste brasileiro, verificou-se que os estados já não estavam preparados financeiramente para uma crise sanitária, e que a pandemia agravou ainda mais a situação. Revelou-se também, que o mês de abril de 2020 foi o momento em que ocorreu maior impacto negativo na arrecadação (Borges, 2020).

A arrecadação de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) findou o ano de 2020 com crescimento de 9,10% em relação a 2019 no estado do Tocantins. Esses são os achados de Filgueiras e Silva (2022) que estudaram a receita no estado do Tocantins, relativa ao período de pandemia causada pela Covid-19, com atenção especial ao ICMS, por se tratar da principal fonte de arrecadação do estado. Através de análise dos boletins de arrecadação da Secretaria de Fazenda do Tocantins, observou-se que a arrecadação das receitas tributárias teve um bom desempenho durante o ano de 2020, impulsionado especialmente pelo bom momento vivido pelo Agronegócio.

Já Machado (2022), examinou os reflexos da pandemia nos indicadores de controle orçamentários, financeiros e sociais na gestão do município de Alegrete-RS. O período analisado pelo trabalho foram os anos de 2016 (sem pandemia) e 2020 (com pandemia). Os resultados apontam que dos créditos adicionais abertos em 2016, o instrumento de excesso de

arrecadação representou 17% do total, e no ano de 2020, esse montante subiu para 39%. Ademais, os indicadores de controle financeiro demonstraram que o exercício 2016 apresentou déficit na execução financeira orçamentária, enquanto o exercício 2020 caracterizou-se como superavitário.

A pesquisa de Valadão (2023), que estudou os reflexos da Covid-19 no orçamento público de São João Del-Rei, concluiu que as receitas tributárias de 2018 a 2022 saltaram cerca de 89%, além do mais, as receitas de transferência tiveram um crescimento de aproximadamente 69% entre 2018 a 2022.

Gomes e Rodrigues Júnior (2022) se propuseram a pesquisar o impacto da pandemia no planejamento e na execução da lei orçamentária da cidade de Fortaleza e concluíram que a dotação orçamentária atualizada do período pandêmico foi bem maior com relação ao período pré-pandêmico. No entanto, pode-se afirmar que não houve impacto da Covid-19 na execução das despesas por função.

Lopes Filho (2024) estudou os efeitos da pandemia da Covid-19 na arrecadação tributária no município de Fortaleza. Foi utilizada uma análise descritiva que compreende os anos de 2006 e 2022 e uma análise horizontal que abrange 2018 a 2022. Os resultados apontam que para as receitas tributárias, Fortaleza apresentou os maiores crescimentos após o ano inicial da pandemia em 2020.

Investigado o comportamento das contas públicas em termos de arrecadação e gastos realizados para enfrentamento da Covid-19, dos 10 municípios mais populosos do Paraná, concluiu que a pandemia não interferiu no quesito receitas, já que todos os municípios apresentaram receitas crescentes nos anos de 2020 e 2021, exceto Curitiba. Verificou-se também que o cenário pandêmico causou uma queda de recursos aplicados em Cultura, Desportos e Lazer (Ribeiro *et al.*, 2023).

A partir de dados foram extraídos do Tribunal de Contas do estado de Minas Gerais e o Portal do Coronavírus do Ministério da Saúde, Menezes *et al.* (2021) pesquisaram o impacto da Covid-19 no orçamento público em 8 (oito) cidades médias do estado de Minas Gerais. Os resultados demonstraram que os municípios tiveram impactos negativos em suas receitas próprias, mas que foi atenuado devido aos repasses emergenciais oriundos da União e do Governo de Minas Gerais.

Oliveira Júnior (2021), verificou se a distribuição dos recursos do apoio financeiro repassado pela União para combater os efeitos da pandemia Covid-19 nas finanças municipais, dos municípios do Nordeste, foi condizente com o nível de necessidade de reparo financeiro.

Do ponto de vista prático, o estudo mostrou que as finanças municipais apresentaram, em termos gerais, um saldo positivo em 2020 e que os aportes da União foram substanciais.

Além do mais, os recursos de origem federal aplicados para o combate aos efeitos da pandemia refletiram para reaquecer o consumo, o que contribuiu para uma recuperação rápida da arrecadação tributária dos entes federativos, além de alimentar o caixa dos municípios por meio de transferência direta.

Chieza e Demarco (2022), analisaram os impactos da pandemia da Covid-19 sobre as receitas dos municípios do estado do Rio Grande do Sul, partindo de uma análise comparativa entre 2019 e 2021. De modo geral, o quadro das receitas totais durante os anos de 2020 e 2021, não confirma as previsões pessimistas de início de pandemia, evidenciando que as mesmas não sofreram reduções significativas.

Ademais, o Governo Federal, através da LC Nº 173/2020 (Brasil, 2020), cumpriu o seu papel federativo de destinar recursos extraordinários aos municípios. Em relação ao ano de 2021 observou-se recuperação das receitas municipais nas cidades gaúchas e a queda das receitas de transferências em termos relativos da composição do total da receita.

Ribeiro *et al.* (2024), objetivaram analisar as implicações que podem ter sido geradas em função da pandemia da Covid-19 na arrecadação pública do município de Maringá, investigando os anos de 2020 e 2021 e comparando com os três anos anteriores. Os procedimentos metodológicos para a execução do trabalho foram descritivos, de natureza aplicada, um estudo qualitativo e quantitativo. Os dados foram coletados do portal da transparência do município de Maringá. Observou-se um crescimento das transferências Federais em 2020 de 75,78%, bem como crescimento na arrecadação dos impostos municipais Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI). De tal modo, se pode afirmar que, com base nos dados analisados, a arrecadação de Maringá não demonstrou redução ante ao contexto de pandemia.

Vieira *et al.* (2022), pesquisaram os reflexos da Pandemia da Covid-19 nas finanças públicas de Pequenos municípios dos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri. Foram analisadas as variações nas receitas e nas despesas orçamentárias, no período de 2017 a 2020, por meio de dados de prestação de contas do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro, da Secretaria de Tesouro Nacional e do Portal da Transparência – Fiscalizando com o TCE-MG. De modo geral, os autores observaram que houve ampliação das receitas dos três municípios analisados obtidas por meio de transferências correntes dos entes federativos superiores. Assim sendo, não foram observados déficits orçamentários nos municípios analisados.

Brito e Brito (2024) investigaram o comportamento do orçamento dos municípios brasileiros com vistas a compreender a dinâmica fiscal no período de pandemia. Os municípios foram agrupados com base em dados orçamentários como arrecadação tributária própria, população e despesa corrente. Chegou-se à conclusão de que a arrecadação cresceu em níveis significativos e que o indicador de autonomia orçamentária obteve crescimento do período de 2016-2019, para o ano de 2020, mesmo sendo um ano de grave crise sanitária.

Enes (2023) investigou se houve impacto sobre as receitas próprias de tributos nos municípios da região Centro-Oeste de Minas Gerais. A metodologia utilizada foram os testes de diferenças de médias de Wilcoxon-Matched-Pairs, estatística descritiva e gráficos box-Plot. Como resultado pode ser observado um comportamento heterogêneo com relação à arrecadação própria e que nem todos os tributos sofreram quedas nas arrecadações.

Orth *et al.* (2022), pesquisaram sobre o comportamento da arrecadação do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) nos municípios paranaenses em 2020, sobre a ótica dos reflexos da pandemia da covid-19. Observou-se que em média a arrecadação do ISS em todos os municípios do estado foi 5,8% menor do que o valor inicialmente previsto.

Costa e Fernandes (2023), buscaram observar os efeitos nas receitas totais, tributárias e de transferências para os municípios com mais de 200.000 habitantes durante a pandemia da Covid-19. Utilizou-se de uma análise descritiva da média, entre os anos de 2018 e 2021. Como resultado, é possível identificar que os efeitos sobre as receitas tributárias na amostra não foram tão significativos quanto o previamente esperado. Além do mais, as grandes cidades encontram-se em situação mais confortável, pois as transferências federais foram suficientes para suprir as perdas de arrecadação.

O Boletim de Finanças dos entes subnacionais (Brasil, 2021a), apontou que o resultado orçamentário dos municípios do Brasil foi superavitário em R\$ 44 bilhões, com crescimento de mais de R\$ 4 bilhões em relação a 2019. O que demonstra que, houve melhora fiscal em 2020, apesar da pandemia.

Nessa mesma senda, o Boletim do ano subsequente (IBGE, 2022), apresentou em sessão específica sobre a situação fiscal dos municípios que o resultado orçamentário no ano-base 2021 foi superavitário em R\$ 95 bilhões, com crescimento de mais de R\$ 50 bilhões em relação a 2020.

As receitas de transferências representaram mais de R\$ 81 dos R\$ 126 bilhões do aumento das receitas correntes, refletindo em grande parte os aumentos expressivos na arrecadação de Imposto de Renda e ICMS. A receita de transferência do ICMS cresceu R\$ 33,4

bilhões em termos nominais (26,78% em termos relativos), acompanhando o aumento observado na arrecadação dos estados.

Ainda com melhora, porém, menos expressivos, são os resultados de 2023, ano base 2022, o boletim da STN apresenta que o resultado orçamentário dos municípios foi superavitário em R\$ 53,0 bilhões, porém, com decréscimo de R\$ 39,6 bilhões em relação a 2021. De tal modo, os municípios apresentaram boa situação fiscal em 2022, mas não tão favorável como em 2021 (Brasil, 2023a).

Observa-se de tal modo que, em certa medida, pesquisadores tem se dedicado a compreender os reflexos da grave crise sanitária causada pela pandemia da COVID-19 nas finanças públicas dos governos. No entanto, há oportunidade para uma análise mais específica e detalhada dos municípios de Minas Gerais.

A maior parte dos trabalhos disponíveis na literatura, utilizaram metodologia com abordagem qualitativa, observando sobre a ótica da arrecadação municipal. A presente pesquisa ora proposta, observará o comportamento dos principais indicadores fiscais, com utilização de modelo econométrico de dados em painel, que contribuirá para uma visão tanto da receita quanto da despesa.

3 METODOLOGIA

Nessa seção busca-se classificar a pesquisa a ser realizada e o detalhamento dos procedimentos metodológicos que serão utilizados com a finalidade de alcançar os objetivos da pesquisa. Esta classificação é fundamental para contextualizar e compreender a metodologia empregada no estudo. A abordagem metodológica será discutida, destacando as escolhas teóricas que orientaram a pesquisa, ademais, os procedimentos metodológicos serão detalhados, descrevendo as etapas e métodos empregados para coleta, análise e interpretação dos dados.

3.1 Classificação metodológica

Quanto a forma de abordagem se trata de uma pesquisa quantitativa. Martins e Theóphilo (2007) descrevem que o pesquisador, a depender da natureza das informações, poderá organizar, sumarizar, caracterizar e interpretar os dados numéricos coletados, empreendendo uma avaliação quantitativa.

A natureza do trabalho é quantitativa tendo em vista a utilização de ferramentas e técnicas estatísticas para que seja testado as hipóteses além de alcançar os objetivos propostos. Esse tipo de pesquisa possui o condão de descrever características de determinada população ou fenômeno, ou também, o estabelecimento de relação entre variáveis (Gil, 2002).

O objetivo da pesquisa é analisar fenômenos a partir de quantificações. Os fenômenos são as variações que ocorreram nos resultados primários e nominais dos municípios de Minas durante os anos de pandemia.

No que concerne à natureza dos objetivos, a pesquisa foi efetuada mediante um estudo explicativo. Essas pesquisas têm como preocupação identificar fatores que contribuem para a ocorrência dos fenômenos, ela explica o porquê certos fenômenos ocorrem ou como variáveis se relacionam umas com as outras (Gil, 2002).

Essa dissertação busca evidenciar os impactos da pandemia da Covid-19 nos indicadores fiscais dos municípios. Ao adotar uma abordagem explicativa, a pesquisa pretende esclarecer como e por quê a pandemia afetou as finanças municipais, analisando as variações nos indicadores fiscais antes, durante e após a crise sanitária.

Quanto ao método, a presente pesquisa é classificada como não experimental, por se tratar de utilização de dados secundários.

Quanto ao tipo de amostragem, a pesquisa é considerada não probabilística intencional, pois utiliza todos os municípios do Estado de Minas Gerais.

3.2 Quanto à técnica de coleta e análise de dados

Devido à complexidade do Sistema Tributário Nacional, dados oficiais consolidados e fidedignos podem ser obtidos basicamente de duas instituições, Receita Federal do Brasil e STN (Afonso; Soares; Castro, 2013). Apesar dessas fontes, importante se faz citar os trabalhos dos tribunais de contas estaduais, que têm empregado esforços em dar mais transparência e publicizar dados em plataformas eletrônicas modernas, de seus jurisdicionados.

Para este estudo, serão analisados dados secundários dos municípios mineiros, onde foram extraídas as informações de seus indicadores fiscais, município por meio do Sistema de Informações Contábeis e fiscais do Setor Público brasileiro (SICONFI), produzido pela Secretaria do Tesouro Nacional.

Embora SICONFI disponibilize dados a partir de 2015, o período de análise foi iniciado em 2017 devido às relevantes mudanças promovidas nos instrumentos normativos de contabilidade pública, especialmente o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP) e o Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF). Assim, o início da análise em 2017 assegura a consistência metodológica e a comparabilidade dos indicadores fiscais, esse recorte temporal evita possíveis distorções causadas pelas diferenças normativas presentes nos exercícios anteriores a 2017.

O Siconfi representa um importante fator de modernização das práticas contábeis aplicadas ao setor público brasileiro, ele compõe um processo de evolução de automatização e transparências das contas públicas, tendo o Tesouro Nacional, órgão central de contabilidade do Governo Federal e responsável pela consolidação das informações dos balanços de todos os entes da federação, como seu criador.

Conforme sítio eletrônico do Governo Federal:

O conhecimento dos aspectos relacionados à receita e à despesa no âmbito do setor público, expressos nos documentos preconizados no Capítulo X da LRF, é de crucial importância para a ampliação da transparência das contas públicas e para o fornecimento de informações confiáveis e de qualidade para o cidadão, materializados mediante a publicação periódica do Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO) e do Relatório de Gestão Fiscal (RGF) (Brasil, 2021a).

Após a coleta das informações extraídas do SICONFI se faz necessária uma análise descritiva dos dados, na tentativa de buscar algum viés que possa eventualmente prejudicar a

análise dos dados. Superada a questão, as variáveis serão submetidas ao modelo de dados em painel com efeitos fixos.

3.3 Dados em Painel

A presente pesquisa adota um modelo de dados em painel para avaliar o impacto de diferentes variáveis sobre a gestão fiscal dos municípios mineiros. O uso dessa abordagem é justificado pela necessidade de capturar tanto a variabilidade entre os municípios quanto a evolução temporal das variáveis analisadas, permitindo um maior controle sobre efeitos individuais não observados (Gujarati; Porter, 2011; Wooldridge, 2010).

Serão estimados dois modelos distintos, um para os aspectos fiscais e outro para as características do prefeito, ambos tendo como variável de resultado, o resultado primário municipal. O primeiro modelo considera as variáveis fiscais, incluindo Grau de Dependência de Transferências, consistência orçamentária da receita, Capacidade de Pagamento (CAPAG), Juros da Dívida, Índice de Flexibilidade Fiscal Municipal (IFFM) e Índice de Solvência (IS). O segundo modelo avalia o impacto das características pessoais dos prefeitos, como idade, grau de instrução e sexo.

A especificação econométrica geral para os modelos pode ser representada como:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

onde:

Y_{it} representa o resultado primário municipal do município i no período t ;

X_{it} é o vetor de variáveis fiscais do município para a primeira especificação, e o vetor de características do prefeito, na segunda especificação;

μ_i representa o efeito fixo individual do município;

λ_t captura o efeito temporal comum a todos os municípios;

ε_{it} é o termo de erro.

Cada modelo será estimado para o grupo de municípios que tiveram diferentes desempenhos no resultado primário em 2017 e 2023. Denominados de “abaixo-abaixo” aqueles com resultados abaixo da média nos dois anos, “acima-acima” os com resultados acima da média para os dois períodos, “acima-abaixo” o grupo que teve resultado acima da média em

2017 e abaixo em 2023 e “abaixo-acima” o grupo que esteve em situação oposta, capturando assim os diferentes resultados do reflexo da pandemia nas finanças municipais.

A escolha entre os modelos de efeitos fixos e aleatórios é uma etapa fundamental da análise, pois cada abordagem apresenta vantagens dependendo da estrutura dos dados e da presença de correlação entre os efeitos individuais e as variáveis explicativas. Para determinar o modelo mais adequado, será aplicado o teste de Hausman, que verifica a existência de correlação entre os efeitos individuais e os regressores, orientando a decisão entre efeitos fixos e aleatórios (Wooldridge, 2010).

Esta abordagem busca fornecer uma análise mais robusta dos determinantes da gestão fiscal municipal e do impacto das características dos prefeitos na condução das políticas fiscais, contribuindo para a literatura sobre economia do setor público e governança municipal.

3.4 Variáveis Seleccionadas

Para a realização da pesquisa utilizou-se variáveis que caracterizam os municípios em duas dimensões, primeiro quanto aos aspectos fiscais e, segundo, pelas características pessoais do prefeito (idade, grau de instrução e sexo). A síntese das variáveis seleccionadas quanto aos dois aspectos está apresentada nos quadros 4 e 5 respectivamente.

3.4.1 Dimensão fiscal

O Grau de Dependência (GD) utilizado como variável de controle, representa a proporção entre as receitas de transferência provenientes do Estado e da União e a receita total do município. Esse indicador reflete o nível de dependência financeira da administração municipal em relação a recursos oriundos de outras esferas de governo. Ele é construído com base na premissa de que as transferências podem impactar negativamente o desempenho fiscal dos entes beneficiados, manifestado por um menor esforço na arrecadação própria e/ou pelo aumento nos gastos públicos (Macedo; Corbari, 2009).

A consistência orçamentária da receita é uma variável amplamente discutida na literatura de finanças públicas e gestão orçamentária, pois reflete a diferença entre a receita corrente total prevista na LOA e a efetivamente realizada, de modo a captar a capacidade de planejamento e execução fiscal do ente municipal. (Azevedo, 2013; Cabello; Azevedo, 2023; Fiirst *et al.*, 2017; Jorge; Cerqueira; Furtado, 2023; Rubin, 2014; Zonatto, 2013) .

Conforme Cabello e Azevedo (2023), a superestimação das receitas no orçamento resulta em uma previsão excessiva, em que, durante a execução orçamentária, as receitas reais ficam abaixo das estimadas. Isso leva à necessidade de contingenciamento ou à geração de um déficit que precisará ser coberto nos anos seguintes, além de permitir a realização de despesas sem a garantia de recursos financeiros suficientes para financiá-las (Ríos *et al.*, 2018).

Os resultados de Cabello e Azevedo (2023) indicam que a superestimação da receita sugere um aumento do endividamento e a subestimação sugere uma redução do endividamento e aumento da liquidez nos municípios brasileiros. Corroborando com esse entendimento, as conclusões de Cabello, Azevedo e Capitani (2024) que identificaram uma associação positiva entre o aumento da imprecisão e maior endividamento. Jorge, Cerqueira e Furtado (2023) argumentam que a superestimação das receitas gera um fardo intergeracional, reduzindo a capacidade de investimento dos governos e comprometendo a autonomia fiscal.

Dessa forma, incluiu-se a variável consistência orçamentária da receita com o objetivo de investigar seus efeitos sobre a variável dependente, o resultado primário.

A Capacidade de Pagamento (CAPAG), conforme definida pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), mede a aptidão de estados e municípios para honrar seus compromissos financeiros, especialmente no contexto de contratação de novas operações de crédito com garantia da União. A CAPAG é calculada com base em três indicadores: 1 - Endividamento: Relação entre a Dívida Consolidada Bruta e a Receita Corrente Líquida (RCL). 2 - Poupança Corrente: Diferença entre receitas correntes e despesas correntes, indicando a capacidade de geração de recursos para investimentos e amortização da dívida. 3 - Índice de Liquidez: Relação entre obrigações financeiras e disponibilidades de caixa (Brasil, 2024).

