



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS-PPGCCon

ELI DE SOUSA LIMA

**FATORES EXPLICATIVOS DA AUTONOMIA FINANCEIRA REAL DOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS DO ANO DE 2022**

Orientador: Prof. Dr. Maurício Corrêa da Silva

Natal/RN
2024

ELI DE SOUSA LIMA

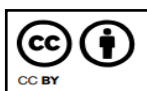
**FATORES EXPLICATIVOS DA AUTONOMIA FINANCEIRA REAL DOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS DO ANO DE 2022**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em cumprimento às exigências legais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Linha de Pesquisa: Impacto da Contabilidade nas organizações e na sociedade

Orientador: Prof. Dr. Maurício Corrêa da Silva

Natal/RN
2024



Esta obra está licenciada com uma licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional. Permite que outros distribuam, remixem, adaptem e desenvolvam seu trabalho, mesmo comercialmente, desde que creditem a você pela criação original. Link dessa licença: creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode

FICHA CATALOGRÁFICA

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI

Catálogo de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro Ciências Sociais Aplicadas - CCSA

Lima, Eli de Sousa.

Fatores explicativos da autonomia financeira real dos municípios brasileiros do ano de 2022 / Eli de Sousa Lima. - Natal, 2024.

86f.: il.

Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis. Natal, RN, 2024.

Orientação: Prof. Dr. Maurício Corrêa da Silva.

1. Receitas próprias - Dissertação. 2. Despesas totais - Dissertação. 3. Descentralização - Dissertação. 4. Gestão pública municipal - Dissertação. 5. Finanças públicas - Dissertação. 6. Federalismo fiscal - Dissertação. I. Silva, Maurício Corrêa da. II. Título.

RN/UF/Biblioteca CCSA

CDU 351.72

Elaborado por Eliane Leal Duarte - CRB-15/355

FOLHA DE APROVAÇÃO

ELI DE SOUSA LIMA

FATORES EXPLICATIVOS DA AUTONOMIA FINANCEIRA REAL DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS DO ANO DE 2022

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em cumprimento às exigências legais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovada em 23 de julho de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Maurício Corrêa da Silva – Orientador – UFRN

Prof. Dr. Edmilson Jovino de Oliveira – Membro da Banca – UFRN

Prof. Dr. Victor Godeiro de Medeiros Lima – Membro da Banca – UEA

AGRADECIMENTOS

Ainda que eu quisesse, não conseguiria mensurar minha gratidão a todos que contribuíram com esse projeto, tendo em vista que ainda não criaram uma fórmula estatística capaz de medir com precisão a felicidade que emana de uma grande conquista. Minha gratidão é imensurável.

Quero expressar minha gratidão ao Mestre dos Mestres, JESUS CRISTO, autor e consumidor da minha fé. Esteve comigo em todos os momentos, dando-me ânimo, saúde, disposição e proteção para cumprir a tarefa árdua de ultrapassar todos os obstáculos rumo à conclusão desse ciclo. Sou grato a ELE, pois me permitiu sonhar com esse título e, não somente isso, me deu estrutura para conquistá-lo, abraçando esse grande projeto comigo. Por meio dessas palavras, expresso meus sinceros agradecimentos ao PAI, FILHO e ESPÍRITO SANTO, AMÉM!

Gostaria de agradecer ao meu orientador, Professor Dr. Maurício Corrêa da Silva, um grande profissional de quem tive a honra de receber, por meio de sua expertise no assunto, grandes e valiosas contribuições para o desenvolvimento desta obra. Esse generoso homem foi um verdadeiro Guia para me ajudar a alcançar esse feito, tornando-se um facilitador durante todo o processo. Aqui expresso meu total respeito, admiração e reconhecimento por me mostrar o caminho por onde seguir e me acompanhar ao longo de toda a trajetória acadêmica desse curso. Suas orientações fizeram uma grande diferença durante todo o percurso, tornando-se essenciais para conquistar esse mérito.

Expresso também minha admiração e gratidão ao Professor Dr. Edmilson Jovino de Oliveira e ao Professor Dr. Victor Godeiro de Medeiros Lima pelas valiosas contribuições ao trabalho de pesquisa enquanto membros da banca de defesa. Suas sugestões práticas e críticas construtivas me ajudaram a ter uma melhor visão do trabalho e a refinar minhas ideias, trazendo-me maior segurança para avançar nesta pesquisa. Portanto, me sinto honrado e bastante satisfeito em poder incluir o nome desses dois grandes profissionais em meus agradecimentos, pois quem posteriormente se debruçar na leitura dessa obra, poderá identificar que as digitais desses dois estimados pesquisadores constam nela, demonstrando, a meu ver, uma maior credibilidade ao estudo, em função da expertise e qualificações que esses homens possuem.

Grato também à minha digníssima esposa, JACKELINE FERREIRA MARIANO SOUSA, que esteve comigo durante o período em que estive morando em Natal/RN, cidade onde participei das aulas presenciais do curso. Essa grande mulher abdicou do seu trabalho em

nossa cidade de origem para morar comigo na capital e auxiliar no que fosse preciso. Foram momentos difíceis que passamos juntos por estar longe de nossos amigos e familiares, mas em todo o tempo sempre me apoiou e abraçou juntamente comigo esse projeto. O MEU MUITO OBRIGADO por todo apoio e palavras de ânimo nos momentos de desânimo. Sua presença ao meu lado foi essencial para eu ter foco e determinação na subida de mais esse degrau.

Aqui também externo minha gratidão a todos os meus familiares que me acolheram em Natal/RN, me proporcionando momentos felizes e marcantes (Marx, Heloisa, Dudu, Júlio César, João e Edileuza). E aos meus pais (Francisco de Almeida Lima e Maria do Carmo de Sousa Lima) que estavam em constante orações por mim e minha esposa. Enquanto eles estavam de joelhos em orações, nós permanecemos de pé, acreditando desde o início que este sonho um dia se tornaria realidade. Esse foi o segredo do nosso triunfo. Agradeço também a todos os meus colegas de turma pelo companheirismo e troca de conhecimento ao longo do curso, bem como a todos os professores do PPGCCon pelos conhecimentos repassados e disponibilidade em facilitar nosso aprendizado.

Enfim, agradeço a todos que de forma direta e indireta fizeram parte desse projeto e contribuíram para sua concretização. Sinto-me honrado e com um sentimento de que valeu a pena todo o esforço. A percepção que obtive ao longo da construção desse projeto foi que ninguém chega a algum lugar sozinho, sempre aparecem pessoas em nosso caminho para nos ajudar. Portanto, meus agradecimentos se estendem a todos que de alguma forma abraçaram esse projeto comigo. GRATIDÃO!

DEDICATÓRIA

Dedico esta obra a Maria Edileuza Vicente de Souza, uma amiga fiel a quem tenho um enorme carinho e respeito, pois no período em que eu estava longe de minha casa para cursar o mestrado em Natal/RN, esta grande mulher acolheu a mim e minha esposa em sua residência e dessa forma pude participar das aulas presencialmente na UFRN e conquistar esse inestimável Título. Edileuza você foi essencial nesse projeto! Portanto, dedico esta obra a você em forma de gratidão.