Lima, Boente e Stefanelli (2024) avaliou os determinantes da gestão fiscal e o cumprimento da meta do resultado primário. Através de uma abordagem econométrica, com utilização de dados em painel para o período de 2017 a 2022, foi identificada relação positiva entre a capacidade de pagamento e o cumprimento da meta. Nessa mesma senda, Siqueira (2020), utilizou-se da técnica de regressão logística para testar se a CAPAG aumenta ou diminui a probabilidade de inadimplência de um ente subnacional em uma avaliação de crédito. Concluiu que o resultado não foi satisfatório.

A variável juros da dívida, representa uma parcela significativa dos encargos da dívida pública do município e está associada ao custo de operações de crédito com instituições financeiras, pagas ao longo do tempo. Os juros representam um componente relevante para o endividamento público, sendo essencial monitorar sua evolução, pois eles podem comprometer a sustentabilidade fiscal a longo prazo (Hamada *et al.*, 2019).

O Índice de Flexibilidade Fiscal Municipal (IFFM), é um indicador proposto pela Secretaria do Tesouro Nacional, que possui o propósito de determinar a parcela das despesas totais (correntes e de capital) que apresenta elevado grau de rigidez. Ele busca medir o nível de flexibilidade fiscal disponível, um aspecto essencial para enfrentar períodos de restrição fiscal. As despesas de custeio incluem gastos com pessoal, serviço da dívida (juros e amortizações) e outras despesas correntes (Brasil, 2023a). Um percentual elevado indica que as despesas do governo estão sendo majoritariamente direcionadas para a manutenção e funcionamento da administração pública (Lima; Diniz, 2016).

O IFFM permite mensurar a parcela do orçamento comprometida com despesas obrigatórias, indicando o grau de liberdade que o gestor público possui para alocar recursos em políticas discricionárias. Um elevado índice de rigidez pode sinalizar potenciais dificuldades fiscais, uma vez que despesas inflexíveis limitam a capacidade de ajuste do orçamento frente a crises econômicas ou quedas na arrecadação.

O índice de solvência (IS) é uma métrica utilizada para avaliar se uma entidade (setor público ou privado) é capaz de honrar seus compromissos no longo prazo (Silva, 2022). Apresentado pela Secretaria do Tesouro Nacional (Brasil, 2012), ele reflete a diferença entre os totais de ativos (circulantes + não circulante) com os passivos (circulantes + não circulante).

O quadro a seguir apresenta uma síntese das variáveis incluídas na análise da dimensão fiscal, destacando suas definições, suas características e os efeitos esperados sobre a variável dependente.

Quadro 4 – Variáveis da dimensão fiscal e efeito esperado em relação ao resultado primário.

(Continua)

Variáveis	Descrição da variável	Fórmula de Cálculo	Efeito Esperado	Referência
Grau de dependência de transferências	Grau de dependência nas receitas totais do município quanto a transferências de recursos do Estado e da União	Receita de Transferência/ Receita Total	?	Freire e Freire Filho (2006), Macêdo e Corbari (2009) e Zucatto <i>et al.</i> (2009)
Consistência orçamentária da receita	Diferença entre a receita corrente do município orçada e a de fato realizada	Receita Corrente orçada/Receita Corrente Realizada	+	Azevedo (2013), Cabello e Azevedo (2023) e Cabello, Azevedo e Capitani (2024)

Quadro 4 – Variáveis da dimensão fiscal e efeito esperado em relação ao resultado primário.
(Conclusão)

Variáveis	Descrição da variável	Fórmula de Cálculo	Efeito Esperado	Referência
CAPAG	A análise da capacidade de pagamento e apura a situação fiscal dos Entes Subnacionais	Conforme Secretaria do Tesouro Nacional	+	Lima, Boente e Stefanelli (2024) e Siqueira (2020)
Juros da Dívida	Representa o custo associado ao empréstimo de dinheiro, expresso como uma porcentagem do valor emprestado, pagos ao longo do tempo.	Conforme SICONFI	-	Fernandes e Caríssimo (2021) e Lima e Diniz (2016)
Índice de Flexibilidade Fiscal Municipal (IFFM)	Representa o montante das despesas total do ente comprometido com despesas de custeio	Despesa de Custeio/Despesa Total	+	Chagas <i>et al.</i> (2022) e Cipriano (2009)
Índice de Solvência (IS)	Determina quando o Estado está em condições de fazer frente a suas obrigações e ainda apresenta uma situação patrimonial que garanta sua sobrevivência no futuro.	Ativo Circulante + Ativo não Circulante/Passivo Circulante + Passivo não Circulante	?	Brasil (2022), Mendes (2020) e Silva (2022)

Fonte: Do autor (2024).

Importante destacar, que outras variáveis relacionadas à dimensão fiscal também foram consideradas na análise, como despesas com pessoal, restos a pagar, amortização da dívida e liquidez. No entanto, durante a fase de modelagem econométrica, verificou-se que essas variáveis não apresentaram um ajuste satisfatório ao modelo proposto. Isso pode ser atribuído a diversas razões, como ausência de variabilidade significativa nos dados, colinearidade entre as variáveis ou limitações na representatividade estatística em relação à variável dependente. Assim, optou-se por não inclui-las na versão final do modelo, buscando garantir maior robustez e precisão nos resultados obtidos.

3.4.2 Características do Prefeito

Este conjunto de variáveis foi selecionado para investigar se as características pessoais do prefeito, como sexo, escolaridade e idade do gestor, podem influenciar a política fiscal do

município. As informações sobre essas características foram obtidas junto ao Tribunal Superior Eleitoral (TSE), abrangendo os pleitos municipais de 2016 e 2020.

Em relação aos fatores associados às características do gestor, os resultados da pesquisa de Lima, Boente e Stefanelli (2024) indicam que a escolaridade e a idade possuem significância estatística em relação a variável meta do resultado primário. No que se refere à escolaridade, o coeficiente estimado revela que estados governados por líderes com maior nível educacional tendem a atingir a meta do resultado primário. Isso demonstra a existência de um "efeito diploma", uma vez que gestores com formação avançada, como especialização, mestrado ou doutorado, apresentam maior probabilidade de cumprir as metas fiscais estabelecidas.

Nesta mesma senda, Marciniuk e Bugarin (2019) analisaram empiricamente o efeito potencial do fim da reeleição para o poder executivo local sobre as finanças públicas municipais no Brasil. Seus achados indicam que entre as variáveis que refletem as características dos prefeitos, destaca-se o resultado obtido para a variável idade, que apresenta significância estatística e um efeito positivo sobre o resultado primário. Isso sugere que prefeitos com maior idade, em média, tendem a ser mais cautelosos no controle das finanças municipais.

Corroborando com esse entendimento os achados de Malheiro (2018), que concluiu que cidades administradas por gestores com melhores níveis de escolaridade e experiência política, aumentam a probabilidade de melhorar a efetividade da gestão pública, possuindo como parâmetro o Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM).

Com o objetivo de analisar como as eleições, as características dos municípios e os atributos dos prefeitos impactam os gastos públicos nos municípios de Santa Catarina, Lautenschlage (2017) utilizou estimativas econométricas com dados anuais de 292 municípios catarinenses, no período de 2003 a 2014. Os achados indicam que, em anos eleitorais, os prefeitos aumentam os investimentos em habitação e infraestrutura coletiva. Além disso, constatou-se que fatores como o gênero, a formação acadêmica e o alinhamento político com o governador estadual influenciam a gestão fiscal municipal.

No mesmo caminho, Pereira (2024) investigou se as características de gênero, idade, educação formal e experiência prévia dos gestores municipais interferem na relação do gerenciamento de resultados orçamentários com o ciclo eleitoral. Os resultados sugerem que a variável idade revelou significância estatística e sinal negativo, indicando que, à medida que a idade do gestor aumenta, a probabilidade de manipulação nos resultados orçamentários diminui. Além disso, a experiência prévia demonstrou significância estatística com um sinal positivo, sugerindo que a bagagem de carreira exerce uma influência positiva nas provisões orçamentárias.

Ato contínuo, Soares (2022) analisou o impacto da eleição de mulheres para o cargo de chefe do Poder Executivo local sobre as finanças públicas dos municípios brasileiros. Por meio de um Desenho de Regressão Descontínua (RDD), os resultados apontaram que a eleição de mulheres não exerce influência significativa no equilíbrio fiscal municipal.

Alesina, Troiano e Cassidy (2015) avaliaram o efeito da idade dos políticos sobre a governança política, as taxas de reeleição e as políticas públicas, utilizando dados de governos locais italianos. Os resultados sugerem que políticos mais jovens têm maior probabilidade de adotar comportamentos estratégicos em resposta a incentivos eleitorais: eles aumentam os gastos e obtêm mais transferências de níveis superiores de governo em anos pré-eleitorais. Argumentam que isso é um indicativo de incentivos mais fortes relacionados a preocupações com a carreira.

Além das características do prefeito, incluiu-se também a variável de controle ano eleitoral, com o objetivo de analisar a influência desse período sobre a variável dependente, resultado primário. A inclusão dessa variável busca investigar como o ciclo eleitoral pode impactar as decisões fiscais dos gestores municipais, considerando que anos eleitorais frequentemente apresentam mudanças no comportamento das despesas públicas devido a possíveis estratégias políticas, gerando um resultado fiscal desfavorável (Nordhaus, 1975; Sakurai; Menezes-Filho, 2011).

Shi e Svensson (2006) investigaram a relação entre eleições e a política fiscal através de um extenso painel. Os resultados indicam a presença de ciclos orçamentários políticos, com o déficit fiscal dos governos aumentando em média, quase 1% do PIB em anos eleitorais. Esses ciclos se mostram significativamente mais intensos e estatisticamente mais consistentes em países em desenvolvimento quando comparados aos países desenvolvidos.

Nessa mesma direção, os achados de Vergne (2009) explora além dos modelos convencionais de ciclos orçamentários políticos, direcionando o foco para a dinâmica do orçamento global, a fim de compreender as mudanças na composição dos gastos públicos durante períodos eleitorais. Com base em dados de 42 países em desenvolvimento entre 1975 e 2001, foi possível identificar evidências de que os processos eleitorais influenciam a distribuição das despesas públicas. Os resultados revelam que, nos anos de eleição, os recursos públicos são direcionados de maneira mais expressiva para despesas correntes visíveis, como salários e subsídios, enquanto ocorre uma redução nos investimentos em despesas de capital. Ademais, os dados indicam que os efeitos eleitorais sobre a distribuição dos gastos públicos tendem a se manter, mesmo com o aumento da experiência eleitoral dos países analisados.

Para melhor compreensão, o quadro abaixo apresenta uma síntese das variáveis das características do gestor e período eleitoral incluídas na análise, destacando suas definições, suas características e os efeitos esperados sobre a variável dependente.

Quadro 5 - Variáveis características do prefeito e efeito esperado em relação ao resultado primário.

Variáveis	Descrição da variável	Fórmula de Cálculo	Efeito Esperado	Referência
Sexo	Sexo do Prefeito	Sexo = 1, se prefeito é masculino, e 0 caso contrário	?	Bhalotra <i>et al.</i> (2014), Lautenschlage (2017), Marciniuk e Bugarin (2019), Mendonça (2009), Pereira (2024) e Soares (2022)
Idade	Idade do Prefeito	Explicativa	+	Alesina, Troiano e Cassidy (2015), Marciniuk e Bugarin (2019) e Pereira (2024)
Escola	Escolaridade do Prefeito em anos de estudo	Explicativa	+	Lautenschlage (2017), Marciniuk e Bugarin (2019) e Pereira (2024)
Ano eleitoral	Analisa a influência do período eleitoral sobre as finanças	Ano eleitoral = 1, e 0 caso contrário	?	Sakurai e Menezes-Filho (2008, 2011), Shi e Svensson (2006) e Vergne (2009)

Fonte: Do autor (2024).

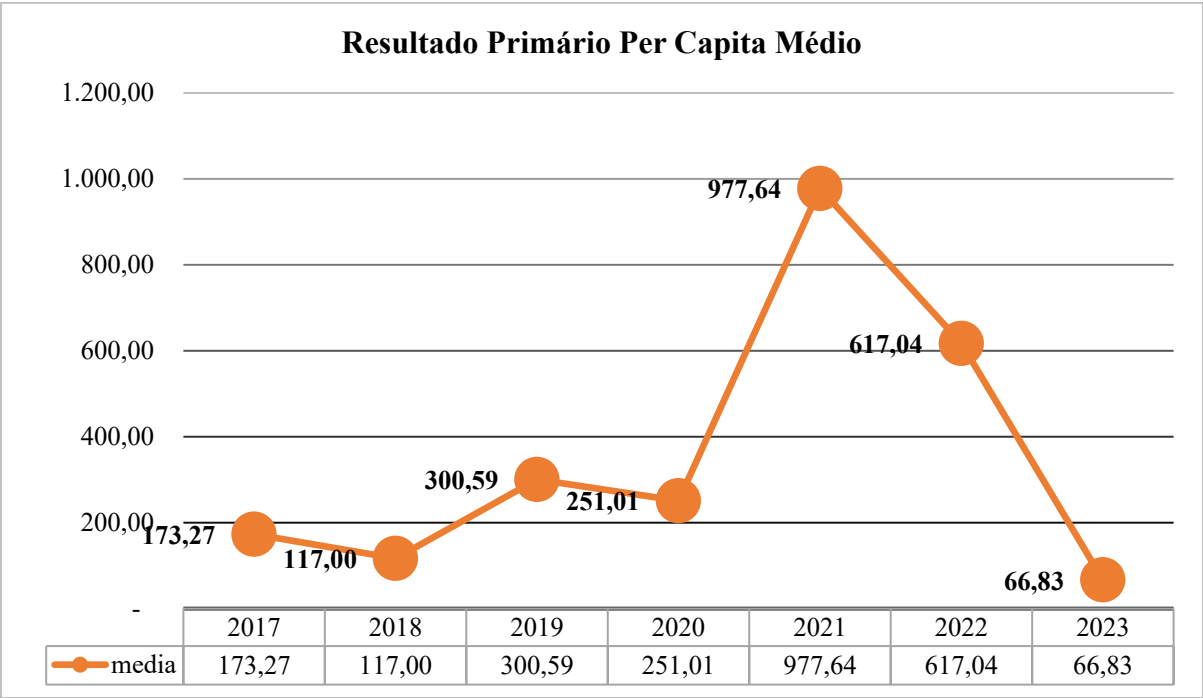
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nessa seção serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa, organizados em três subseções. A primeira etapa concentra-se na análise específica dos dados coletados, permitindo uma compreensão detalhada das informações utilizadas. Em seguida, a segunda subseção, aborda as estatísticas descritivas, oferecendo um panorama geral das variáveis analisadas. Por fim, a terceira etapa apresenta os resultados dos modelos estimados para o resultado primário, destacando os principais achados do estudo. Todos os valores, quando devidos, foram deflacionados utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), medido pelo IBGE.

4.1 Análise dos dados coletados

O comportamento da variável dependente, resultado primário, no período de 2017 a 2023, foi objeto de análise, e o gráfico apresenta os valores encontrados a partir da soma total anual dos resultados primário dos municípios de Minas Gerais, divididos pela sua população e pela quantidade de amostras daquele exercício, encontrando assim, o resultado per capita médio.

Gráfico 1 – Resultado Primário per capita médio de 2017 a 2023.



Fonte: Do autor (2024).

Pode-se observar que no ano de 2021, mesmo sendo um período marcado pelos severos impactos da pandemia da Covid-19, os municípios mineiros alcançaram os melhores resultados primários de toda a série histórica analisada, com crescimento de 289% de 2020 para 2021. Esse desempenho destacado ocorreu mesmo diante dos significativos desafios econômicos e sociais impostos pela crise sanitária. A análise da Tabela 2, fornece uma visão detalhada das oscilações ao longo do período estudado.

Tabela 2 – Variação do resultado primário médio per capita 2017 a 2023.

ano	Resultado primário médio	Variação (%)
2017	173.27	-
2018	117.00	-32.48
2019	300.59	156.93
2020	251.01	-16.49
2021	977.64	289.47
2022	617.04	-36.88
2023	66.83	-89.17

Fonte: Do autor (2024).

Outro ponto que chama a atenção é a queda exponencial de 2022 para 2023, representando uma variação negativa de -89,17%, sendo o exercício de 2023, o pior resultado para os municípios mineiros em toda a série histórica.

Além da análise geral, os resultados primários médios per capita também serão apresentados de forma segmentada, considerando as regiões intermediárias de Minas Gerais e as diferentes faixas populacionais dos municípios. Essa abordagem permite identificar variações específicas entre as regiões e compreender o comportamento do resultado de acordo com o porte populacional.

A divisão territorial brasileira, desde 2017, é organizada em recortes de Regiões Geográficas Imediatas (RGI) e intermediárias (RGInt), que incorpora as mudanças ocorridas no Brasil ao longo dos últimos trinta anos. A metodologia adotada para a elaboração da atual Divisão Regional do Brasil, baseou-se em diferentes modelos territoriais provenientes de estudos anteriores, integrando-os e interpretando a diversidade que emergiu dessa articulação. Minas Gerais possui 13 RGInt e 70 RGI (IBGE, 2018).

As Regiões Geográficas Intermediárias representam um nível intermediário de organização territorial, situado entre as Unidades da Federação e as Regiões Geográficas Imediatas. Elas conectam e estruturam as Regiões Geográficas Imediatas, sendo definidas com base em um polo de hierarquia superior, determinado pelos fluxos de gestão pública e privada, bem como pela presença de funções urbanas mais complexas. Cada uma das regiões recebem

o nome da cidade com maior representatividade populacional dentro da região, conforme tabela abaixo.

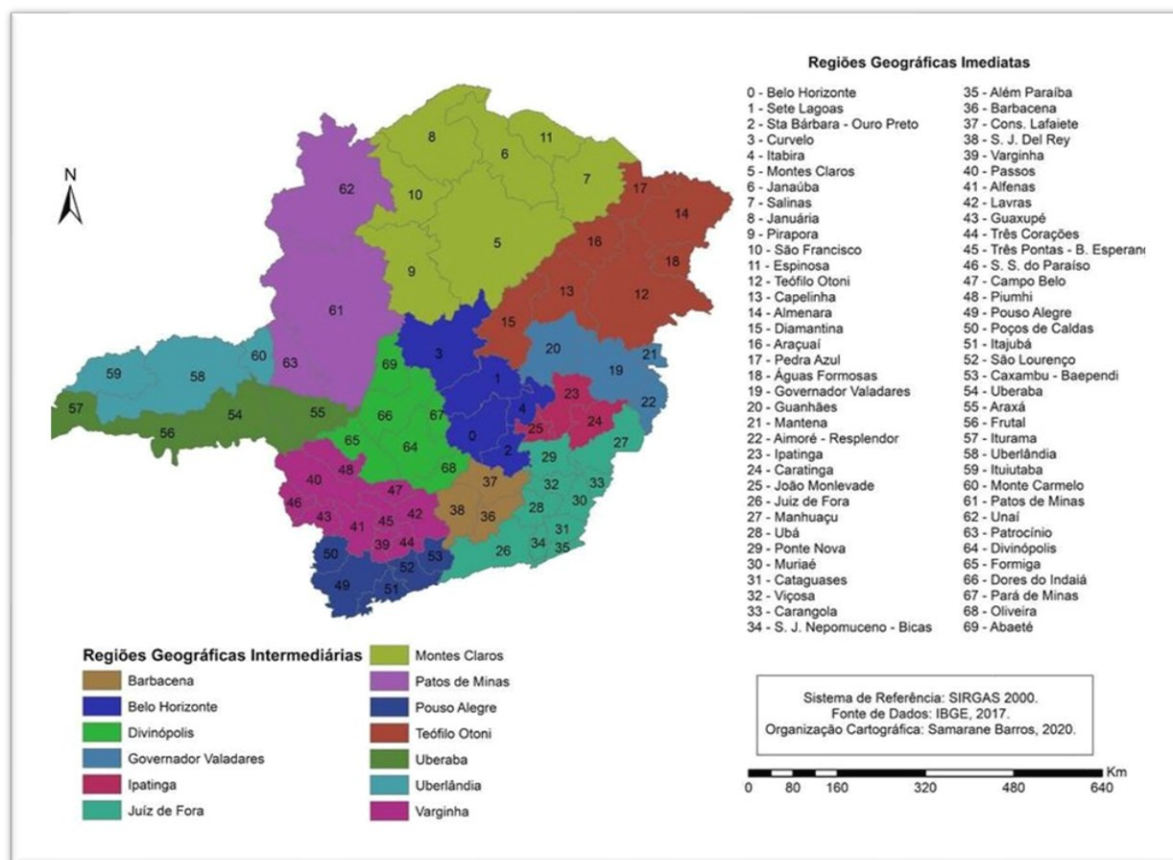
Tabela 3 – Código e nome das regiões geográficas intermediárias.

cod_rgint	nome_rgint
3101	Belo Horizonte
3102	Montes Claros
3103	Teófilo Otoni
3104	Governador Valadares
3105	Ipatinga
3106	Juíz de Fora
3107	Barbacena
3108	Varginha
3109	Pouso Alegre
3110	Uberaba
3111	Uberlândia
3112	Patos de Minas
3113	Divinópolis

Fonte: Do autor (2024), conforme IBGE (2017).

Para melhor compreensão, o mapa abaixo apresenta a divisão de Minas Gerais em RGint, conforme Divisão Territorial Brasileira do IBGE.

Gráfico 2 - Regiões geográficas de Minas Gerais.



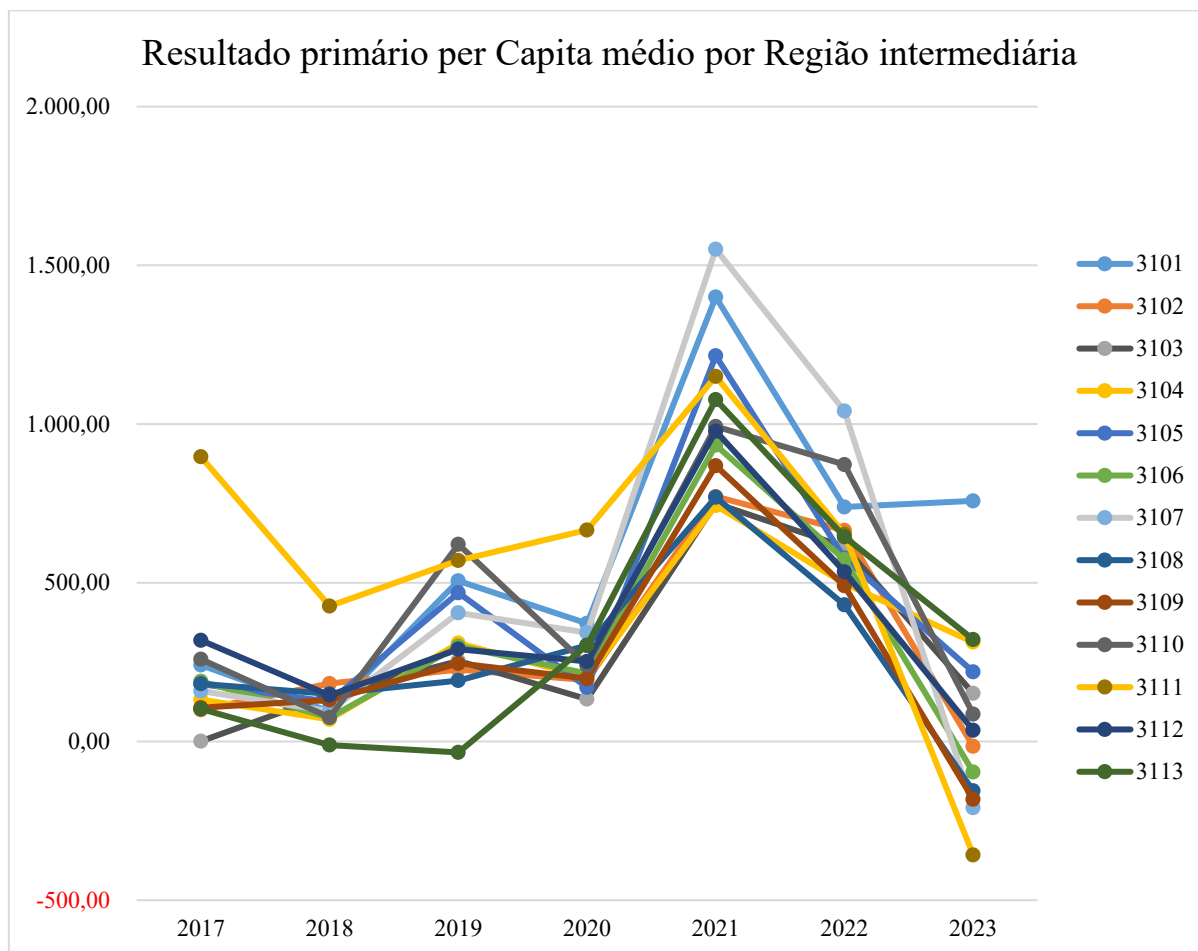
Fonte: Adaptado de Barros (2021).

Deste modo, o gráfico abaixo apresenta a variação do resultado primário médio per capita por regiões intermediárias do estado de Minas Gerais, para o período investigado, 2017 a 2023. Observa-se um crescimento no resultado primário médio per capita na maioria das regiões entre 2017 e 2019, indicando um cenário de relativa estabilidade fiscal no período pré-pandemia.

O ano de 2020 apresenta uma queda para a maioria das regiões, no entanto, as regiões 3108, 3111 e 3113, apresentaram crescimentos neste período, sendo essas as regiões de Varginha, Uberlândia e Divinópolis, respectivamente.

Em 2021, houve um aumento expressivo nos resultados primários per capita em todas as regiões intermediárias, destacam-se as regiões de Belo Horizonte e Divinópolis que apresentaram os maiores aumentos, superando a média das demais regiões.

Gráfico 3 - Resultado primário per capita médio por região de Minas Gerais de 2017 a 2023.



Fonte: Do autor (2024).

A partir de 2022, nota-se uma queda acentuada nos resultados primários em todas as regiões, que permanece em 2023, ano em que algumas regiões apresentaram resultado negativo, como o caso de Montes Claros, Juiz de Fora, Barbacena, Varginha, Pouso Alegre e Uberlândia.

Apesar do comportamento dos resultados no gráfico ser na maior parte semelhantes, observa-se algumas evidências de diferenças entre as regiões. Algumas demonstraram maior capacidade de manutenção do resultado no pós-pandemia, como Belo Horizonte e Divinópolis, enquanto outras apresentaram resultados negativos.

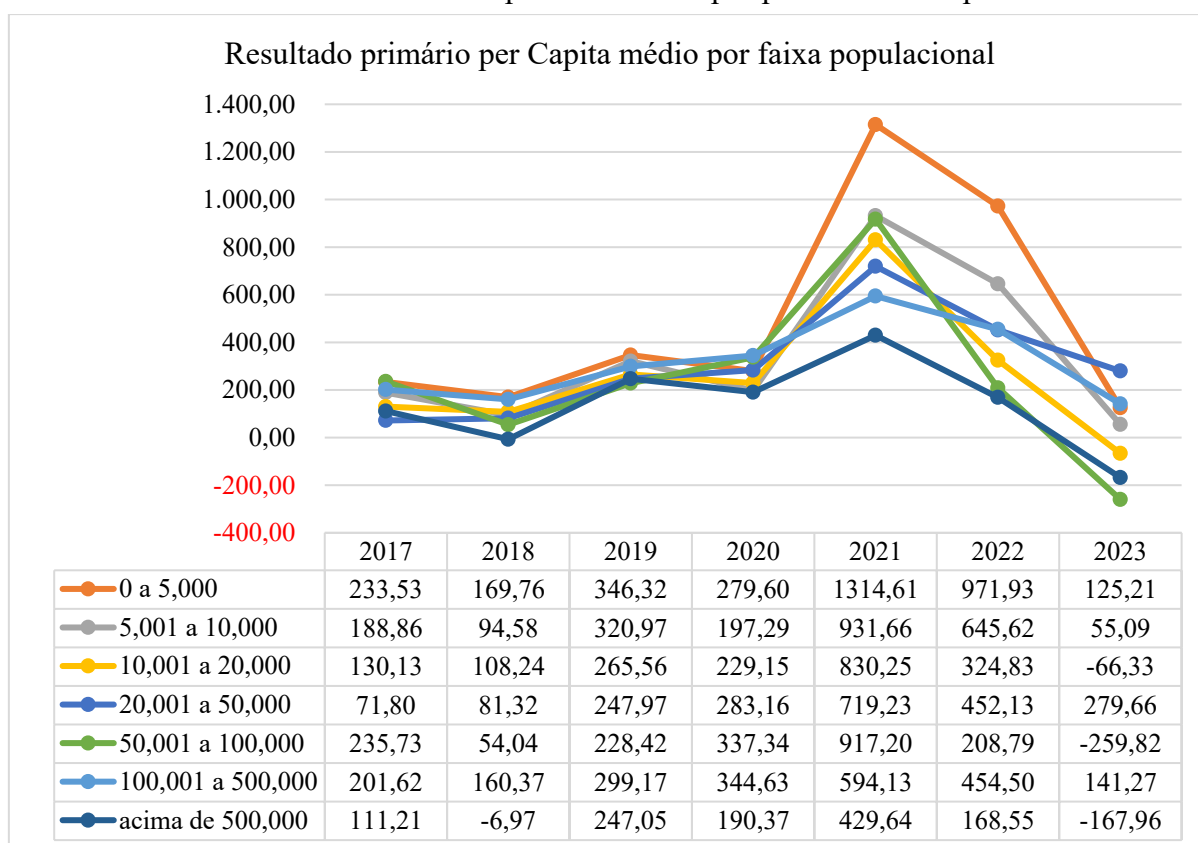
Após a análise dos resultados primários médios per capita por região intermediária, optou-se por examinar os mesmos dados sob a perspectiva das faixas populacionais, a fim de identificar possíveis padrões ou disparidades relacionadas ao porte dos municípios.

O quarto gráfico apresenta o resultado primário per capita médio por faixa populacional. Foram divididas as faixas conforme IBGE (2017), que classifica os municípios a partir da quantidade de habitantes no nível local.

Os municípios com menor população (até 5.000 habitantes) apresentaram os maiores valores de resultado primário per capita ao longo do período, destacando-se especialmente em 2021, quando atingiram o pico de 1.314,61. Por outro lado, municípios de maior porte populacional (acima de 500.000 habitantes) exibem os menores valores em quase todo o período analisado. Em 2023, essa faixa apresentou um resultado negativo de -167,96, ficando melhor apenas do que a faixa de 50.001 a 100.000 habitantes.

Assim como observado na análise regional, há um aumento significativo em todas as faixas populacionais em 2021. O mesmo ocorre com a queda observada em 2022 e 2023, onde a deterioração nos resultados primários é clara para todas as faixas populacionais, especialmente entre os municípios menores (até 10.000 habitantes). Em contraste, municípios de porte intermediário (20.001 a 50.000 habitantes) conseguiram manter uma performance relativamente mais estável.

Gráfico 4 – Resultado primário médio por porte de município.



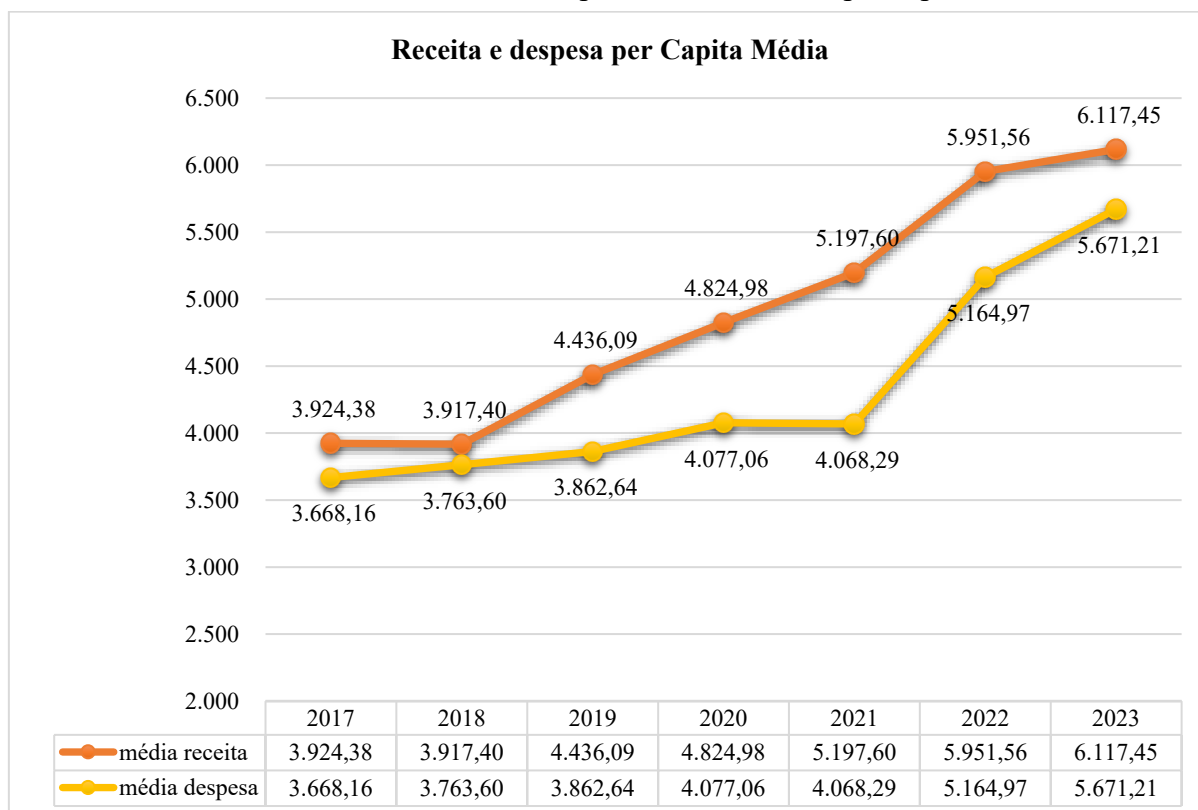
Fonte: Do autor (2024).

Conforme apresentado anteriormente, o resultado primário é definido como a diferença entre as receitas primárias e as despesas primárias. No entanto, devido à ausência de informações específicas sobre receitas e despesas primárias no SICONFI, utilizou-se as receitas

e despesas correntes como uma proxy para esses valores. Essa escolha justifica-se pela similaridade entre essas variáveis, considerando que as receitas primárias se referem predominantemente a receitas correntes (exceto receitas de juros).

Deste modo, foi realizada uma apuração no comportamento da receita e despesa corrente separadamente, conforme apresentado no gráfico abaixo.

Gráfico 5 – Receita e Despesa corrente média per capita.



Fonte: Do autor (2024).

Observa-se que a linha das receitas correntes médias sempre se mantém acima da linha das despesas correntes médias, indicando a existência de superávit em termos per capita ao longo de todo o período, no entanto, o ano de 2021 marca um ponto de reflexão significativo, enquanto as receitas correntes per capita médias passaram de 4.824 para 5.197, ou seja, um crescimento de 7,72%, as despesas apresentaram queda. Este período coincide com a crise sanitária ocasionada pela Covid-19 e também com o período de melhor resultado primário dos municípios mineiros. Interpreta-se assim, que neste período, apesar das receitas aumentarem, as despesas reduziram, o que explica o resultado primário vultoso.

Outro ponto que carece atenção é o crescimento exponencial da despesa em 2022, que teve uma variação positiva de 26,96%, enquanto as receitas cresceram 14%. Este aumento

coincide com o período pós-crise mais severa da pandemia. Entre 2021 e 2023, as receitas correntes cresceram para 6.117,45, enquanto as despesas aumentaram para 5.671,21. Isso indica que, mesmo com o crescimento das despesas para atender às demandas da população, os municípios ampliaram suas receitas em ritmo ainda maior.

Analisando os extremos da série histórica, as receitas correntes médias per capita aumentaram de 3.924,38 em 2017 para 6.117,45 em 2023, representando um crescimento de aproximadamente 56%. As despesas correntes médias per capita, tiveram crescimento similar, cresceram de 3.668,16 para 5.671,21, um aumento de cerca de 55%.

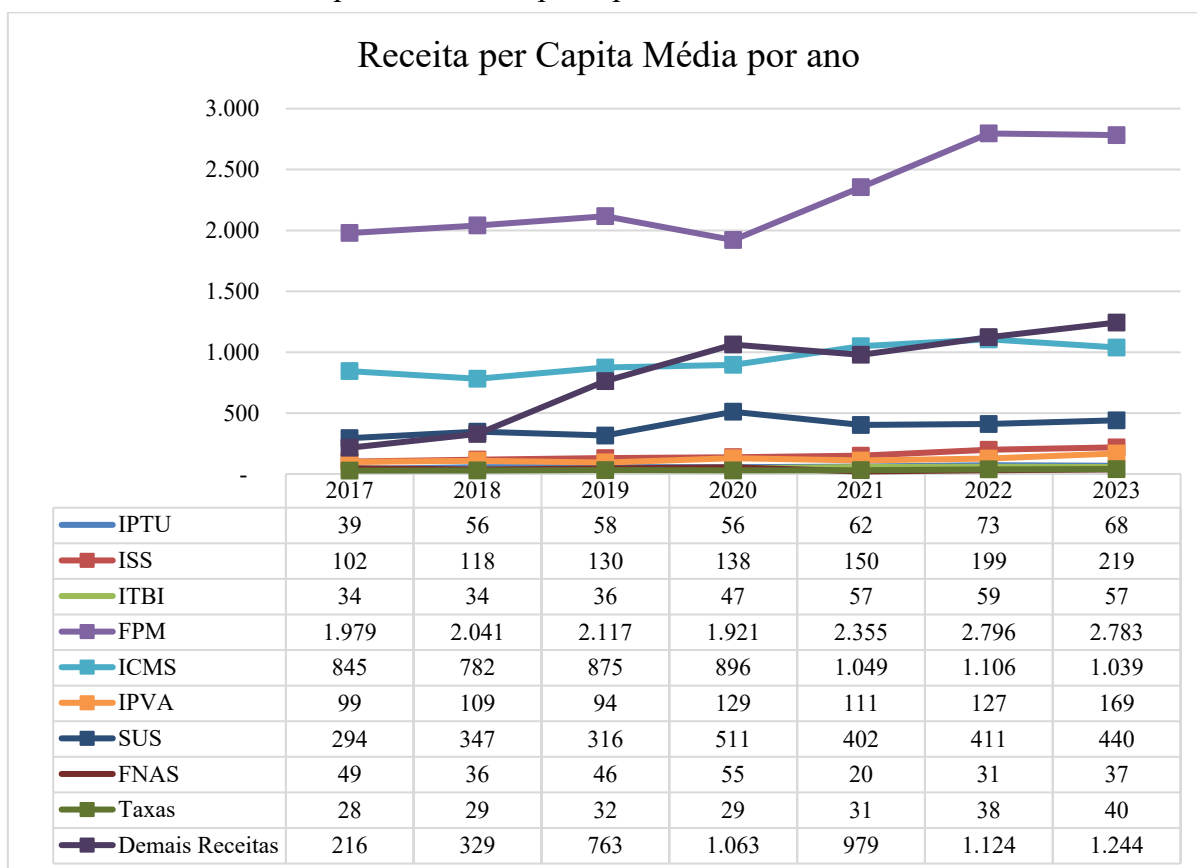
Posto isso, passemos à análise da receita corrente desagregada em cada uma de suas composições. Conforme MCASP (Brasil, 2023c) as Receitas Orçamentárias Correntes são arrecadadas ao longo do exercício financeiro e têm como objetivo aumentar as disponibilidades financeiras do estado. Elas servem como instrumento para financiar os programas e ações previstos no orçamento, visando atender as finalidades de interesse público. São classificadas como correntes, as receitas oriundas de tributos, contribuições, rendimentos obtidos com o patrimônio público, atividades econômicas (como agropecuária, indústria e prestação de serviços), transferências de recursos financeiros recebidos de entes públicos ou privados para custear despesas classificadas como correntes, além de outras receitas que não se encaixam nos critérios anteriores ou no conceito de receitas de capital.

Sabe-se que as transferências constitucionais como FPM, ICMS, IPVA, representam uma parcela significativa da receita corrente total dos municípios, em especial os de pequeno porte, especialmente quando comparadas aos percentuais obtidos com a arrecadação de recursos provenientes da tributação própria, como IPTU, ISS e ITBI (Brasil, 2023a; Marconato; Parré; Coelho, 2021; Roberto; Afonso; Araujo, 2000).

Além dessas, as transferências destinadas à saúde, provenientes do Sistema Único de Saúde (SUS), e os recursos do Fundo Nacional de Assistência Social (FNAS) também compõem parcelas significativas das receitas municipais, especialmente para o financiamento de políticas públicas nessas áreas (Costa *et al.*, 2024; Cruz; Barros; Souza, 2022).