FATORES EXPLICATIVOS DA AUTONOMIA FINANCEIRA REAL DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS DO ANO DE 2022

RESUMO

As receitas próprias são resultantes do esforço fiscal da administração pública na exploração dos recursos para custeio dos serviços públicos, o que difere dos recursos obtidos por meio das transferências constitucionais e dos convênios. Esta investigação tem o objetivo de analisar, dentre um conjunto de fatores, quais explicam a autonomia financeira real dos municípios brasileiros no ano de 2022. O indicador foi proposto por Silva (2012). Este indicador é obtido da razão entre as receitas próprias totais pelas despesas totais, desconsiderando na composição desses elementos as transferências correntes, as operações de crédito/financiamento de dívida e as transferências de capital. O indicador financeiro é utilizado para medir a capacidade dos municípios de sustentar seus próprios gastos por meio de sua arrecadação própria. A presente pesquisa está ancorada nas Teorias da Agência Aplicada ao Setor Público, Finanças Públicas e Federalismo Fiscal e desenvolveu-se por meio da utilização da técnica estatística GLM (*Generalized Linear Model*), com distribuição *Tweedie* e função de ligação identidade. Os dados foram extraídos dos bancos de dados oficiais. Foram utilizadas como variáveis para explicar a autonomia financeira real (AFR): Empresa Ativas, Transferências Constitucionais (FPM e Cota-Parte ICMS), População (número de habitantes), Região do Município, Idade no momento da posse, Grau de Instrução, Gênero Feminino, Experiência Política e Competição Pública (Maioria dos Vereadores). Os resultados revelaram pela análise estatística como variáveis explicativas da AFR: Empresas Ativas, Transferências Constitucionais (FPM e Cota-Parte ICMS), Municípios da Região Sul e a Experiência Política do gestor em mandatos eletivos anteriores. Isso significa que fatores de natureza econômica, financeira, regional e particular do gestor municipal podem influenciar o nível de Autonomia Financeira Real dos municípios brasileiros. Os resultados dessa investigação podem servir para subsidiar os gestores municipais em função do conhecimento sobre os fatores que impactam a autonomia financeira de seus municípios, podendo com isso elaborar de forma estratégica o orçamento público e executá-lo de forma eficiente. Os achados promovem o exercício dos direitos dos cidadãos no controle social. A pesquisa também possibilitou avanços na literatura acadêmica a despeito da temática gestão financeira municipal, sob o ponto de vista da AFR e seus fatores explicativos.

Palavras-chave: Receitas Próprias. Despesas Totais. Descentralização. Gestão Pública Municipal. Finanças Públicas. Federalismo Fiscal.

EXPLANATORY FACTORS OF THE REAL FINANCIAL AUTONOMY OF BRAZILIAN MUNICIPALITIES IN 2022

ABSTRACT

Own revenues are the result of the public administration's fiscal effort in exploiting resources to pay for public services, which differs from resources obtained through constitutional transfers and agreements. This investigation aims to analyze, among a set of factors, which explain the real financial autonomy of Brazilian municipalities in the year 2022. The indicator was proposed by Silva (2012) and is obtained from the ratio between total own revenues and total expenses, disregarding current transfers, credit/debt financing operations and capital transfers in the composition of these elements. The financial indicator is used to measure the capacity of municipalities to support their own expenses through their own revenue. This research is anchored in the Theories of Agency Applied to the Public Sector, Public Finance and Fiscal Federalism and was developed through the use of the statistical technique called GLM (Generalized Linear Model), with Tweedie distribution and identity link function. Data were extracted from official databases. The following variables were used to explain real financial autonomy (AFR, in Portuguese): Active company, constitutional transfers (FPM and ICMS share), population (number of inhabitants), municipal region, age at the time of inauguration, education level, gender female, political experience and political competition (majority of Councillors). The results showed through statistical analysis as explanatory variables of AFR: Active companies, constitutional transfers (FPM and ICMS share), municipalities in the South region and the manager's political experience in previous elective mandates. This means that factors of an economic, financial, regional and particular nature of the municipal manager can influence the level of Real Financial Autonomy of Brazilian municipalities. The results of this investigation can help to support municipal managers based on knowledge about the factors that impact the financial autonomy of their municipalities, thus being able to strategically prepare the public budget and execute it efficiently. The findings promote the exercise of citizens' rights in social control. The research also enabled advances in academic literature regarding the topic of municipal financial management, from the point of view of the AFR and its explanatory factors.

Keywords: Own Revenues; Total Expenses; Decentralization; Municipal Public Management; Public Finances; Fiscal Federalism.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Municípios analisados por estado e região brasileira.....	46
Tabela 2 - Estatística de colinearidade das variáveis explicativas.....	58
Tabela 3 - Estatísticas descritivas das variáveis quantitativas	60
Tabela 4 - Estatística descritiva da variável resposta por estado e região brasileira.....	61
Tabela 5 - Frequências das variáveis <i>Dummies</i>	62
Tabela 6 - Informações do <i>Generalized Linear Model (GLM)</i>	65
Tabela 7 - Resultados das estimativas da regressão – <i>Generalized Linear Model (GLM)</i>	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Municípios eliminados por estado e região brasileira.....	47
Quadro 2 - Descrição das variáveis para análise da relação.....	48
Quadro 3 – Elementos que compõem a Receita Total Própria e Despesa Total.....	49
Quadro 4 - Descrição das variáveis utilizadas na pesquisa.....	52
Quadro 5 - Componentes do GLM (<i>Generalized Linear Model</i>)	56
Quadro 6 - Tipos de Distribuições e funções de ligação nos GLM's.....	57
Quadro 7 - Frequência dos partidos políticos por gestor municipal.....	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Acre
AFR	Autonomia Financeira Real
AL	Alagoas
AM	Amazonas
AP	Amapá
BA	Bahia
CAJED	Comprometimento anual com amortizações, juros e demais encargos
CAPAG	Modelo de avaliação da Capacidade de Pagamento da STN
CDRCPOF	Comprometimento da disponibilidade de caixa com restos a pagar e demais obrigações financeiras
CE	Ceará
CF	Constituição Federal
CLP	Centro de Liderança Pública
DC	Partido Democracia Cristã
DESV. PADRÃO	Desvio Padrão
DF	<i>Degrees of freedom</i> (Graus de Liberdade)
DREI	Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração
DT	Despesa Total
EDO	Eficácia da Despesa Orçamentária
EFC	Ensino Fundamental Completo
EFI	Ensino Fundamental Incompleto
EIRELI	Empresa Individual de Responsabilidade Limitada
EMC	Ensino Médio Completo
EMI	Ensino Médio Incompleto
EMPATIV	Empresas Ativas
ES	Espírito Santo
ESC	Ensino Superior Completo
ESI	Ensino Superior Incompleto
EXPGEST	Experiência do Gestor (com experiência)
F	Frequência (%)
FIRJAN	Índice da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
FIV	<i>Variance Inflation Factor</i>
FPM	Fundo de Participação dos Municípios
GCRO	Grau de cumprimento da Regra de Ouro
GEFEM	Gênero Feminino
GEMAS	Gênero Masculino
GLM	<i>Generalized Linear Models</i>
GO	Goiás

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação
IDAD_1	Idade entre 21 e 40 anos
IDAD_2	Idade entre 41 e 60 anos
IDAD_3	Idade entre 61 e 80 anos
IDAD_4	Idade acima de 80 anos
IEMG	Índice de Efetividade da Gestão Municipal
IFDM	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal
IFGF	Índice FIRJAN de Gestão Fiscal
IGM	Índice de Governança Municipal
LDCL	Limite da dívida consolidada líquida
LDO	Lei das Diretrizes Orçamentárias
LDTP	Limite da despesa total com pessoal do Poder Executivo
LE	Lê e Escreve apenas
LOA	Lei Orçamentária Anual
LOCIE	Limite de operações de crédito internas e externas
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MA	Maranhão
MAIVER	Maioria dos Vereadores
MDB	Partido Movimento Democrático Brasileiro
MEI	Microempreendedor Individual
MG	Minas Gerais
MS	Mato Grosso do Sul
MT	Mato Grosso
PA	Pará
PB	Paraíba
PE	Pernambuco
PI	Piauí
PIB	Produto Interno Bruto
PMB	Partido da Mulher Brasileira
POP	População absoluta
POP_1	Municípios de Pequeno Porte I
POP_2	Municípios de Pequeno Porte II
POP_3	Municípios de Médio Porte
POP_4	Municípios de Grande Porte
PP	Partido Progressistas
PPA	Plano Plurianual
PR	Paraná
PSD	Partido Social Democrático
PSDB	Partido da Social Democracia Brasileira