A partir da identificação das principais receitas, analisou-se o comportamento delas ao longo do tempo, considerando suas tendências e variações. A análise da receita per capita média fornece uma visão sobre a evolução da arrecadação em relação à população. O gráfico abaixo demonstra o desempenho das receitas per capita das principais fontes no período de 2017 a 2023, destacando os movimentos ascendentes e as oscilações em momentos específicos.

Gráfico 6 – Comportamento das principais receitas correntes de 2017 a 2023.



Fonte: Do autor (2024).

Nota-se que O FPM é a principal fonte de receita per capita para os municípios ao longo da série histórica. Observa-se um crescimento consistente, especialmente de 2020 a 2021 e 2021 para 2022, atingindo o pico neste ano, apesar disso, teve uma queda representativa no ano de 2020. Em 2017, o FPM registrou R\$ 1.979, e, ao final de 2023, alcançou R\$ 2.783, representando um crescimento de cerca de 40,6%.

O ICMS é a segunda principal fonte de receita nos municípios e apresenta um crescimento moderado na série, não tendo queda com exceção do ano de 2018. A receita per capita do SUS cresce de forma acentuada, passando de R\$ 294,00 em 2017 para R\$ 440,00 em 2023. O aumento mais expressivo ocorre em 2020, durante a pandemia, refletindo a ampliação dos repasses destinados à saúde.

Os impostos de competência municipal, IPTU, Imposto sobre Serviços (ISS) e ITBI apresentaram leve crescimento e apenas o IPTU apresentou uma redução no ano de 2020. A análise geral demonstra que as receitas transferidas, especialmente o FPM da união e o ICMS do estado, permanecem como pilares fundamentais das finanças municipais, enquanto as

receitas próprias, como ISS e IPTU, mostram um crescimento contínuo, mas ainda com pouca representatividade no bolo das receitas correntes.

Nesse sentido, é fundamental a análise do grupo das demais receitas, pois nele estão agrupados todas as outras receitas que compõem as receitas correntes dos municípios, como imposto de renda retido na fonte que é apropriado pelos municípios, Cota-parte do Importo Territorial Rural (ITR), Cota-parte da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais (CFEM), Cota-Parte do fundo especial do Petróleo, Salário-Educação, FUNDEB, Cota-Parte da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico, Transferência de Recursos do Estado para Programas de Saúde Repasse Fundo a Fundo, dentre outras.

Observa-se que as receitas agrupadas na categoria "Demais Receitas" apresentam crescimento expressivo ao longo do período analisado, passando de R\$ 216 em 2017 para R\$ 1.244 em 2023, representando uma elevação de mais de 476%, chegando a ultrapassar a representatividade do ICMS no ano de 2020, 2022 e 2023.

Esse crescimento sugere uma diversificação das fontes de arrecadação e possivelmente inclui receitas atípicas advindas do estado e União em virtude da pandemia da Covid-19. Devido à ausência de rubrica de receita específica para esses casos não foi possível investigar com profundidade o crescimento dessa categoria.

Para identificar a variação de cada uma das receitas, a tabela abaixo ilustra o comportamento das receitas correntes per capita dos municípios mineiros no período de 2017 a 2023, destacando tanto os valores absolutos quanto as variações percentuais de cada fonte de receita. Essa análise detalhada ajuda a compreender tendências de crescimento, além das oscilações nas receitas municipais ao longo do tempo.

O ISS teve uma trajetória de crescimento contínuo, passando de R\$ 101,88 em 2017 para R\$ 218,76 em 2023. A maior variação percentual foi registrada em 2022 (32,23%), indicando uma possível recuperação no setor de serviços pós-pandemia.

Tabela 4 – Comportamento das receitas correntes e suas variações percentuais.

Ano	IPTU	Variação IPTU (%)	ISS	Variação ISS (%)	ITBI	Variação IBI (%)	FPM	Variação FPM (%)	ICMS	Variação ICMS (%)	IPVA	Variação IPVA (%)	SUS	Variação SUS (%)	FNAS	Variação FNAS (%)	Taxas	Variação Taxas (%)	Demais Receitas	Variação Demais Receitas (%)
2,017	39.37	-	101.88	-	33.56	-	1,978.92	-	844.74	-	98.87	-	294.12	-	48.50	-	27.74	-	215.64	-
2,018	55.76	41.63	117.91	15.73	34.21	1.95	2,040.54	3.11	782.05	-7.42	108.68	9.93	347.44	18.13	36.50	-24.75	28.73	3.55	328.73	52.44
2,019	57.59	3.29	130.46	10.65	35.61	4.07	2,116.71	3.73	874.59	11.83	94.02	-13.49	315.78	-9.11	45.73	25.30	31.96	11.26	762.91	132.08
2,020	56.29	-2.26	137.78	5.61	47.14	32.39	1,921.01	-9.25	896.07	2.46	129.18	37.40	510.92	61.80	54.74	19.70	29.24	-8.52	1,062.75	39.30
2,021	61.75	9.71	150.32	9.10	56.99	20.90	2,354.83	22.58	1,048.98	17.06	110.60	-14.38	402.40	-21.24	20.47	-62.60	31.37	7.27	978.74	-7.90
2,022	72.52	17.44	198.76	32.23	59.16	3.80	2,796.08	18.74	1,105.92	5.43	126.72	14.58	410.51	2.02	30.85	50.71	38.11	21.51	1,123.53	14.79
2,023	68.13	-6.05	218.76	10.06	56.96	-3.72	2,782.74	-0.48	1,038.76	-6.07	168.62	33.06	440.36	7.27	36.99	19.88	39.78	4.37	1,243.77	10.70

Fonte: Do autor (2024).

A tabela evidencia o papel central das transferências intergovernamentais, especialmente do FPM e do ICMS, como fontes primordiais de financiamento municipal, além do crescimento das receitas próprias, como IPTU e ISS. Contudo, as variações percentuais mostram desafios, como a volatilidade de algumas receitas, transferências do SUS e para o Fundo Nacional da Assistência Social, que possivelmente estão associadas à pandemia da Covid-19.

4.2 Estatística descritiva das variáveis selecionadas

Compreendida a dinâmica da receita corrente, realizar-se-á a estatística descritiva das variáveis selecionadas. Essa etapa permitirá sintetizar e compreender o comportamento dos dados, destacando medidas como número de observações, médias e desvios-padrão.

Os dados apresentados anteriormente demonstram que, em 2021, principal ano da pandemia de Covid-19, os municípios alcançaram seus melhores resultados primários, conforme constatado tanto pela análise regional quanto por faixas populacionais. Considerando que os resultados primários dos municípios foram, de forma geral, mais favoráveis durante os anos da pandemia, optou-se por segmentar os municípios em grupos com desempenho primário abaixo e acima da média nos anos de 2017 e 2023. Essa segmentação visa observar a influência das variáveis selecionadas sobre os diferentes grupos, permitindo uma análise comparativa mais aprofundada sobre os fatores que impactaram os resultados fiscais ao longo do período analisado.

O primeiro grupo, denominado “abaixo-abaixo” representa os municípios que possuíam resultado primário abaixo da média em 2017, e permaneceram assim em 2023, o segundo grupo, “abaixo-acima”, encontra-se os municípios que possuíam em 2017 o resultado abaixo da média e em 2023 se encontraram acima da média, ou seja, melhoraram seus resultados em relação aos demais. O grupo terceiro, “acima-abaixo” representa a parcela dos municípios que se encontra em situação contrária, em 2017 estavam acima da média e em 2023 abaixo. Por fim, o último grupo, “acima-acima”, é relativo aos municípios que se encontravam acima da média em 2017 e mantiveram assim em 2023. A tabela abaixo apresenta a frequência de municípios em cada grupo.

Tabela 5 – Frequência das observações por grupo.

Grupo	Freq.	Percent	Cum.
abaixo-abaixo	254	35.77	35.77
abaixo-acima	156	21.97	57.75
acima-abaixo	158	22.25	80
acima-acima	142	20.00	100
Total	710	100.00	-

Fonte: Do autor (2024).

- a) Grupo abaixo-abaixo: Composto por 254 municípios, representa 35,77% do total. É o maior grupo, indicando que mais de um terço dos municípios possuíam resultado abaixo da média e assim mantiveram.
- b) Grupo abaixo-acima: Com 156 municípios, equivale a 21,97% do total.
- c) Grupo acima-abaixo: Contém 158 municípios, representando 22,25% do total.
- d) Grupo acima-acima: Com 142 municípios, é o menor grupo em frequência absoluta, correspondendo a 20% do total.

Em resumo, o maior percentual de municípios está concentrado no grupo “abaixo-abaixo” (35,77%), aqueles que tiveram seus resultados abaixo da média e assim se mantiveram em 2023, enquanto o grupo “acima-acima” tem a menor representatividade (20%), são aqueles que possuíam resultado acima da média em 2017 e assim continuaram em 2023.

A escolaridade 1 é composta por prefeitos(as) que leem e escrevem ou que possuem ensino fundamental incompleto. A escolaridade 2 é o grupo de prefeitos(as) que possuem ensino fundamental completo ou ensino médio incompleto, enquanto que a escolaridade 3 representa aqueles que portam de ensino médio completo ou ensino superior incompleto. Por fim, a escolaridade 4 são aqueles que possuem ensino superior completo.

Tabela 6 – Estatísticas descritivas das variáveis.

	Variáveis	Grupo abaixo-abaixo			Grupo abaixo-acima			Grupo acima-abaixo			Grupo acima-acima		
		Obs	Mean	Std. Dev.	Obs	Mean	Std. Dev.	Obs	Mean	Std. Dev.	Obs	Mean	Std. Dev.
	result_pri	1,714	179.770	455.024	1,048	312.708	524.847	1,040	317.989	581.360	877	512.214	571.482
dimensão fiscal	capag_1	1,416	0.166	0.372	851	0.173	0.378	833	0.268	0.443	661	0.169	0.375
	capag_2	1,416	0.322	0.467	851	0.309	0.462	833	0.310	0.463	661	0.286	0.452
	capag_3	1,416	0.472	0.499	851	0.468	0.499	833	0.372	0.484	661	0.466	0.499
	capag_4	1,416	0.028	0.166	851	0.029	0.169	833	0.037	0.189	661	0.056	0.230
	capag_5	1,416	0.011	0.106	851	0.021	0.144	833	0.013	0.114	661	0.023	0.149
	dependencia_transferência	1,739	0.825	0.084	1,069	0.818	0.095	1,083	0.807	0.095	956	0.831	0.090
	imprecisao_receita	1,740	1.000	0.163	1,069	0.982	0.163	1,083	1.004	0.162	956	0.971	0.171
	indice_solvenca	1,738	11.740	16.502	1,066	9.865	15.241	1,082	9.711	13.423	954	10.542	20.263
	iffm	1,740	0.899	0.050	1,069	0.894	0.051	1,083	0.886	0.059	956	0.885	0.056
Prefeito	juros	1,102	16.723	20.364	633	18.412	21.941	778	21.067	25.735	587	20.896	29.682
	genero	1,736	0.918	0.275	1,069	0.946	0.227	1,083	0.924	0.265	956	0.923	0.267
	idade	1,740	51.675	10.912	1,069	50.888	10.426	1,083	52.834	11.057	956	51.805	10.767
	escolaridade_1	1,736	0.109	0.312	1,069	0.077	0.266	1,083	0.105	0.307	956	0.090	0.286
	escolaridade_2	1,736	0.101	0.302	1,069	0.149	0.356	1,083	0.110	0.313	956	0.113	0.317
	escolaridade_3	1,736	0.338	0.473	1,069	0.294	0.456	1,083	0.244	0.430	956	0.361	0.481
	escolaridade_4	1,736	0.452	0.498	1,069	0.481	0.500	1,083	0.541	0.499	956	0.436	0.496

Fonte: Do autor (2024).

O Grupo “abaixo-abaixo”, possui o menor resultado primário médio per capita (R\$ 179,770), possuem maior dependência de transferências (média de 82,5%) do estado e da união do que o grupo “abaixo-acima” e “acima-abaixo”, no entanto menor que o grupo “acima-acima”. É o grupo com maior índice de flexibilidade fiscal municipal, indicando que as suas despesas são comprometidas em maior parte com despesas correntes, para manutenção da máquina pública. No entanto, é o grupo que teve menor média de gastos com juros da dívida. Outro ponto interessante, se trata do grupo que possui a maior média da variável escolaridade 1, ou seja, menor escolaridade média dos prefeitos em relação aos outros grupos.

O Grupo “abaixo-acima”, resultado primário abaixo da média em 2017 e acima da média em 2023, representa aqueles com maior variação positiva no resultado primário médio. A dependência de transferências (média de 81,8%) permanece alta, mas é ligeiramente inferior ao grupo “abaixo-abaixo”, indicando algum avanço na autonomia fiscal. É o grupo com maior número de prefeitos homens e com idade mais avançada, em média.

O Grupo “acima-abaixo”, resultado primário acima da média em 2017 e abaixo da média em 2023, ou seja, apresentou piora em seus resultados, é o grupo que apresentou menor média de dependência de transferências e com menor média de índices de solvência indicando que possui situação patrimonial baixa frente aos seus passivos. Ademais, é o grupo que apresentou maior média de gastos com os juros da dívida. Em relação as características do gestor municipal, é o grupo com idades mais avançadas de seus prefeitos.

Por fim, o grupo “acima-acima”, resultado primário acima da média em 2017 e 2023, possui o menor índice de flexibilidade fiscal, apontando que suas despesas totais, em média, estão menos comprometidas com despesas correntes, permitindo recursos para investimentos. É também o grupo que apresentou menor média de prefeitos com baixo grau de escolaridade.

4.3 Resultados para o modelo estimado

Para a análise da influência das variáveis selecionadas no resultado primário foi realizada a estimação do modelo para dados em painel com efeitos fixos, usada para controlar características não observáveis que permanecem constantes durante o período analisado. A variável dependente utilizada foi o resultado primário e as variáveis independentes foram divididas em dois grupos. Primeiro a dimensão fiscal que engloba a CAPAG, dependência de transferências, a consistência orçamentária da receita, o índice de solvência (IS), Índice de Flexibilidade Fiscal Municipal (IFFM) e juros da dívida. Na dimensão das características do

prefeito as variáveis são o gênero, idade e escolaridade. Por fim, foi incluída também a variável ano eleitoral.

4.3.1 Dimensão fiscal

As variáveis CAPAG 2,3,4 e 5, que representam os municípios que possuem nota B, C, D e E, quanto a suas capacidades de pagamento, apresentaram coeficientes negativos e significativos nos grupos, indicando que uma redução na CAPAG está associada a uma redução no resultado primário. Nota-se que, quanto mais reduz a CAPAG, maior fica a influência negativa no resultado primário. Quanto a análise comparativa entre os grupos, insta salientar que aqueles que ficaram abaixo da média em 2023 (abaixo-abaixo, acima-abaixo), apresentaram coeficientes ainda menores, confirmando que, ao estar abaixo da média quanto aos resultados primários, a capacidade de pagamento exerce influência ainda mais negativa.

Nota-se também, que a magnitude do coeficiente no grupo “abaixo-acima” é significativamente maior do que no grupo “acima-abaixo”. Ou seja, notavelmente o grupo “acima-abaixo” (que piorou no pós-pandemia) é mais afetado pela baixa CAPAG do que o grupo “abaixo-acima” (que melhorou).

A maior magnitude dos coeficientes negativos da CAPAG no grupo 'acima-abaixo' sugere que a redução do resultado primário é mais sensível à capacidade de pagamento em municípios que, apesar de apresentarem bons resultados no período pré-pandemia, não conseguiram manter tal desempenho no pós-pandemia. Isso pode estar relacionado a uma combinação de fatores, como rigidez de gastos herdados de períodos mais favoráveis e menor preparação para crises que exigem planejamento orçamentário mais robusto.

Os achados condizem com o de Lima, Boente e Stefanelli (2024), que identificaram em sua pesquisa haver sinal positivo entre o indicador do Tesouro Nacional CAPAG com o cumprimento da meta do resultado primário. Diante disso, destaca-se a importância da adoção de estratégias voltadas à melhoria dos indicadores que compõem a CAPAG — como o controle de endividamento, o equilíbrio orçamentário e a liquidez de curto prazo —, especialmente para os municípios que demonstraram redução no pós- pandemia no resultado primário. A atenção a esse grupo é essencial, pois ele reúne grupos de municípios que, mesmo partindo de uma situação fiscal mais confortável, mostraram maior vulnerabilidade diante da pandemia, o que pode comprometer a sustentabilidade fiscal futura se não forem adotadas medidas eficientes.

A variável dependência de transferências do estado e União (GD) foi construída com base com o pressuposto de que maior dependência pode impactar negativamente o desempenho

fiscal, manifestando um menor esforço próprio, conforme Macedo e Corbari (2009). De fato, a hipótese foi verificada nos grupos “abaixo-acima” e “acima-acima”, com melhores resultados, mas não para o grupo “acima-abaixo”. Pode-se inferir que para o grupo de municípios que estão acima da média, depender de transferência implica em redução do resultado primário, reforçando a ideia de que maior autonomia financeira tende a favorecer a responsabilidade fiscal. No entanto, o grupo “acima-abaixo” apresentou um resultado positivo e significativo para a variável GD, contrariando a premissa inicial.

Uma possível explicação para esse achado é que, neste grupo de municípios, houve uma queda relevante nas receitas próprias, como ISS e IPTU, possivelmente acentuada pelos efeitos da pandemia da Covid-19, o que fez com que as transferências correntes da União e do estado atuassem como um mecanismo de compensação ou estabilização. Ou seja, nesse contexto de crise, para o grupo de municípios com redução no resultado primário, a dependência deixou de ser um sinal de passividade fiscal e passou a representar um fator de sustentação do resultado primário.

A consistência orçamentária da receita, que representa a diferença entre a receita orçada e a de fato arrecada, foi significativa estatisticamente em todos os grupos. Como premissa, o efeito esperado dela era positivo, indicando que quem arrecadou mais do que orçou teve desempenho melhor. Os resultados da pesquisa, conforme os efeitos marginais disponíveis na Tabela 7, apontam neste sentido. Nota-se que nos dois grupos que contêm os municípios abaixo da média em 2023, o coeficiente da consistência orçamentária foi significativamente maior (1.533,97 e 1.754,92), indicando que arrecadar mais do orçar, para os grupos com menores resultados, influencia em grau mais elevado no resultado primário.

Conforme Ríos *et al.* (2018) a superestimação das receitas no orçamento pode permitir a realização de despesas sem a garantia de recursos financeiros suficientes para acobertá-las. Os resultados de Cabello e Azevedo (2023) indicam que orçar mais do arrecadar sugere um aumento do endividamento e a subestimação sugere uma redução do endividamento e aumento da liquidez nos municípios brasileiros.

O Índice de Solvência (IS), que considera a situação patrimonial do ente ao incluir o ativo e o passivo não circulante na fórmula, apresentou significância estatística apenas no Grupo “acima-abaixo”, com um coeficiente de 7,072**. O coeficiente de 7,072 indica que, para esse grupo, um aumento de uma unidade no IS — ou seja, quando o valor do ativo supera em uma unidade o passivo — está associado a um incremento de R\$ 7,07 per capita no resultado primário. Isso sugere que, mesmo diante de um cenário de piora fiscal, a solidez patrimonial desses municípios contribuiu positivamente para atenuar os efeitos negativos no desempenho

fiscal. Essa evidência reforça a importância da manutenção de um equilíbrio patrimonial como um elemento importante da sustentabilidade fiscal de longo prazo, uma vez que entes mais solventes tendem a ter maior capacidade de absorver impactos de crises como a da pandemia da covid-19 e manter resultados primários mais estáveis ao longo do tempo. Para os demais grupos, a ausência de significância estatística impede uma interpretação conclusiva quanto ao impacto do índice de solvência sobre o resultado primário.