PTC	Partido Trabalhista Cristão
RBB	<i>Results-Based Budgeting</i>
REC	Receita <i>per capita</i>
RJ	Rio de Janeiro
RN	Rio Grande do Norte
RO	Rondônia
RR	Roraima
RS	Rio Grande do Sul
RTP	Receita Total Própria
SC	Santa Catarina
SE	Sergipe
SEXPGEST	Experiência do Gestor (sem experiência)
SICONFI	Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro
SIG.	Nível de Significância
SMAIVER	Sem maioria dos Vereadores
SP	São Paulo
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
TO	Tocantins
TRANSFER	Transferências Constitucionais
TSE	Tribunal Superior Eleitoral
ZBB	<i>zero-based budgeting</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA	15
1.2 OBJETIVOS	19
1.2.1 Geral	19
1.2.2 Específicos	19
1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	19
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
2.1 TEORIA DA AGÊNCIA APLICADA AO SETOR PÚBLICO	22
2.2 FINANÇAS PÚBLICAS E FEDERALISMO FISCAL	23
2.3 ORÇAMENTO PÚBLICO	30
2.4 ESTUDOS CORRELACIONADOS	32
2.5 ESTUDOS EMPÍRICOS E HIPÓTESES	36
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	45
3.1 POPULAÇÃO DA PESQUISA	45
3.2 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	48
3.3 TÉCNICA DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	54
4 RESULTADOS DA PESQUISA E ANÁLISES	60
4.1 ANÁLISE DESCRITIVA	60
4.2 ANÁLISE ECONOMETRICA	65
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS	74

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA

O desempenho econômico do setor público decorre do relevante papel exercido pelas organizações fiscais, cujas *performances* unidas a outros instrumentos governamentais são essenciais para o aperfeiçoamento da gestão pública e do bem-estar social. Nesse contexto, ganha destaque a autonomia financeira dos entes públicos, a qual tem base legal na Constituição Federal de 1988 (CF/88) e contribui significativamente para a eficiência e a capacidade de fornecer bens e serviços públicos nas diferentes esferas de governo, tornando-se um elemento fundamental para o exercício democrático, relacionadas às medidas adotadas entre os entes federativos (Matias, Souza e Mendes, 2022).

Cabe realçar nesse aspecto da Carta Magna a inclusão dos municípios como Entes Federativos. Tal medida favoreceu a promoção de uma maior eficiência na prestação de serviços públicos e o aumento da autonomia financeira das entidades governamentais (Mendes, 2013; Yang, 2019). Conceitualmente, Resce (2022) reconhece a autonomia financeira governamental como a independência fiscal dos governos locais em relação aos governos centrais, consistindo na capacidade de sustentar seus próprios gastos por meio de sua arrecadação própria.

Cruz, Macedo e Sauerbronn (2013) mediram a autonomia financeira por meio da relação entre o percentual de participação das receitas próprias do município em relação à receita total arrecadada. As receitas próprias são resultantes do esforço fiscal da administração pública na exploração dos recursos para custeio dos serviços públicos, diferindo dos recursos obtidos por meio das transferências constitucionais e dos convênios. Tanto Maličká (2021), quanto Resce (2022) também mensuram a autonomia financeira pela razão entre as receitas próprias pelas receitas totais, indicando a representatividade dos recursos próprios perante os recursos totais.

Contudo, antes mesmo desses autores, Silva (2012) já havia proposto um indicador diferente dos demais apresentados, denominado de Autonomia Financeira Real (AFR), sendo medido por meio da razão entre as receitas totais próprias pelas despesas totais, ou seja, o quanto o ente público arrecadou com seus próprios esforços para honrar todas as suas despesas. Em relação ao resultado, quanto maior, melhor.

Na composição desse indicador, conforme os argumentos de Silva (2012), a Autonomia Financeira Real (E05), indicador positivo de análise da execução orçamentária e financeira, é utilizada para determinar as receitas próprias das entidades públicas. As receitas totais próprias

são compostas a partir do somatório de valores pertencentes às rubricas Receitas Correntes e Receitas de Capital, subtraindo do resultado os valores de transferências correntes e de capital e excluídas também as operações de crédito/refinanciamento de dívidas. As despesas são todas as realizadas pela entidade (correntes e de capital).

Assim, observando os aspectos teóricos da autonomia financeira real, fica evidente sua relação com a teoria do federalismo fiscal. Adicionalmente, cabe enfatizar que dentre várias prerrogativas constitucionais, a CF/88 aprimorou em sua estrutura os fundamentos dessa teoria, os quais defendem uma forma de organização de governo em que há a partilha de poderes fiscais entre os Entes Federativos (União, Estados e Municípios) e cuja base está alicerçada no modelo descentralizado, ou seja, na distribuição das competências fiscais entre os Entes públicos (quem arrecada o quê?) (Brasil, 1988; Mendes, 2013; Matias, Souza e Mendes, 2022).

Apesar dos pontos positivos, o modelo de descentralização fiscal também apresentou falhas na prática, tendo em vista que a autonomia financeira implícita pela CF/88 não vem alcançando os patamares suficientes para avançar no desenvolvimento econômico que se esperava, sobretudo do ponto de vista dos municípios. Assim, a efetiva autonomia financeira dos municípios brasileiros ainda enfrenta vários desafios frente às falhas existentes e as disparidades entre as jurisdições, dentre as quais está a falta de estímulo dos municípios de pequeno porte para melhorar a exploração dos recursos próprios, uma vez que essa autonomia é mais perceptível nos municípios com grandes populações (Souza Júnior, Gasparini, 2006; Santos, 2022; Silva Néto, 2022).

O governo pode intervir na economia para corrigir as falhas de mercado existentes. Essa medida é executada por meio do orçamento público, cuja composição contempla as receitas previstas e despesas fixadas. Nesse contexto, tal intervenção está associada à teoria das finanças públicas apresentada por Musgrave e Musgrave (1980), a qual se concentra no estudo das políticas fiscais do setor público, analisando como o governo arrecada, gasta e administra os recursos financeiros.

Outra teoria que pode embasar a autonomia financeira real é a teoria da agência aplicada ao setor público, a qual foi inicialmente aplicada ao setor privado, cuja estrutura explora as relações entre os *stakeholders*, em que uma parte, chamada de principal, delega autoridade a outra parte, chamada de agente, para agir em seu nome, assim sendo, tal relação é aplicada com mais frequência no âmbito empresarial para compreender as relações entre acionistas (principais) e administradores (agentes) (Jensen, Meckling, 1976; Amdani, Sinulingga, Absah, 2019; Syafriadi *et al.*, 2023).

Quanto à teoria da agência aplicada ao setor público, considera-se como principal o público ou os cidadãos, enquanto o governo ou seus gestores eleitos é o agente. Nessa relação os representantes do governo agem em nome dos cidadãos, mas podem ter interesses próprios ou serem influenciados por grupos de interesse. Ademais, assim como nas organizações privadas, pode haver assimetria de informações entre os cidadãos (principais) e o governo (agente). A falta de informação completa pode dificultar a avaliação, se os governantes estão agindo no melhor interesse público. Nesse contexto, mecanismos de controle, como eleições regulares e transparência, tornam-se essenciais para garantir que a autonomia não seja mal utilizada (Jensen, Meckling, 1976; Eisenhardt, 1985; Martins *et al.*, 2016; Leite, Lira, 2023; Syafriadi *et al.*, 2023).