O IFFM teve um impacto positivo e significativo nos grupos “abaixo-acima”, “acima-abaixo” e “acima-acima”. Seu sinal positivo sugere, nesses casos, que maior inflexibilidade fiscal está associada a melhores resultados primários — resultado que contraria a premissa inicial estabelecida para a variável. Esperava-se que municípios com maior grau de rigidez orçamentária, representado por um IFFM mais elevado (ou seja, com maior proporção de despesas correntes frente ao total de despesas), apresentassem pioras no resultado fiscal. É importante ressaltar, contudo, que o elevado grau de inflexibilidade observado em grande parte dos municípios da amostra pode ter comprometido a análise, reduzindo a variabilidade da variável e dificultando a identificação de seu real efeito. O histograma do IFFM (ver apêndice B) evidencia essa concentração, com a maioria dos municípios apresentando altos níveis de inflexibilidade fiscal.

Os juros da dívida, variável que escala o quanto o município arcou de juros naquele exercício, foi significativo estatisticamente no grupo “abaixo-abaixo” e “acima-abaixo”. Com sinal negativo, um coeficiente de -4.2085 (grupo abaixo-abaixo) indica que, para cada unidade adicional gasta com juros, o resultado primário per capita diminui em 4,2085 unidades, mantendo as demais variáveis constantes. Para o grupo “acima-abaixo” o coeficiente de -2.6326 indica que, para cada unidade adicional de despesa com juros, o resultado primário per capita diminui em 2,6326 unidades. Isso significa que o efeito negativo dos juros é praticamente duas vezes maior para os municípios que já estavam abaixo da média em 2017 e permaneceram abaixo em 2023, evidenciando sua maior fragilidade fiscal. Essa diferença reforça a importância de um controle rigoroso do endividamento, especialmente entre os entes com pior resultado fiscal.

Em geral, o modelo sugere uma relação negativa entre juros e resultado primário per capita, sugerindo que maiores despesas com juros prejudicam o desempenho fiscal. Nesta senda, estão os achados de Fernandes e Caríssimo (2021), que evidenciaram na pesquisa, que o controle do endividamento corrobora para maior flexibilidade em suas políticas de caixa para realizar ajustes de gastos durante alguma eventual crise financeira.

4.3.2 Características do Prefeito

Quanto as características do prefeito, nota-se que a variável gênero não apresentou significância estatística em nenhum dos modelos, não sendo possível dessa forma, sua interpretação. Os achados são similares ao de Soares (2022) que ao analisar o impacto da eleição de mulheres para o cargo de chefe do poder executivo municipal sobre as finanças públicas identificou não haver influência significativa no equilíbrio fiscal.

A idade tem impacto negativo e significativo nos modelos “abaixo-abaixo” e “abaixo-acima”, indicando que prefeitos com idade mais avançada está associado a resultados primários mais baixos. O resultado difere dos encontrados por Lima, Boente e Stefanelli (2024) que identificaram haver associação positiva entre idade dos gestores municipais com o cumprimento da meta de resultado primário, indicando que gestores mais experientes contribuem para alcançar a meta planejada. No entanto, os resultados desta pesquisa podem indicar uma tendência recente de renovação política, em que gestores mais jovens — possivelmente mais alinhados com práticas modernas de gestão pública e com maior abertura à inovação — têm obtido melhor desempenho fiscal. Esse cenário sugere que a idade, isoladamente, pode não representar experiência qualificada, e que a capacidade técnica e a adaptação a novos instrumentos de governança fiscal podem ser fatores mais determinantes para os resultados obtidos.

Os achados de Alesina, Troiano e Cassidy (2015) também indicam que prefeitos mais novos tendem a aumentar a despesa, em especial em anos eleitorais, gerando pior resultado fiscal. Conclusão similar a Marciniuk e Bugarin (2019) que identificaram que prefeitos com maior idade tendem a ser mais cautelosos no controle das finanças municipais e, conseqüentemente, possuir melhores resultados primários.

No que tange à escolaridade, os resultados apontam que prefeitos com maior escolaridade têm impactos positivos e significativos no resultado primário em alguns modelos. A escolaridade 3, por exemplo, para o grupo “abaixo-acima”, possui coeficiente de 238.82 sugerindo que prefeitos com ensino médio completo ou superior incompleto contribuem para melhores resultados fiscais, justamente no grupo de municípios que obtiveram melhor média nos resultados.

Ao comparar os grupos “abaixo-abaixo” e “abaixo-acima”, nota-se que a variável escolaridade_3 (prefeitos com ensino médio completo ou superior incompleto) exerce influência mais relevante no grupo “abaixo-acima”. O coeficiente elevado de 238,82 nesse grupo indica que, entre os municípios que conseguiram melhorar seus resultados primários no

pré e pós-pandemia, esse nível de escolaridade está fortemente associado a um desempenho fiscal mais positivo. Já no grupo “abaixo-abaixo”, embora também haja um coeficiente positivo (143,63), seu impacto é menor, o que sugere que nos municípios que melhoraram no pós-pandemia, a formação educacional do gestor contribui de forma mais expressiva para a reversão dos resultados. Isso pode refletir o papel estratégico da escolaridade na capacidade assimilação de boas práticas de gestão pública e utilização mais eficiente dos recursos disponíveis — fatores especialmente importantes em contextos de superação de crises.

Os achados quanto a escolaridade se assemelham aos achados de Lima, Boente e Stefanelli (2024) e Malheiro (2018), que concluíram, respectivamente, que gestores com melhores níveis educacionais aumentam a probabilidade de melhorar a efetividade da gestão pública e tendem a alcançar a meta do resultado primário.

Por fim, a variável ano eleitoral, que busca investigar como o ciclo eleitoral pode impactar as decisões fiscais dos gestores municipais, apresentou resultados distintos entre os grupos analisados. No grupo “acima-acima”, o coeficiente negativo (-261,73) confirma o comportamento identificado por diversos estudos da literatura, como os de Sakurai (2014), Shi e Svensson (2006) e Vergne (2009), segundo os quais o ciclo eleitoral tende a induzir a deterioração das contas públicas. No entanto, no grupo “abaixo-abaixo”, observou-se um efeito positivo (96,89), sugerindo que, ao contrário do padrão, os municípios com piores desempenhos fiscais podem ter experimentado uma leve melhora no resultado primário durante anos eleitorais. Esse comportamento pode estar relacionado à baixa margem para novos compromissos fiscais, o que limita ações populistas ou expansivas em termos de gasto público. Soma-se a isso, a atuação das regras fiscais vigentes, especialmente a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que proíbe contrair obrigações de despesa nos dois últimos quadrimestres do mandato sem que haja disponibilidade financeira para quitá-las. Dessa forma, a positividade do coeficiente nesse grupo pode indicar um efeito de contenção forçada dos gastos, promovido mais por limitações legais e estruturais do que por decisões estratégicas de ajuste fiscal.

Tabela 7 – Resultados dos modelos estimados para a variável dependente resultado primário.

(Continua)

VARIABLES	(1) Abaixo-abaixo	(2) Abaixo-acima	(3) Acima-abaixo	(4) Acima-acima	(5) Abaixo-abaixo	(6) Abaixo-acima	(7) Acima-abaixo	(8) Acima-acima
capag_2	-211.3564*** (39.532)	-263.4352*** (64.080)	-377.1550*** (59.770)	-151.5696* (85.705)				
capag_3	-192.4549*** (43.119)	-317.3186*** (67.335)	-423.9523*** (63.195)	-140.5096* (84.915)				
capag_4	-396.3741*** (83.303)	-127.5235 (138.051)	-761.6722*** (115.891)	66.0649 (127.992)				
capag_5	-643.0368*** (124.796)	70.2448 (143.294)	-604.9763*** (189.829)	-61.3416 (200.888)				
Grau de dependência (GD)	383.9994 (351.805)	-3,049.9176*** (489.929)	1,578.6647*** (535.565)	-1,320.4430** (601.479)				
imprecisao_corrente_total	1,533.9737*** (109.294)	1,069.6852*** (170.497)	1,754.9212*** (162.585)	984.2654*** (194.805)				
indice_solvenca	-1.0869 (1.587)	7.0720** (3.018)	0.5617 (2.634)	0.1487 (3.376)				
iffm	2,050.6606*** (362.681)	2,272.4373*** (592.873)	2,794.6323*** (506.344)	212.3111 (668.549)				
juros	-4.2085*** (0.869)	0.9831 (1.303)	-2.6326** (1.083)	-0.7042 (1.352)				
genero					-80.5565 (72.633)	91.2785 (107.169)	-15.8556 (146.532)	-59.4203 (123.624)
idade					-5.3996*** (1.829)	-7.7487*** (2.477)	-1.8803 (2.700)	-1.5191 (3.520)
escolaridade_2					180.1370** (78.885)	20.5171 (114.802)	22.7154 (125.862)	1.1873 (118.677)
escolaridade_3					143.6350** (65.060)	238.8262** (102.541)	-116.2792 (96.727)	141.4201 (104.507)
escolaridade_4					79.5802 (64.676)	297.9163*** (111.388)	-38.6378 (105.332)	120.2340 (111.387)

Tabela 7 – Efeitos marginais dos modelos estimados para a variável dependente resultado primário.

	(Conclusão)							
VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
ano eleitoral 1	Abaixo-abaixo	Abaixo-acima	Acima-abaixo	Acima-acima	Abaixo-abaixo	Abaixo-acima	Acima-abaixo	Acima-acima
					96.8950***	-101.4286***	3.5405	-261.7302***
					(22.802)	(32.078)	(36.966)	(34.678)
Constant	-3,277.4896***	-209.1191	-4,839.8022***	481.3349	389.8688***	447.3203**	476.9611**	655.0888**
	(387.369)	(591.789)	(590.274)	(654.505)	(141.533)	(196.500)	(237.416)	(255.547)
Observations	893	515	614	412	1,710	1,048	1,040	877
R-squared	0.3923	0.3004	0.4246	0.1517	0.0246	0.0413	0.0030	0.0776
Number of id_municipio	205	128	137	112	254	156	158	142

Erro padrão entre parênteses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fonte: Do autor (2024).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É sabido que a pandemia da Covid-19 provocou uma instabilidade econômica como poucas vezes vista anteriormente. Em 2020 por exemplo, o Governo Federal teve seu maior déficit registrado em sua série histórica, R\$ 743,1 bilhões (Levy; Ferreira; Martins, 2021). Surge então, o questionamento sobre a situação fiscal dos municípios, ente federado que possui a menor fatia no bolo da arrecadação. De 2014 a 2023 por exemplo, a cada R\$ 100,00 arrecadado pelos governos no Brasil, apenas algo entre R\$ 6,00 e R\$ 7,00 pertenceu aos municípios (Brasil, 2023b).

No entanto, as previsões pessimistas com as finanças públicas municipais de início de pandemia, não se confirmaram, e os estudos recentes têm apontado justamente o contrário, que nos anos de pandemia os municípios tiveram resultados superavitários, apesar de reduções em algumas fontes de receitas, como IPTU e ISS (Brito; Brito, 2024; Chieza; Demarco, 2022; Lopes Filho, 2024; Menezes *et al.*, 2021; Orth *et al.*, 2022; Ribeiro *et al.*, 2024; Valadão, 2023; Vieira *et al.*, 2022).

De tal modo, o objetivo da pesquisa foi investigar como a pandemia da Covid-19 impactou o resultado fiscal, dos municípios de Minas Gerais. Através da revisão de literatura identificou-se que o melhor indicador para esta análise nos municípios seria o resultado primário, que representa a diferença entre as receitas primárias (receitas correntes menos juros de aplicações) e as despesas primárias (excluindo juros da dívida).

Através dos dados coletados do SICONFI, do período de 2017 a 2023, observou-se que em 2021, ano marcado pelos severos impactos da pandemia, os municípios alcançaram o pico de maior resultado primário médio em toda a série histórica, sendo superior em mais de 450% do que o resultado de 2017.

No entanto, após o pico de 2021, observa-se uma queda em 2022 e 2023, sendo que este último é o ano de pior resultado primário médio em toda a série dos dados. Esse resultado é perceptível mesmo quando analisado por regiões do estado ou por faixa populacional.

Buscou-se então, compreender de forma mais detalhada o comportamento das receitas e despesas de forma desagregada. Contudo, em função da ausência de dados específicos sobre as receitas e despesas primárias, utilizou-se como proxy, as receitas e despesas correntes. Essa opção é justificada pela proximidade conceitual entre as variáveis, dado que as receitas primárias são compostas, em sua maioria, por receitas correntes, excetuando-se as receitas de juros.

Observou-se que no ano de 2021 as receitas municipais cresceram 7,72%, ao passo que as despesas apresentaram queda. Sugerindo uma redução nos gastos neste ano marcado pelo controle da circulação de pessoas. Insta salientar que 2021, foi o único ano da série histórica que as despesas correntes apresentaram queda.

Navegando em águas mais profundas, buscou-se identificar a representatividade de cada receita no bolo da arrecadação dos municípios e como elas se comportaram neste período. Notou-se que o FPM é a principal fonte de receita dos municípios, e assim permaneceu durante todo a série, apesar das quedas em 2020 e 2023. No entanto, a cota-parte de ICMS que figurava com destaque como a segunda principal fonte, perdeu espaço para as demais receitas (Cota-parte do Imposto Territorial Rural (ITR), Cota-parte da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais (CFEM), Cota-Parte do fundo especial do Petróleo, Salário-Educação, Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), Cota-Parte da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico, Transferência de Recursos do Estado para Programas de Saúde Repasse Fundo a Fundo), dentre outras.

Após a análise do que os números apresentaram através da coleta de dados no SICONFI, realizou-se um modelo econométrico de dados em painel com efeitos fixos, buscando identificar as influências das variáveis selecionadas, no resultado primário. Essas variáveis foram desagregadas em dimensão fiscal (CAPAG, grau de dependência, consistência orçamentária da receita, juros da dívida, IFFM e índice de solvência) e características do prefeito (gênero, idade, escolaridade e ano eleitoral).

Tomando como premissa que todos os municípios melhoraram seus resultados nos anos de pandemia, optou-se por realizar o modelo com 4 grupos. Grupo “abaixo-abaixo” é o conjunto de cidades que tinham resultado primário abaixo da média em 2017 e assim permaneceram. O grupo “abaixo-acima” estava abaixo em 2017, mas acima em 2023, enquanto que no grupo “acima-abaixo” a situação era oposta. Por fim, o grupo “acima-acima” são aqueles municípios que estavam acima da média em 2017 e continuaram em 2023.

Os resultados do modelo apontam que notas menores na CAPAG estão associadas a resultados primários menores em todos os grupos. Enquanto que depender de transferência dos estados e da União, a premissa de que maior dependência pode resultar em pior desempenho fiscal foi confirmada nos grupos “abaixo-acima” e “acima-acima”, enquanto que, para o grupo “acima-abaixo”, a hipótese não se verificou. Esse resultado sugere que, embora a dependência possa ser negativa para o resultado fiscal em contextos normais, em momentos de choque

econômico como o da pandemia, ela pode exercer papel positivo, em especial para municípios com pior desempenho fiscal.

A consistência orçamentária da receita teve sua premissa verificada, para quem arrecadou mais do que orçou, a influência foi positiva, enquanto que, para quem superestimou o orçamento na receita, teve pior resultado. Nessa mesma senda, os municípios com maiores graus de rigidez, ou seja, despesa total menos comprometida com despesa corrente, a influência foi positiva.

Por outro lado, a variável gênero não apresentou significância estatística, não sendo possível interpretá-la, enquanto que a idade teve coeficiente negativo nos grupos com significância estatística, indicando que quanto maior a idade piores são os resultados, os achados diferem dos de Alesina, Troiano e Cassidy (2015) e Lima, Boente e Stefanelli (2024). Enquanto que, a variável escolaridade teve comportamento conforme esperado, gestores com maior nível educacional possuem melhores resultados primários.

Por fim, a análise da variável ano eleitoral evidenciou nuances importantes sobre o comportamento fiscal dos municípios em contextos de pleito. Embora a literatura aponte majoritariamente para impactos negativos no resultado primário em anos de eleição, como mostram Sakurai (2014), Shi e Svensson (2006) e Vergne (2009), os achados desta pesquisa revelam que essa relação pode variar conforme o perfil fiscal do ente. O resultado positivo observado no grupo “abaixo-abaixo” sugere que, em cenários de maior fragilidade fiscal, a atuação de mecanismos legais — como o artigo 42 da Lei de Responsabilidade Fiscal — e a própria limitação orçamentária dos gestores impõem contenções que acabam por melhorar o desempenho primário, mesmo em um ano eleitoral. Esse achado reforça a importância das regras fiscais como instrumentos de disciplina, especialmente em contextos de vulnerabilidade, e sugere que o ciclo político não afeta de forma homogênea os municípios, devendo ser considerado em conjunto com a capacidade de cada ente.

REFERÊNCIAS

- ABREU, W. M. de; NEIVA, V. M.; LIMA, N. Modelos de tomada de decisão no processo orçamentário brasileiro: uma agenda de pesquisas. **Revista do Serviço Público**, Brasília, DF, v. 63, n. 2, p. 135-155, abr./jun. 2012.
- AFONSO, J. R. R.; SOARES, J. M.; CASTRO, K. P. **Avaliação da estrutura e do desempenho do sistema tributário brasileiro**. [Brasília, DF]: BID, 2013. Disponível em: https://ewdata.rightsindevelopment.org/files/documents/77/IADB-BR-L1377_WV1kqv6.pdf. Acesso em: 10 nov. 2024.
- ALESINA, A. F.; TROIANO, U.; CASSIDY, T. **Old and young politicians**. 2015. Disponível em: https://scholar.harvard.edu/files/alesina/files/old_and_young_politicians.pdf. Acesso em: 10 nov. 2024.
- ANDRADE, N. de A. **Contabilidade pública na gestão municipal**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- AZEVEDO, R. R. de. **Imprecisão na estimação orçamentária dos municípios brasileiros**. Brasília, DF: ENAP, 2013.
- BALASSIANO, M. **Década cada vez mais perdida na economia brasileira e comparações internacionais**. Rio de Janeiro: FGV, 2020. Disponível em: <https://portal.fgv.br/artigos/decada-cada-vez-mais-perdida-economia-brasileira-e-comparacoes-internacionais>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- BARROS, S. F. de S. Da zona da mata/MG à região geográfica intermediária de Juiz de Fora/MG: continuidades e descontinuidades nas propostas de regionalização do IBGE. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 22, n. 80, p. 15-33, abr. 2021.
- BAUMGARTNER, F. R.; JONES, B. D. Agenda dynamics and policy subsystems. **The Journal of Politics**, Chicago, v. 53, n. 4, 1991. DOI: <https://doi.org/10.2307/2131866>.
- BAUMGARTNER, F. R.; JONES, B. D. **Agendas and instability in American politics**. Chicago: University of Chicago Press, 1993.
- BAUMGARTNER, F. R.; JONES, B. D. **Agendas and instability in American politics**. 2nd ed. Chicago: University of Chicago Press, 2009.
- BEVILAQUA, L. D. **Reflexos orçamentários em tempos de pandemia: uma análise à luz da teoria da decisão**. 2022. 115 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Públicas) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.
- BHALOTRA, S. *et al.* Religion, politician identity and development outcomes: evidence from India. **Journal of Economic Behavior & Organization**, Amsterdam, v. 104, p. 4-17, Aug. 2014.
- BORGES, M. G. B. Impactos da Covid-19 nas receitas tributárias e na condição financeira dos estados do sudeste do Brasil. *In: USP INTERNATIONAL CONFERENCE IN*

ACCOUNTING, 20., 2020, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: EDUSP, 2020. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/20UspInternational/ArtigosDownload/3010.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BRASIL. **Boletim de finanças dos entes subnacionais**. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2021a.

BRASIL. **Boletim de finanças dos entes subnacionais**. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2022. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/temas/>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BRASIL. **Boletim de finanças dos entes subnacionais**. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2023a.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 maio 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 10 jun. 2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009. Acrescenta dispositivos à Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a fim de determinar a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 maio 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm. Acesso em: 10 jun. 2024.

BRASIL. Lei Complementar nº 173, de 27 de maio de 2020. Estabelece o Programa Federativo de Enfrentamento ao Coronavírus SARS-CoV-2 (Covid-19), altera a Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 maio 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp173.htm. Acesso em: 10 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Capacidade de Pagamento (CAPAG)**: estados e municípios. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/temas/estados-e-municipios/capacidade-de-pagamento-capag>. Acesso em: 10 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Carga tributária no Brasil 2022**: análise por tributos e bases de incidência. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2023b.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP)**. 10. ed. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2023c.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria do Tesouro Nacional. **Manual de demonstrativos fiscais**: aplicado à união e aos estados, Distrito Federal e municípios. 13. ed. Brasília, DF: Secretaria do Tesouro Nacional, 2023d.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional. **Manual de contabilidade aplicado ao setor público**. Brasília, DF: Secretaria do Tesouro Nacional, 2012.

BRASIL. Tesouro Nacional. **Boletim de finanças dos entes subnacionais**. Brasília, DF: Tesouro Nacional, 2021b.

BRASIL. Tesouro Nacional. **Histórico**: o Siconfi representa um importante fator de modernização das práticas contábeis aplicadas ao setor público brasileiro. Brasília, DF: Tesouro Nacional, 2019. Disponível em: <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/conteudo/conteudo.jsf?id=38>. Acesso em: 10 jun. 2024.

BRITO, J. R. S. de B.; BRITO, J. V. da C. S. de B. Análise da dinâmica fiscal dos municípios brasileiros e das características do modelo federativo ao longo da pandemia. **Revista do Serviço Público**, Brasília, DF, v. 75, n. 1, p. 123-141, 2024.

CABELLO, O. G.; AZEVEDO, R. R. de. **Reflexos da imprecisão das receitas orçamentárias nos governos locais brasileiros**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2023.

CABELLO, O. G.; AZEVEDO, R. R. de; CAPITANI, D. H. D. Cash holding em governos locais brasileiros. **Administração Pública & Gestão Social**, Viçosa, MG, v. 16, n. 1, 2024. DOI: <https://doi.org/10.21118/apgs.v16i1.14790>.

CALDEIRA, A. A. *et al.* Sustentabilidade da dívida estadual brasileira: uma análise da relação dívida líquida e resultado primário. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 50, n. 2, p. 285-306, mar. 2016.

CARDOSO, V. R. dos S. *et al.* Sustentabilidade da dívida pública: uma análise de curto e longo prazo aplicada aos municípios agregados. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 14, n. 3, p. 7-27, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4270/ruc.2018317>.

CARQUEIJA, J. C. *et al.* Principais impactos dos gastos públicos com o enfrentamento à pandemia: uma análise prévia dos aspectos contábeis e do cenário econômico do Brasil. **Revista Horizontes Interdisciplinares da Gestão**, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, 2021. Disponível em: <https://hig.unihorizontes.br:8443/index.php?journal=Hig&page=search&op=authors&path%5B%5D=view&firstName=In%C3%AAs%20Teresa&middleName=&lastName=Lyra%20Gaspar%20da%20Costa&affiliation=Universidade%20Federal%20da%20Bahia&country=>. Acesso em: 10 nov. 2024.

CASTILHO, F. R. C. **Federalismo fiscal e repartição do ICMS**: o critério do valor adicionado. 2013. 200 f. Tese (Doutorado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

CHAGAS, E. J. M. das *et al.* Gestão pública e indicadores fiscais: uma análise de desempenho de municípios de Pernambuco. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 15, p. e526111537441-e526111537441, 2022.

CHIEZA, R. A.; DEMARCO, J. D. Pandemia, federalismo fiscal e finanças dos municípios gaúchos. **Crítica e Controle**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/criticaecontrole/article/view/128617>. Acesso em: 10 nov. 2024.

CIPRIANO, E. C. M. **Indicadores financeiros de gestão pública**: um estudo do município de Pombal/PB. Campina Grande: Editora UFCG, 2009.

COHEN, M.; MARCH, J.; OLSEN, J. A garbage can model of organizational choice. **Administrative Science Quarterly**, London, v. 17, p. 1-25, 1972.

COSTA, J. de F. M.; FERNANDES, I. F. Muito barulho por nada: comportamento das receitas totais e tributárias dos municípios durante a pandemia de Covid-19. **Revista do Legislativo Paranaense**, Curitiba, n. 7, 2023. Disponível em: <https://revista.assembleia.pr.leg.br/index.php/escolalegislativo/article/view/205>. Acesso em: 10 nov. 2024.

COSTA, L. A. da *et al.* Análise do efeito redistributivo das transferências intergovernamentais sobre as receitas municipais no semiárido brasileiro. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 5, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-761220240010>.

CRUZ, C. F. da; AFONSO, L. E. Gestão fiscal e pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal: evidências em grandes municípios. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 126-148, jan. 2018.

CRUZ, W. G. N.; BARROS, R. D. de; SOUZA, L. E. P. F. de. Financiamento da saúde e dependência fiscal dos municípios brasileiros entre 2004 e 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 6, p. 2459-2469, jun. 2022.

DAVIS, O. A.; DEMPSTER, M. A. H.; WILDAVSKY, A. A theory of the budgetary process. **The American Political Science Review**, Baltimore, v. 60, n. 3, p. 529-547, 1966.

DI PIETRO, M. S. **Direito administrativo**. 28. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

DOTTO, A. H. C. *et al.* Os impactos financeiros-orçamentários iniciais da crise da Covid-19 nos estados brasileiros e Distrito Federal. **Revista de Tecnologia Aplicada**, Campo Limpo Paulista, v. 10, n. 2, p. 36-50, nov. 2021.

ELDREDGE, N.; GOULD, S. J. Punctuated equilibria: an alternative to phyletic gradualism. In: THOMAS, J. M. S. (ed.). **Models in paleobiology**. London: Freeman Cooper, 1972. p. 82-115.

ENES, W. M. Impacto da pandemia do Covid-19 sobre a arrecadação própria de impostos na região centro-oeste de Minas Gerais. **Redeca**: revista eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos, São Paulo, v. 10, p. e59390, jul. 2023.

FERNANDES, C. A. B.; CARÍSSIMO, C. R. Endividamento público: um estudo sobre as dívidas públicas dos municípios da microrregião de Varginha dos anos de 2015 e 2016. **Economia & Região**, Londrina, v. 10, n. 3, p. 33-48, dez. 2021.

FIIRST, C. *et al.* Eficiência de previsibilidade orçamentária da receita pública: um estudo em municípios do estado do Paraná entre os exercícios 2002 e 2013. **RACE**: revista de

administração, contabilidade e economia, Joaçaba, v. 16, n. 3, p. 983-1008, 2017. DOI: <https://doi.org/10.18593/race.v16i3.11537>.

FILGUEIRAS, J. A. A.; SILVA, L. R. da. A pandemia e seus efeitos na arrecadação tributária no estado do Tocantins. **Facit Business and Technology Journal**, Araguaína, v. 4, n. 39, 2022. Disponível em: <https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/1970>. Acesso em: 10 nov. 2024.

FIORAVANTE, D. G.; PINHEIRO, M. M. S.; VIEIRA, R. da S. **Lei de responsabilidade fiscal e finanças públicas municipais**: impactos sobre despesas com pessoal e endividamento. Brasília, DF: IPEA, 2006. (Texto para discussão, 1223).

FOLSCHER, A. Budget methods and practices. In: WORLD BANK GROUP. **Budgeting and budgetary institutions**. Washington, DC: World Bank, 2007. p. 109-120.

FREIRE, F. S.; FREIRE FILHO, R. Análise do endividamento dos estados brasileiros. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 13., 2006, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: ABEPRO, 2006 1 CD-ROM.

GADELHA, S. R. de B. Determinantes do resultado primário. **Revista Economia e Políticas Públicas**, Montes Claros, v. 11, n. 1, p. 142-163, set. 2023.

GAMA NETO, R. B. Resultado primário e ciclo político-eleitoral nos estados brasileiros: 1987-2010. **Dados**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 2, jan. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/001152582019180>.

GIACOMONI, J. **Orçamento governamental**: teoria, sistema, processo. São Paulo: Atlas, 2019.

GIACOMONI, J. **Orçamento público**. 15. ed., ampl., rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2010.

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A. C. **Finanças públicas, teoria e prática no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Elsevier, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, K. M. C.; RODRIGUES JUNIOR, M. S. Impactos da pandemia da Covid-19 no orçamento de Fortaleza. **Revista Controle**, Fortaleza, v. 21, n. 1, p. 237-273, dez. 2022.

GOULART, F. **Economia mineira cresce 3,1% em 2023 e PIB supera R\$ 1 trilhão pela primeira vez na história**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2024. Disponível em: <https://fjp.mg.gov.br/economia-mineira-cresce-31-em-2023-e-pib-supera-r-1-trilhao-pela-primeira-vez-na-historia/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

GRIN, E. J. *et al.* Sobre desconexões e hiatos: uma análise de capacidades estatais e finanças públicas em municípios brasileiros. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 23, n. 76, 2018. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/cgpc/article/view/75417>. Acesso em: 10 jan. 2025.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

HAMADA, H. H. *et al.* Endividamento público municipal perante a lei de responsabilidade fiscal: uma análise do município de Belo Horizonte no período 2002 a 2017. **Revista Conhecimento Contábil**, Mossoró, v. 8, n. 1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RCC/article/view/762>. Acesso em: 10 jan. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias: 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Minas Gerais: população**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/panorama>. Acesso em: 10 jun. 2024.

JONES, B. D. **Reconceiving decision-making in democratic politics attention, choice, and public policy**. Chicago: University of Chicago Press, 1994.

JORGE, S.; CERQUEIRA, P.; FURTADO, S. Municipal revenue over-budgeting: a dynamic analysis of its determinants. **Local Government Studies**, Birmingham, v. 49, n. 3, p. 644-675, May 2023.

LARA, R. Prefácio. *In*: BRUNO, R. M. (ed.). **Lei de Responsabilidade Fiscal e Orçamento Público Municipal**. 4. ed. Curitiba: Juruá, 2013. p. 11.

LAUTENSCHLAGE, J. Influência das eleições e dos políticos na composição da despesa pública dos municípios de Santa Catarina. **Revista Catarinense de Economia**, Criciúma, v. 1, n. 2, 2017. DOI: <https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v1.n2.18>.

LEVY, P. M.; FERREIRA, S. F.; MARTINS, F. dos S. **Impactos da pandemia sobre os resultados recentes das contas públicas: carta de conjuntura**. Brasília, DF: IPEA, 2021. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/2021/02/impactos-da-pandemia-sobre-os-resultados-recentes-das-contas-publicas/>. Acesso em: 10 dez. 2024.

LIMA, C. A. M. C.; BOENTE, D. R.; STEFANELLI, N. O. Determinantes do cumprimento das despesas com pessoal e do resultado primário nos estados brasileiros: uma análise de 2017 a 2022. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 3, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-761220230321>.

LIMA, S. C. de; DINIZ, J. A. **Contabilidade pública: análise financeira governamental**. São Paulo: Gen, 2016. 576 p.

LINDBLOM, C. E. **The science of muddling through**. Boca Raton: Public Administration Review, 1959.

LOPES FILHO, J. **O impacto da pandemia de Covid-19 na arrecadação e nos gastos com educação do município de Fortaleza-CE: análises entre 2018 e 2022**. 2024. 30 f.

Dissertação (Mestrado em Economia do Setor Público) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.

MACEDO, J. de J.; CORBARI, E. C. Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos municípios brasileiros: uma análise de dados em painéis. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 20, n. 51, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-70772009000300004>.

MACHADO, P. S. **Os reflexos da pandemia Covid 19 nos indicadores de controle orçamentários, financeiros e sociais no município de Alegrete/RS**. 2022. 145 f. Dissertação (Mestrado em Gestão das Organizações Públicas) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.

MALHEIRO, B. F. **Fatores explicativos da efetividade da gestão municipal**: uma análise empírica do contexto brasileiro. 2018. 74 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

MARCINIUK, F. L.; BUGARIN, M. S. A influência da reeleição nas políticas fiscais subnacionais. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 73, n. 2, abr./jun. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5935/0034-7140.20190009>.

MARCONATO, M.; PARRÉ, J. L.; COELHO, M. H. Dinâmica financeira dos municípios brasileiros. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 2, p. 378-394, mar. 2021.

MARQUES, E. **Finanças públicas, administração financeira e orçamentária**. São Paulo: Saraiva, 2015.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, I. G. da S.; NASCIMENTO, C. V. **Comentários à Lei de Responsabilidade Fiscal**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MENDES, R. A. **Conjuntura fiscal do município de fortaleza: uma análise da sustentabilidade da dívida pública no período de 2008 a 2019**. 2020. 36 f. Dissertação (Mestrado em Economia do Setor Público) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.

MENDONÇA, H. H. M. de. **A lei de responsabilidade fiscal e os determinantes que influenciam seu cumprimento**: uma investigação a partir dos municípios cearenses. 2009. 66 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.

MENEZES, W. de S. *et al.* Análise das variações orçamentárias em cidades médias de Minas Gerais durante a pandemia do Covid-19, em 2020. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 28., 2021, São Leopoldo. **Anais [...]**. São Leopoldo: ABC, 2021.

MONTEIRO, J. J. *et al.* Reflexos da COVID-19 no orçamento público do governo federal. **Revista de Gestão Organizacional**, Chapecó, v. 14, n. 1, p. 97-116, abr. 2020.

NASCIMENTO, S. **Lei de responsabilidade fiscal na prática dos concursos**: questões CESP, ESAF, FCC e FGV. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

NORDHAUS, W. D. The political business cycle. **The Review of Economic Studies**, Bristol, v. 42, n. 2, p. 169, Apr. 1975.

OLIVEIRA JÚNIOR, J. P. de. **Impacto da pandemia Covid 19 nas finanças dos municípios do nordeste**: uma análise da efetividade dos critérios de distribuição do auxílio financeiro. 2021. 91 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2021.

OLLAIK, L. G. *et al.* Novas direções para pesquisas orçamentárias no Brasil. **Revista de Políticas Públicas**, São Luís, v. 15, n. 2, p. 347-357, jul./dez. 2011.

ORTH, M. *et al.* Arrecadação tributária municipal em tempos de pandemia da Covid-19: uma análise do imposto sobre serviços de qualquer natureza nos municípios paranaenses à luz da teoria da contingência. In: ENCONTRO DA ANPAD, 46., 2022, Maringá. **Anais [...]**. Maringá: ANPAD, 2022.

PADGETT, J. Bounded rationality in budgetary research. **American Political Science Review**, Baltimore, v. 74, p. 354-372, 1980.

PEREIRA, L. S. M. da R. **Gerenciamento de resultados orçamentários municipais em períodos eleitorais**: as características dos gestores importam? 2024. 46 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2024.

PICCINI, A. J. Resultado primário pós-crise econômica de 2014: um estudo nos municípios brasileiros no exercício 2016. **Revista Controle**, Fortaleza, v. 15, n. 2, p. 103-125, jul./dez. 2017.

PIRES, V. **Orçamento público**: abordagem tecnopolítica. Araraquara: Editora Unesp, 2011.

PRADO, S. **A questão fiscal na federação brasileira**: diagnóstico e alternativas. São Paulo: Editora Unicamp, 2007.

RIANI, F. **Economia do setor público**: uma abordagem introdutória. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

RIBEIRO, R. R. M. *et al.* Finanças públicas e a pandemia da Covid-19: um estudo das variações no orçamento em municípios paranaenses. **Revista Contemporânea**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 2776-2801, abr. 2023.

RIBEIRO, R. R. M. *et al.* Pandemia de COVID-19 e arrecadação municipal: um estudo das implicações no orçamento do município de Maringá. **Brazilian Journal of Business**, São José dos Pinhais, v. 6, n. 1, p. 256-272, fev. 2024.

RÍOS, A. M. *et al.* The influence of transparency on budget forecast deviations in municipal governments. **Journal of Forecasting**, Chichester, v. 37, n. 4, p. 457-474, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/for.2513>.

ROBERTO, J.; AFONSO, R.; ARAUJO, E. A. **A capacidade de gastos dos municípios brasileiros: arrecadação própria e receita disponível**. São Paulo: Konrad Adenauer Stiftung, 2000.

RUBIN, I. S. Budget theory and budget practice: how good the fit? **Public Administration Review**, Washington, DC, v. 50, p. 179-189, 1990.

RUBIN, I. S. Past and future budget classics: a research agenda. **Public Administration Review**, Washington, DC, v. 75, n. 1, p. 25-35, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/puar.12289>.

SAKURAI, S. N. Superávit e déficit fiscal dos municípios brasileiros: uma aplicação do modelo de viés de seleção em painel. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 24, n. 3, p. 517-540, 2014.

SAKURAI, S. N.; MENEZES-FILHO, N. A. Fiscal policy and reelection in Brazilian municipalities. **Public Choice**, Utah, v. 137, n. 1/2, p. 301-314, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11127-008-9329-3>.

SAKURAI, S. N.; MENEZES-FILHO, N. A. Opportunistic and partisan election cycles in Brazil: new evidence at the municipal level. **Public Choice**, Utah, v. 148, n. 1/2, p. 233-247, July 2011.

SALTO, F.; ALMEIDA, M. **Finanças públicas: da contabilidade criativa ao resgate da credibilidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2016.

SANTOLIN, R.; JAYME, F. G. Regulamentações das finanças públicas municipais e crescimento econômico: um estudo aplicado aos municípios mineiros. *In*: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 15., 2012, Diamantina. **Anais [...]**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.

SARAVIA, E.; FERRAREZI, E. (org.). **Políticas públicas**. Brasília, DF: ENAP, 2007. (Coletânea, 1).

SCHEREN, G.; ORO, I. M.; MACHADO, N. S. Planejamento e orçamento público: uma revisão bibliométrica internacional. **Revista de Contabilidade e Controladoria**, Curitiba, v. 16, n. 2, p. 27-49, set. 2024.

SCHICK, A. **An inquiry into the possibility of a budgetary theory**. New York: State University of New York Press, 1988.

SHI, M.; SVENSSON, J. Political budget cycles: do they differ across countries and why? **Journal of Public Economics**, New York, v. 90, n. 8/9, p. 1367-1389, Sept. 2006.

SILVA, H. de O. **O Modelo quantitativo para análise financeira de municípios**. 2019. 119 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

SILVA, J. M. da. O desempenho orçamentário, financeiro e patrimonial do município de São Francisco do Conde/BA: uma análise sobre a sustentabilidade das contas municipais. **Cadernos de Finanças Públicas**, Brasília, DF, v. 22, n. 2, set. 2022. DOI: 10.55532/1806-8944.2022.180.

SIQUEIRA, D. C. **Risco de crédito**: análise da metodologia de capacidade de pagamento da Secretaria do Tesouro Nacional por meio de regressão logística. 2020. 44 f. Dissertação (Mestrado em Finanças e Economia) - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2020.

SOARES, D. C. Mulheres na política: efeitos de se eleger prefeitas nas finanças públicas dos municípios brasileiros. **Cadernos de Finanças Públicas**, Brasília, DF, v. 22, n. 2, 2022. DOI: <https://doi.org/10.55532/1806-8944.2022.184>.

SOARES, M. M.; MACHADO, J. A. **Federalismo e políticas públicas**. Brasília, DF: ENAP, 2018.

VALADÃO, F. F. **A influência da Covid-19 no orçamento público de São João Del-Rei**: um estudo de caso sob a perspectiva da teoria do equilíbrio pontuado. 2023. 138 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Universidade Federal de São João Del Rei, São João Del Rei, 2023.

VARGAS, N. C. Finanças públicas e evolução recente da noção de disciplina fiscal. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 3, p. 643-666, dez. 2012.

VERGNE, C. Democracy, elections and allocation of public expenditures in developing countries. **European Journal of Political Economy**, London, v. 25, n. 1, p. 63-77, Mar. 2009.

VIEIRA, N. dos S. *et al.* Reflexos da pandemia da Covid-19 nas finanças públicas de pequenos municípios dos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri, estado de Minas Gerais. **Gestão Contemporânea**, Vitória, v. 21, n. 1, p. 21-51, jun. 2022.

WILDAVSKY, A. **The politics of the budgetary process**. Toronto: Little, Brown and Co., 1964.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. 2nd ed. Cambridge: MIT Press, 2010.

ZONATTO, V. C. S.; HEIN, N. Eficácia da previsão de receitas no orçamento dos municípios gaúchos: uma investigação empírica dos exercícios de 2005 a 2009 utilizando a análise de clusters. **Revista Estudo CEPE**, Santa Cruz do Sul, v. 37, p. 102-131, 2013.

ZUCATTO, L. C. *et al.* Proposição de indicadores de desempenho na gestão pública. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 9, n. 16, p. 1-24, 2009.

APÊNDICE A - TABELAS

Tabela 1 – Lista de municípios e identificação dos grupos do modelo

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-abaixo	3100401	Acaiaca
abaixo-abaixo	3100500	Açucena
abaixo-abaixo	3100609	Água Boa
abaixo-abaixo	3101003	Águas Vermelhas
abaixo-abaixo	3101201	Aiuruoca
abaixo-abaixo	3101631	Alfredo Vasconcelos
abaixo-abaixo	3101904	Alpinópolis
abaixo-abaixo	3102001	Alterosa
abaixo-abaixo	3102100	Alto Rio Doce
abaixo-abaixo	3102308	Alvinópolis
abaixo-abaixo	3102506	Amparo do Serra
abaixo-abaixo	3102852	Angelândia
abaixo-abaixo	3103405	Araçuaí
abaixo-abaixo	3103504	Araguari
abaixo-abaixo	3103702	Araponga
abaixo-abaixo	3103900	Araújos
abaixo-abaixo	3104106	Arceburgo
abaixo-abaixo	3104205	Arcos
abaixo-abaixo	3104304	Areado
abaixo-abaixo	3104601	Astolfo Dutra
abaixo-abaixo	3105301	Bandeira do Sul
abaixo-abaixo	3105905	Barroso
abaixo-abaixo	3106002	Bela Vista de Minas
abaixo-abaixo	3106507	Berilo
abaixo-abaixo	3107109	Boa Esperança
abaixo-abaixo	3107208	Bocaina de Minas
abaixo-abaixo	3107406	Bom Despacho
abaixo-abaixo	3107505	Bom Jardim de Minas
abaixo-abaixo	3107703	Bom Jesus do Amparo
abaixo-abaixo	3107901	Bom Repouso

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-abaixo	3108008	Bom Sucesso
abaixo-abaixo	3108107	Bonfim
abaixo-abaixo	3108255	Bonito de Minas
abaixo-abaixo	3108305	Borda da Mata
abaixo-abaixo	3108503	Botumirim
abaixo-abaixo	3108552	Brasilândia de Minas
abaixo-abaixo	3108701	Brás Pires
abaixo-abaixo	3109709	Cachoeira de Minas
abaixo-abaixo	3109907	Caetanópolis
abaixo-abaixo	3110004	Caeté
abaixo-abaixo	3110400	Camacho
abaixo-abaixo	3110509	Camanducaia
abaixo-abaixo	3110707	Cambuquira
abaixo-abaixo	3111002	Campestre
abaixo-abaixo	3111309	Campo do Meio
abaixo-abaixo	3111606	Campos Gerais
abaixo-abaixo	3111804	Canápolis
abaixo-abaixo	3112208	Capela Nova
abaixo-abaixo	3112307	Capelinha
abaixo-abaixo	3112901	Caputira
abaixo-abaixo	3113107	Caranaíba
abaixo-abaixo	3113206	Carandaí
abaixo-abaixo	3113305	Carangola
abaixo-abaixo	3113404	Caratinga
abaixo-abaixo	3113701	Carlos Chagas
abaixo-abaixo	3114105	Carmo de Minas
abaixo-abaixo	3114501	Carmópolis de Minas
abaixo-abaixo	3114808	Carvalhos
abaixo-abaixo	3115102	Cássia
abaixo-abaixo	3115201	Conceição da Barra de Minas
abaixo-abaixo	3115474	Catuti
abaixo-abaixo	3115508	Caxambu
abaixo-abaixo	3116100	Chapada do Norte

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-abaixo	3116159	Chapada Gaúcha
abaixo-abaixo	3116803	Coluna
abaixo-abaixo	3117009	Comercinho
abaixo-abaixo	3117108	Conceição da Aparecida
abaixo-abaixo	3117306	Conceição das Alagoas
abaixo-abaixo	3117836	Cônego Marinho
abaixo-abaixo	3117900	Congonhal
abaixo-abaixo	3118304	Conselheiro Lafaiete
abaixo-abaixo	3118601	Contagem
abaixo-abaixo	3118809	Coração de Jesus
abaixo-abaixo	3119203	Coroaci
abaixo-abaixo	3119609	Coronel Pacheco
abaixo-abaixo	3119708	Coronel Xavier Chaves
abaixo-abaixo	3119955	Córrego Fundo
abaixo-abaixo	3120102	Couto de Magalhães de Minas
abaixo-abaixo	3120508	Cristina
abaixo-abaixo	3120805	Cruzília
abaixo-abaixo	3120870	Curral de Dentro
abaixo-abaixo	3121100	Delfim Moreira
abaixo-abaixo	3121803	Dionísio
abaixo-abaixo	3122207	Divinolândia de Minas
abaixo-abaixo	3122355	Divisa Alegre
abaixo-abaixo	3122801	Dom Viçoso
abaixo-abaixo	3123601	Elói Mendes
abaixo-abaixo	3124500	Estiva
abaixo-abaixo	3125408	Felício dos Santos
abaixo-abaixo	3125606	Felisburgo
abaixo-abaixo	3126109	Formiga
abaixo-abaixo	3126505	Francisco Badaró
abaixo-abaixo	3127008	Fronteira
abaixo-abaixo	3127073	Fruta de Leite
abaixo-abaixo	3127339	Gameleiras
abaixo-abaixo	3127354	Glaucilândia

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-abaixo	3127503	Gonzaga
abaixo-abaixo	3127909	Grupiara
abaixo-abaixo	3128303	Guaranésia
abaixo-abaixo	3128402	Guarani
abaixo-abaixo	3129400	Ibertioga
abaixo-abaixo	3129608	Ibiaí
abaixo-abaixo	3129806	Ibirité
abaixo-abaixo	3129905	Ibitiúra de Minas
abaixo-abaixo	3130606	Inconfidentes
abaixo-abaixo	3130804	Ingaí
abaixo-abaixo	3131208	Ipanema
abaixo-abaixo	3131505	Ipuiúna
abaixo-abaixo	3132107	Itacarambi
abaixo-abaixo	3132206	Itaguara
abaixo-abaixo	3132602	Itamarati de Minas
abaixo-abaixo	3133600	Itapeva
abaixo-abaixo	3133758	Itaú de Minas
abaixo-abaixo	3134004	Itinga
abaixo-abaixo	3134202	Ituiutaba
abaixo-abaixo	3134301	Itumirim
abaixo-abaixo	3134509	Itutinga
abaixo-abaixo	3134806	Jacuí
abaixo-abaixo	3134905	Jacutinga
abaixo-abaixo	3135050	Jaíba
abaixo-abaixo	3135456	Jenipapo de Minas
abaixo-abaixo	3135506	Jequeri
abaixo-abaixo	3135803	Jequitinhonha
abaixo-abaixo	3135902	Jesuânia
abaixo-abaixo	3136009	Joaíma
abaixo-abaixo	3136405	Joaquim Felício
abaixo-abaixo	3136520	José Gonçalves de Minas
abaixo-abaixo	3136702	Juiz de Fora
abaixo-abaixo	3137106	Lagamar

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-abaixo	3137809	Lambari
abaixo-abaixo	3138005	Laranjal
abaixo-abaixo	3138203	Lavras
abaixo-abaixo	3138351	Leme do Prado
abaixo-abaixo	3138401	Leopoldina
abaixo-abaixo	3138609	Lima Duarte
abaixo-abaixo	3138625	Limeira do Oeste
abaixo-abaixo	3138674	Luisburgo
abaixo-abaixo	3138682	Luislândia
abaixo-abaixo	3138708	Luminárias
abaixo-abaixo	3138807	Luz
abaixo-abaixo	3139300	Manga
abaixo-abaixo	3139508	Manhumirim
abaixo-abaixo	3139607	Mantena
abaixo-abaixo	3139805	Mar de Espanha
abaixo-abaixo	3139904	Maria da Fé
abaixo-abaixo	3140209	Maripá de Minas
abaixo-abaixo	3140852	Matias Cardoso
abaixo-abaixo	3140902	Matipó
abaixo-abaixo	3141009	Mato Verde
abaixo-abaixo	3141207	Matutina
abaixo-abaixo	3141504	Mendes Pimentel
abaixo-abaixo	3141801	Minas Novas
abaixo-abaixo	3142007	Mirabela
abaixo-abaixo	3142601	Monsenhor Paulo
abaixo-abaixo	3143203	Monte Santo de Minas
abaixo-abaixo	3143450	Montezuma
abaixo-abaixo	3143807	Munhoz
abaixo-abaixo	3144003	Mutum
abaixo-abaixo	3144102	Muzambinho
abaixo-abaixo	3145059	Nova Porteirinha
abaixo-abaixo	3145307	Novo Cruzeiro
abaixo-abaixo	3145372	Novorizonte

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-abaixo	3146008	Ouro Fino
abaixo-abaixo	3146107	Ouro Preto
abaixo-abaixo	3146206	Ouro Verde de Minas
abaixo-abaixo	3146503	Pains
abaixo-abaixo	3146552	Pai Pedro
abaixo-abaixo	3146602	Paiva
abaixo-abaixo	3147204	Paraguaçu
abaixo-abaixo	3147303	Paraisópolis
abaixo-abaixo	3147600	Passa Quatro
abaixo-abaixo	3148301	Paula Cândido
abaixo-abaixo	3148707	Pedra Azul
abaixo-abaixo	3149408	Pedro Teixeira
abaixo-abaixo	3149507	Pequeri
abaixo-abaixo	3149804	Perdizes
abaixo-abaixo	3149903	Perdões
abaixo-abaixo	3150307	Piedade do Rio Grande
abaixo-abaixo	3150604	Piracema
abaixo-abaixo	3150901	Piranguçu
abaixo-abaixo	3151107	Pirapetinga
abaixo-abaixo	3151305	Piraúba
abaixo-abaixo	3151701	Poço Fundo
abaixo-abaixo	3152105	Ponte Nova
abaixo-abaixo	3152131	Ponto Chique
abaixo-abaixo	3152402	Poté
abaixo-abaixo	3152600	Pouso Alto
abaixo-abaixo	3152808	Prata
abaixo-abaixo	3152907	Pratápolis
abaixo-abaixo	3153301	Presidente Kubitschek
abaixo-abaixo	3153509	Alto Jequitibá
abaixo-abaixo	3154408	Ressaquinha
abaixo-abaixo	3154507	Riacho dos Machados
abaixo-abaixo	3154606	Ribeirão das Neves
abaixo-abaixo	3154705	Ribeirão Vermelho

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-abaixo	3155603	Rio Pardo de Minas
abaixo-abaixo	3155900	Rio Preto
abaixo-abaixo	3156007	Rio Vermelho
abaixo-abaixo	3156304	Rodeiro
abaixo-abaixo	3157005	Salinas
abaixo-abaixo	3157104	Salto da Divisa
abaixo-abaixo	3157278	Santa Bárbara do Monte Verde
abaixo-abaixo	3157336	Santa Cruz de Minas
abaixo-abaixo	3157377	Santa Cruz de Salinas
abaixo-abaixo	3157609	Santa Fé de Minas
abaixo-abaixo	3158003	Santa Maria de Itabira
abaixo-abaixo	3158300	Santana da Vargem
abaixo-abaixo	3158607	Santana do Deserto
abaixo-abaixo	3159209	Santa Rita de Caldas
abaixo-abaixo	3159605	Santa Rita do Sapucaí
abaixo-abaixo	3160306	Santo Antônio do Jacinto
abaixo-abaixo	3160454	Santo Antônio do Retiro
abaixo-abaixo	3160702	Santos Dumont
abaixo-abaixo	3160801	São Bento Abade
abaixo-abaixo	3160959	São Domingos das Dores
abaixo-abaixo	3161809	São Gonçalo do Pará
abaixo-abaixo	3162005	São Gonçalo do Sapucaí
abaixo-abaixo	3162252	São João da Lagoa
abaixo-abaixo	3162500	São João del Rei
abaixo-abaixo	3162807	São João Evangelista
abaixo-abaixo	3163409	São José do Goiabal
abaixo-abaixo	3163805	São Miguel do Anta
abaixo-abaixo	3164472	São Sebastião do Anta
abaixo-abaixo	3164704	São Sebastião do Paraíso
abaixo-abaixo	3165107	São Tomás de Aquino
abaixo-abaixo	3165404	Sapucaí-Mirim
abaixo-abaixo	3165552	Setubinha
abaixo-abaixo	3165578	Senador Amaral

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-abaixo	3165800	Senador José Bento
abaixo-abaixo	3165909	Senador Modestino Gonçalves
abaixo-abaixo	3166105	Senhora do Porto
abaixo-abaixo	3166204	Senhora dos Remédios
abaixo-abaixo	3166303	Sericita
abaixo-abaixo	3166501	Serra Azul de Minas
abaixo-abaixo	3166907	Serrania
abaixo-abaixo	3166956	Serranópolis de Minas
abaixo-abaixo	3167103	Serro
abaixo-abaixo	3167400	Silvianópolis
abaixo-abaixo	3168408	Tarumirim
abaixo-abaixo	3169208	Tombos
abaixo-abaixo	3170206	Uberlândia
abaixo-abaixo	3170438	União de Minas
abaixo-abaixo	3170479	Uruana de Minas
abaixo-abaixo	3170909	Varzelândia
abaixo-abaixo	3171030	Verdelândia
abaixo-abaixo	3171071	Veredinha
abaixo-abaixo	3171154	Vermelho Novo
abaixo-abaixo	3171204	Vespasiano
abaixo-abaixo	3171303	Viçosa
abaixo-abaixo	3171709	Virgínia
abaixo-abaixo	3171808	Virginópolis
abaixo-abaixo	3172004	Visconde do Rio Branco
abaixo-abaixo	3172103	Volta Grande
abaixo-abaixo	3172202	Wenceslau Braz
abaixo-acima	3100203	Abaeté
abaixo-acima	3100807	Aguanil
abaixo-acima	3100906	Águas Formosas
abaixo-acima	3102209	Alvarenga
abaixo-acima	3102704	Cachoeira de Pajeú
abaixo-acima	3104452	Aricanduva
abaixo-acima	3104502	Arinos

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-acima	3104809	Augusto de Lima
abaixo-acima	3105103	BambuÍ
abaixo-acima	3105202	Bandeira
abaixo-acima	3106903	Bicas
abaixo-acima	3107000	Biquinhas
abaixo-acima	3107307	Bocaiúva
abaixo-acima	3108602	Brasília de Minas
abaixo-acima	3108800	Braúnas
abaixo-acima	3108909	Brazópolis
abaixo-acima	3109105	Bueno Brandão
abaixo-acima	3109501	Cabo Verde
abaixo-acima	3110202	Cajuri
abaixo-acima	3110806	Campanário
abaixo-acima	3111150	Campo Azul
abaixo-acima	3111200	Campo Belo
abaixo-acima	3111705	Canaã
abaixo-acima	3111903	Cana Verde
abaixo-acima	3112406	Capetinga
abaixo-acima	3112802	CapitÓlio
abaixo-acima	3113503	Carbonita
abaixo-acima	3113800	Carmésia
abaixo-acima	3114204	Carmo do Cajuru
abaixo-acima	3114303	Carmo do Paranaíba
abaixo-acima	3116506	Claro dos Poções
abaixo-acima	3116605	Cláudio
abaixo-acima	3117603	Conceição do Pará
abaixo-acima	3117801	Conceição dos Ouros
abaixo-acima	3118502	Consolação
abaixo-acima	3119302	Coromandel
abaixo-acima	3120003	Córrego Novo
abaixo-acima	3120151	Crisólita
abaixo-acima	3121407	Desterro de Entre Rios
abaixo-acima	3121902	Divinésia

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-acima	3122306	Divinópolis
abaixo-acima	3122504	Dom Cavati
abaixo-acima	3123007	Dores de Campos
abaixo-acima	3123528	Durandé
abaixo-acima	3123809	Engenheiro Navarro
abaixo-acima	3124104	Esmeraldas
abaixo-acima	3124302	Espinosa
abaixo-acima	3124401	Espírito Santo do Dourado
abaixo-acima	3124906	Eugenópolis
abaixo-acima	3125952	Fervedouro
abaixo-acima	3126604	Francisco Dumont
abaixo-acima	3126752	Franciscópolis
abaixo-acima	3127602	Gouveia
abaixo-acima	3127701	Governador Valadares
abaixo-acima	3128105	Guapé
abaixo-acima	3128204	Guaraciaba
abaixo-acima	3129657	Ibiracatu
abaixo-acima	3130101	Igarapé
abaixo-acima	3130556	Imbé de Minas
abaixo-acima	3130903	Inhapim
abaixo-acima	3131000	Inhaúma
abaixo-acima	3131109	Inimutaba
abaixo-acima	3131604	Iraí de Minas
abaixo-acima	3132008	Itacambira
abaixo-acima	3133501	Itapecerica
abaixo-acima	3134103	Itueta
abaixo-acima	3134400	Iturama
abaixo-acima	3134707	Jacinto
abaixo-acima	3135605	Jequitaí
abaixo-acima	3136207	João Monlevade
abaixo-acima	3136504	Jordânia
abaixo-acima	3136603	Nova União
abaixo-acima	3137304	Lagoa dos Patos

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-acima	3137502	Lagoa Formosa
abaixo-acima	3137536	Lagoa Grande
abaixo-acima	3139003	Machado
abaixo-acima	3139201	Malacacheta
abaixo-acima	3140159	Mário Campos
abaixo-acima	3140308	Marliéria
abaixo-acima	3140555	Mata Verde
abaixo-acima	3140605	Materlândia
abaixo-acima	3140704	Mateus Leme
abaixo-acima	3141108	Matozinhos
abaixo-acima	3141405	Medina
abaixo-acima	3142908	Monte Azul
abaixo-acima	3143500	Morada Nova de Minas
abaixo-acima	3144359	Naque
abaixo-acima	3144409	Natércia
abaixo-acima	3145000	Nova Ponte
abaixo-acima	3145109	Nova Resende
abaixo-acima	3145208	Nova Serrana
abaixo-acima	3145455	Olhos-d'Água
abaixo-acima	3145505	Olímpio Noronha
abaixo-acima	3145604	Oliveira
abaixo-acima	3146701	Palma
abaixo-acima	3146909	Papagaios
abaixo-acima	3147402	Paraopeba
abaixo-acima	3147501	Passabém
abaixo-acima	3147709	Passa Tempo
abaixo-acima	3147808	Passa Vinte
abaixo-acima	3148806	Pedra do Anta
abaixo-acima	3149101	Pedralva
abaixo-acima	3149200	Pedrinópolis
abaixo-acima	3150158	Piedade de Caratinga
abaixo-acima	3150406	Piedade dos Gerais
abaixo-acima	3150505	Pimenta

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-acima	3150539	Pingo-d'Água
abaixo-acima	3151404	Pitangui
abaixo-acima	3151503	Piumhi
abaixo-acima	3151800	Poços de Caldas
abaixo-acima	3152006	Pompéu
abaixo-acima	3152303	Porto Firme
abaixo-acima	3154002	Raul Soares
abaixo-acima	3154101	Recreio
abaixo-acima	3154150	Reduto
abaixo-acima	3154309	Resplendor
abaixo-acima	3154457	Riachinho
abaixo-acima	3154903	Rio Casca
abaixo-acima	3155207	Rio Espera
abaixo-acima	3158102	Santa Maria do Salto
abaixo-acima	3158805	Santana do Jacaré
abaixo-acima	3158953	Santana do Paraíso
abaixo-acima	3159902	Santo Antônio do Amparo
abaixo-acima	3160207	Santo Antônio do Itambé
abaixo-acima	3160504	Santo Antônio do Rio Abaixo
abaixo-acima	3161502	São Geraldo
abaixo-acima	3162104	São Gotardo
abaixo-acima	3162302	São João da Mata
abaixo-acima	3162450	São João das Missões
abaixo-acima	3162658	São João do Pacuí
abaixo-acima	3162922	São Joaquim de Bicas
abaixo-acima	3162955	São José da Lapa
abaixo-acima	3163607	São José do Mantimento
abaixo-acima	3163706	São Lourenço
abaixo-acima	3164001	São Pedro dos Ferros
abaixo-acima	3164100	São Pedro do Suaçuí
abaixo-acima	3164308	São Roque de Minas
abaixo-acima	3164407	São Sebastião da Bela Vista
abaixo-acima	3164506	São Sebastião do Maranhão

Grupo	Código IBGE	Município
abaixo-acima	3165206	São Tomé das Letras
abaixo-acima	3165560	Sem-Peixe
abaixo-acima	3166006	Senhora de Oliveira
abaixo-acima	3166808	Serra do Salitre
abaixo-acima	3167301	Silveirânia
abaixo-acima	3167608	Simonésia
abaixo-acima	3167806	Soledade de Minas
abaixo-acima	3168051	Taparuba
abaixo-acima	3168507	Teixeiras
abaixo-acima	3168606	Teófilo Otoni
abaixo-acima	3169059	Tocos do Moji
abaixo-acima	3169703	Turmalina
abaixo-acima	3169802	Turvolândia
abaixo-acima	3170057	Ubaporanga
abaixo-acima	3170107	Uberaba
abaixo-acima	3170503	Urucânia
abaixo-acima	3171600	Virgem da Lapa
acima-abaixo	3101102	Aimorés
acima-abaixo	3101409	Albertina
acima-abaixo	3101607	Alfenas
acima-abaixo	3102050	Alto Caparaó
acima-abaixo	3102902	Antônio Carlos
acima-abaixo	3103009	Antônio Dias
acima-abaixo	3104007	Araxá
acima-abaixo	3105004	Baldim
acima-abaixo	3105608	Barbacena
acima-abaixo	3107604	Bom Jesus da Penha
acima-abaixo	3107802	Bom Jesus do Galho
acima-abaixo	3109204	Buenópolis
acima-abaixo	3109402	Buritzeiro
acima-abaixo	3109451	Cabeceira Grande
acima-abaixo	3109600	Cachoeira da Prata
acima-abaixo	3110103	Caiana

Grupo	Código IBGE	Município
acima-abaixo	3110608	CambuÍ
acima-abaixo	3110905	Campanha
acima-abaixo	3111101	Campina Verde
acima-abaixo	3111408	Campo Florido
acima-abaixo	3111507	Campos Altos
acima-abaixo	3112604	Capinópolis
acima-abaixo	3113909	Carmo da Cachoeira
acima-abaixo	3114402	Carmo do Rio Claro
acima-abaixo	3114709	Carvalhópolis
acima-abaixo	3114907	Casa Grande
acima-abaixo	3115003	Cascalho Rico
acima-abaixo	3115300	Cataguases
acima-abaixo	3115805	Centralina
acima-abaixo	3116209	Chiador
acima-abaixo	3116308	Cipotânea
acima-abaixo	3116407	Claraval
acima-abaixo	3116704	Coimbra
acima-abaixo	3117702	Conceição do Rio Verde
acima-abaixo	3117876	Confins
acima-abaixo	3118106	Congonhas do Norte
acima-abaixo	3118205	Conquista
acima-abaixo	3118700	Coqueiral
acima-abaixo	3119005	Cordislândia
acima-abaixo	3120300	Cristália
acima-abaixo	3121506	Desterro do Melo
acima-abaixo	3122405	Divisa Nova
acima-abaixo	3122454	Divisópolis
acima-abaixo	3122470	Dom Bosco
acima-abaixo	3122900	Dona Euzébia
acima-abaixo	3123106	Dores de Guanhões
acima-abaixo	3124203	Espera Feliz
acima-abaixo	3125002	Ewbank da Câmara
acima-abaixo	3125101	Extrema

Grupo	Código IBGE	Município
acima-abaixo	3125309	Faria Lemos
acima-abaixo	3125903	Ferros
acima-abaixo	3126208	Formoso
acima-abaixo	3126307	Fortaleza de Minas
acima-abaixo	3126950	Frei Lagonegro
acima-abaixo	3127107	Frutal
acima-abaixo	3127206	Funilândia
acima-abaixo	3128006	Guanhães
acima-abaixo	3128501	Guarará
acima-abaixo	3128600	Guarda-Mor
acima-abaixo	3128709	Guaxupé
acima-abaixo	3128907	Guimarânia
acima-abaixo	3129103	Gurinhata
acima-abaixo	3129509	Ibiá
acima-abaixo	3129707	Ibiraci
acima-abaixo	3130051	Icaraí de Minas
acima-abaixo	3130200	Igaratinga
acima-abaixo	3130408	Ijaci
acima-abaixo	3130507	Ilicínea
acima-abaixo	3131158	Ipaba
acima-abaixo	3131307	Ipatinga
acima-abaixo	3131703	Itabira
acima-abaixo	3132503	Itamarandiba
acima-abaixo	3132909	Itamogi
acima-abaixo	3133006	Itamonte
acima-abaixo	3133303	Itaobim
acima-abaixo	3135209	Januária
acima-abaixo	3136108	Joanésia
acima-abaixo	3136306	João Pinheiro
acima-abaixo	3136900	Juruaia
acima-abaixo	3137205	Lagoa da Prata
acima-abaixo	3137403	Lagoa Dourada
acima-abaixo	3137601	Lagoa Santa

Grupo	Código IBGE	Município
acima-abaixo	3138500	Liberdade
acima-abaixo	3138658	Lontra
acima-abaixo	3138906	Machacalis
acima-abaixo	3139102	Madre de Deus de Minas
acima-abaixo	3139250	Mamonas
acima-abaixo	3139409	Manhuaçu
acima-abaixo	3141603	Mercês
acima-abaixo	3141702	Mesquita
acima-abaixo	3141900	Minduri
acima-abaixo	3142106	Miradouro
acima-abaixo	3142304	Moeda
acima-abaixo	3142700	Montalvânia
acima-abaixo	3142809	Monte Alegre de Minas
acima-abaixo	3143401	Monte Sião
acima-abaixo	3143609	Morro da Garça
acima-abaixo	3143906	Muriaé
acima-abaixo	3144300	Nanuque
acima-abaixo	3144375	Natalândia
acima-abaixo	3144607	Nepomuceno
acima-abaixo	3144656	Ninheira
acima-abaixo	3144805	Nova Lima
acima-abaixo	3145703	Oliveira Fortes
acima-abaixo	3145877	Orizânia
acima-abaixo	3145901	Ouro Branco
acima-abaixo	3146255	Padre Carvalho
acima-abaixo	3147006	Paracatu
acima-abaixo	3147105	Pará de Minas
acima-abaixo	3147907	Passos
acima-abaixo	3148004	Patos de Minas
acima-abaixo	3148400	Paulistas
acima-abaixo	3149309	Pedro Leopoldo
acima-abaixo	3149705	Perdigão
acima-abaixo	3150802	Piranga

Grupo	Código IBGE	Município
acima-abaixo	3151206	Pirapora
acima-abaixo	3151602	Planura
acima-abaixo	3152170	Ponto dos Volantes
acima-abaixo	3152501	Pouso Alegre
acima-abaixo	3152709	Prados
acima-abaixo	3153400	Presidente Olegário
acima-abaixo	3153608	Prudente de Moraes
acima-abaixo	3153806	Queluzito
acima-abaixo	3153905	Raposos
acima-abaixo	3154804	Rio Acima
acima-abaixo	3155504	Rio Paranaíba
acima-abaixo	3155702	Rio Piracicaba
acima-abaixo	3156205	Rochedo de Minas
acima-abaixo	3156403	Romaria
acima-abaixo	3156502	Rubelita
acima-abaixo	3156908	Sacramento
acima-abaixo	3157252	Santa Bárbara do Leste
acima-abaixo	3158201	Santa Maria do Suaçuí
acima-abaixo	3159803	Santa Vitória
acima-abaixo	3160009	Santo Antônio do Aventureiro
acima-abaixo	3160900	São Brás do Suaçuí
acima-abaixo	3162906	São João Nepomuceno
acima-abaixo	3162948	São José da Barra
acima-abaixo	3163904	São Pedro da União
acima-abaixo	3164209	São Romão
acima-abaixo	3164431	São Sebastião da Vargem Alegre
acima-abaixo	3165008	São Tiago
acima-abaixo	3165503	Sardoá
acima-abaixo	3165537	Sarzedo
acima-abaixo	3165701	Senador Firmino
acima-abaixo	3166402	Seritinga
acima-abaixo	3167004	Serranos
acima-abaixo	3167202	Sete Lagoas

Grupo	Código IBGE	Município
acima-abaixo	3168309	Taquaraçu de Minas
acima-abaixo	3168705	Timóteo
acima-abaixo	3169307	Três Corações
acima-abaixo	3169406	Três Pontas
acima-abaixo	3169604	Tupaciguara
acima-abaixo	3169901	Ubá
acima-abaixo	3170008	Ubaí
acima-abaixo	3170529	Urucuia
acima-abaixo	3170602	Vargem Bonita
acima-abaixo	3171402	Vieiras
acima-acima	3100104	Abadia dos Dourados
acima-acima	3100302	Abre Campo
acima-acima	3101508	Além Paraíba
acima-acima	3101706	Almenara
acima-acima	3102605	Andradas
acima-acima	3104403	Argirita
acima-acima	3104908	Baependi
acima-acima	3105400	Barão de Cocais
acima-acima	3105707	Barra Longa
acima-acima	3106200	Belo Horizonte
acima-acima	3106655	Berizal
acima-acima	3106705	Betim
acima-acima	3108206	Bonfinópolis de Minas
acima-acima	3109253	Bugre
acima-acima	3109303	Buritis
acima-acima	3110301	Caldas
acima-acima	3112505	Capim Branco
acima-acima	3113602	Careaçu
acima-acima	3114006	Carmo da Mata
acima-acima	3114550	Carneirinho
acima-acima	3114600	Carrancas
acima-acima	3115409	Catas Altas da Noruega
acima-acima	3115458	Catuji

Grupo	Código IBGE	Município
acima-acima	3115904	Chácara
acima-acima	3116001	Chalé
acima-acima	3117207	Conceição das Pedras
acima-acima	3117405	Conceição de Ipanema
acima-acima	3118908	Cordisburgo
acima-acima	3119500	Coronel Murta
acima-acima	3119807	Córrego Danta
acima-acima	3120201	Cristais
acima-acima	3120607	Crucilândia
acima-acima	3120904	Curvelo
acima-acima	3121001	Datas
acima-acima	3121209	Delfinópolis
acima-acima	3121308	Descoberto
acima-acima	3121605	Diamantina
acima-acima	3121704	Diogo de Vasconcelos
acima-acima	3122108	Divino das Laranjeiras
acima-acima	3122603	Dom Joaquim
acima-acima	3122702	Dom Silvério
acima-acima	3123205	Dores do Indaiá
acima-acima	3123304	Dores do Turvo
acima-acima	3123403	Doresópolis
acima-acima	3123700	Engenheiro Caldas
acima-acima	3123908	Entre Rios de Minas
acima-acima	3124708	Estrela do Indaiá
acima-acima	3125200	Fama
acima-acima	3125507	São Gonçalo do Rio Preto
acima-acima	3125705	Felixlândia
acima-acima	3126703	Francisco Sá
acima-acima	3126901	Frei Inocência
acima-acima	3127305	Galiléia
acima-acima	3127800	Grão Mogol
acima-acima	3128253	Guaraciama
acima-acima	3128808	Guidoval

Grupo	Código IBGE	Município
acima-acima	3129202	Heliodora
acima-acima	3129301	Iapu
acima-acima	3130002	Ibituruna
acima-acima	3130309	Iguatama
acima-acima	3131406	Ipiaçu
acima-acima	3131802	Itabirinha
acima-acima	3132305	Itaipé
acima-acima	3132701	Itambacuri
acima-acima	3132800	Itambé do Mato Dentro
acima-acima	3133105	Itanhandu
acima-acima	3133907	Itaverava
acima-acima	3134608	Jaboticatubas
acima-acima	3135001	Jaguaraçu
acima-acima	3135076	Jampruca
acima-acima	3135308	Japaraíba
acima-acima	3135357	Japonvar
acima-acima	3135704	Jequitibá
acima-acima	3136553	José Raydan
acima-acima	3136652	Juatuba
acima-acima	3136801	Juramento
acima-acima	3136959	Juvenília
acima-acima	3137700	Lajinha
acima-acima	3137908	Lamim
acima-acima	3138104	Lassance
acima-acima	3138302	Leandro Ferreira
acima-acima	3140001	Mariana
acima-acima	3141306	Medeiros
acima-acima	3142254	Miravânia
acima-acima	3143153	Monte Formoso
acima-acima	3143302	Montes Claros
acima-acima	3143708	Morro do Pilar
acima-acima	3144508	Nazareno
acima-acima	3144904	Nova Módica

Grupo	Código IBGE	Município
acima-acima	3145802	Onça de Pitangui
acima-acima	3146305	Padre Paraíso
acima-acima	3146404	Paineiras
acima-acima	3146750	Palmópolis
acima-acima	3147956	Patis
acima-acima	3148756	Pedra Bonita
acima-acima	3149150	Pedras de Maria da Cruz
acima-acima	3149952	Periquito
acima-acima	3150208	Piedade de Ponte Nova
acima-acima	3150570	Pintópolis
acima-acima	3151008	Piranguinho
acima-acima	3151909	Pocrane
acima-acima	3153103	Presidente Bernardes
acima-acima	3153707	Quartel Geral
acima-acima	3155108	Rio do Prado
acima-acima	3155306	Rio Manso
acima-acima	3156106	Ritópolis
acima-acima	3156452	Rosário da Limeira
acima-acima	3156601	Rubim
acima-acima	3157302	Santa Bárbara do Tugúrio
acima-acima	3157401	Santa Cruz do Escalvado
acima-acima	3157708	Santa Juliana
acima-acima	3157906	Santa Margarida
acima-acima	3158904	Santana do Manhuaçu
acima-acima	3159100	Santana dos Montes
acima-acima	3159357	Santa Rita de Minas
acima-acima	3159506	Santa Rita do Itueto
acima-acima	3159704	Santa Rosa da Serra
acima-acima	3160405	Santo Antônio do Monte
acima-acima	3161007	São Domingos do Prata
acima-acima	3161205	São Francisco de Paula
acima-acima	3161304	São Francisco de Sales
acima-acima	3161403	São Francisco do Glória

Grupo	Código IBGE	Município
acima-acima	3161601	São Geraldo da Piedade
acima-acima	3161650	São Geraldo do Baixio
acima-acima	3162401	São João da Ponte
acima-acima	3162609	São João do Oriente
acima-acima	3162708	São João do Paraíso
acima-acima	3163300	São José do Divino
acima-acima	3164803	São Sebastião do Rio Preto
acima-acima	3166709	Serra dos Aimorés
acima-acima	3168101	Tapira
acima-acima	3168903	Tiros
acima-acima	3169109	Toledo
acima-acima	3169505	Tumiritinga
acima-acima	3170305	Umburatiba
acima-acima	3170404	Unaí
acima-acima	3170651	Vargem Grande do Rio Pardo
acima-acima	3170750	Varjão de Minas
acima-acima	3170800	Várzea da Palma
acima-acima	3171006	Vazante
acima-acima	3171501	Mathias Lobato
acima-acima	3171907	Virgolândia
Missing	3100708	Água Comprida
Missing	3101300	Alagoa
Missing	3101805	Alpercata
Missing	3102407	Alvorada de Minas
Missing	3102803	Andrelândia
Missing	3103108	Antônio Prado de Minas
Missing	3103207	Araçaí
Missing	3103306	Aracitaba
Missing	3103603	Arantina
Missing	3103751	Araporã
Missing	3103801	Arapuá
Missing	3104700	Ataléia
Missing	3105509	Barão de Monte Alto

Grupo	Código IBGE	Município
Missing	3106101	Belmiro Braga
Missing	3106309	Belo Oriente
Missing	3106408	Belo Vale
Missing	3106606	Bertópolis
Missing	3106804	Bias Fortes
Missing	3108404	Botelhos
Missing	3109006	Brumadinho
Missing	3109808	Cachoeira Dourada
Missing	3112000	Candeias
Missing	3112059	Cantagalo
Missing	3112109	Caparaó
Missing	3112653	Capitão Andrade
Missing	3112703	Capitão Enéas
Missing	3113008	Caraí
Missing	3115359	Catas Altas
Missing	3115607	Cedro do Abaeté
Missing	3115706	Central de Minas
Missing	3116902	Comendador Gomes
Missing	3117504	Conceição do Mato Dentro
Missing	3118007	Congonhas
Missing	3118403	Conselheiro Pena
Missing	3119104	Corinto
Missing	3119401	Coronel Fabriciano
Missing	3119906	Córrego do Bom Jesus
Missing	3120409	Cristiano Ottoni
Missing	3120706	Cruzeiro da Fortaleza
Missing	3120839	Cuparaque
Missing	3121258	Delta
Missing	3122009	Divino
Missing	3123502	Douradoquara
Missing	3123858	Entre Folhas
Missing	3124005	Ervália
Missing	3124609	Estrela Dalva

Grupo	Código IBGE	Município
Missing	3124807	Estrela do Sul
Missing	3125804	Fernandes Tourinho
Missing	3126000	Florestal
Missing	3126406	Fortuna de Minas
Missing	3126802	Frei Gaspar
Missing	3127057	Fronteira dos Vales
Missing	3127370	Goiabeira
Missing	3127388	Goianá
Missing	3127404	Gonçalves
Missing	3129004	Guiricema
Missing	3130655	Indaiabira
Missing	3130705	Indianópolis
Missing	3131901	Itabirito
Missing	3132404	Itajubá
Missing	3133204	Itanhomi
Missing	3133402	Itapagipe
Missing	3133709	Itatiaiuçu
Missing	3133808	Itaúna
Missing	3135100	Janaúba
Missing	3135407	Jeceaba
Missing	3136579	Josenópolis
Missing	3137007	Ladainha
Missing	3139706	Maravilhas
Missing	3140100	Marilac
Missing	3140407	Marmelópolis
Missing	3140506	Martinho Campos
Missing	3140530	Martins Soares
Missing	3140803	Matias Barbosa
Missing	3142205	Miraí
Missing	3142403	Moema
Missing	3142502	Monjolos
Missing	3143005	Monte Belo
Missing	3143104	Monte Carmelo

Grupo	Código IBGE	Município
Missing	3144201	Nacip Raydan
Missing	3144672	Nova Belém
Missing	3144706	Nova Era
Missing	3145356	Novo Oriente de Minas
Missing	3145406	Olaria
Missing	3145851	Oratórios
Missing	3148103	Patrocínio
Missing	3148202	Patrocínio do Muriaé
Missing	3148509	Pavão
Missing	3148608	Peçanha
Missing	3148905	Pedra do Indaiá
Missing	3149002	Pedra Dourada
Missing	3149606	Pequi
Missing	3150000	Pescador
Missing	3150109	Piau
Missing	3150703	Pirajuba
Missing	3152204	Porteirinha
Missing	3153004	Pratinha
Missing	3153202	Presidente Juscelino
Missing	3154200	Resende Costa
Missing	3155009	Rio Doce
Missing	3155405	Rio Novo
Missing	3155801	Rio Pomba
Missing	3156700	Sabará
Missing	3156809	Sabinópolis
Missing	3157203	Santa Bárbara
Missing	3157500	Santa Efigênia de Minas
Missing	3157658	Santa Helena de Minas
Missing	3157807	Santa Luzia
Missing	3158409	Santana de Cataguases
Missing	3158508	Santana de Pirapama
Missing	3158706	Santana do Garambéu
Missing	3159001	Santana do Riacho

Grupo	Código IBGE	Município
Missing	3159308	Santa Rita de Jacutinga
Missing	3159407	Santa Rita de Ibitipoca
Missing	3160108	Santo Antônio do Grama
Missing	3160603	Santo Hipólito
Missing	3161056	São Félix de Minas
Missing	3161106	São Francisco
Missing	3161700	São Gonçalo do Abaeté
Missing	3161908	São Gonçalo do Rio Abaixo
Missing	3162203	São João Batista do Glória
Missing	3162559	São João do Manhuaçu
Missing	3162575	São João do Manteninha
Missing	3163003	São José da Safira
Missing	3163102	São José da Varginha
Missing	3163201	São José do Alegre
Missing	3163508	São José do Jacuri
Missing	3164605	São Sebastião do Oeste
Missing	3164902	São Sebastião do Rio Verde
Missing	3165305	São Vicente de Minas
Missing	3165602	Senador Cortes
Missing	3166600	Serra da Saudade
Missing	3167509	Simão Pereira
Missing	3167707	Sobralia
Missing	3167905	Tabuleiro
Missing	3168002	Taiobeiras
Missing	3168200	Tapiraí
Missing	3168804	Tiradentes
Missing	3169000	Tocantins
Missing	3169356	Três Marias
Missing	3170578	Vargem Alegre
Missing	3170701	Varginha
Missing	3171105	Veríssimo

APÊNDICE B - HISTOGRAMA

Gráfico 1 – Histograma da variável Índice de Flexibilidade Fiscal Municipal (IFFM)