Diante desse contexto, e considerando a possível existência da assimetria de informações e o comportamento tendencioso do agente para agir de acordo com seus próprios interesses, tal perfil pode interferir na gestão dos recursos públicos da organização, uma vez que o gestor (agente) buscará acordos em comum com os eleitores em troca de compensação. Por outro lado, esse poder decisório do gestor, embora lhe permita uma maior autonomia, é percebida como ameaça à criação de valor, pois essa assimetria de informações provoca incertezas à tomada de decisão na gestão orçamentária (Kan, Li, Tsai, 2014; Kim, Eom, 2016; Guessier, Petri, Lavarna, 2020).

Em relação ao orçamento público, o qual estabelece as diretrizes para a arrecadação e a alocação dos recursos durante determinado período, consiste num instrumento que delinea as receitas e despesas planejadas, refletindo as prioridades do governo e orientando a execução dos recursos públicos. A gestão desse instrumento reflete na autonomia financeira das entidades públicas, uma vez que a entidade pública possui a capacidade de gerir seus recursos de forma independente, sem interferências externas que comprometam sua estabilidade financeira. Assim, a autonomia financeira permite uma flexibilidade na administração do orçamento, possibilitando que a entidade governe de acordo com suas necessidades específicas e responda de maneira ágil a situações emergentes (Santos, 2008; Pereira, Cordeiro Filho, 2012).

Diante desses aspectos, Omodero (2022) defende que o desenvolvimento econômico é alcançado por meio da capacidade financeira dos governos locais, nesse contexto, a autonomia financeira é fundamental, tendo em vista a responsabilidade desses entes públicos sobre a arrecadação tributária e a execução dos gastos de forma eficiente e independente. Assim, numa investigação realizada por Maličká (2021) sobre a autonomia financeira dos governos locais na República Eslovaca, revelou-se que a literatura atual não apresenta como foco de pesquisa

central a mensuração direta da autonomia financeira e que esta área de estudo ainda é bastante extensa e carente de pesquisas.

As pesquisas sobre a autonomia financeira governamental concentram-se em sua maioria na literatura internacional (Jemna, Onofrei, Cigu, 2013; Scutariu, Scutariu, 2015; Psycharis, Zoi, Iliopoulou, 2016; Kozera, Łuczak, Wysocki, 2017; Małkowska *et al.*, 2018; Rudyte *et al.*, 2018; Łuczak, Kozera, Bacci, 2018; Standar, Kozera, 2019; Maličká, 2021; Miceikienė, Skauronė, Krikštolaitis, 2021; Rence, 2022; Omodero, 2022).

Já os trabalhos nacionais (Galdino, 2012; Grangeiro, 2017; Pacheco *et al.*, 2017; Uchôa, 2019; Matias, Souza, Mendes, 2022; Santos, 2022; Silva Néto, 2022; Paula, Pinho, 2023) que abordaram o assunto, evidenciam que o estudo dessa temática vem crescendo na literatura. Contudo, nota-se uma necessidade maior de aplicação de abordagens metodológicas distintas, haja vista que nenhum dos estudos citados mencionou sobre a Autonomia Financeira Real (Silva, 2012), indicador distinto da autonomia financeira apresentada nos estudos anteriores. Além disso, conforme Paula e Pinho (2023), não enfatizaram características da complexidade das regiões e diversidade socioeconômica dos municípios de cada estado, nem tão pouco envolveram os perfis dos gestores municipais em seus estudos, deixando assim uma lacuna teórica a ser preenchida.

Matias, Souza e Mendes (2022) esclarece a necessidade de atentar para a grande diferença de características entre os municípios (por exemplo, segundo a localização regional e/ou número de habitantes), onde se apresenta uma desigualdade entre os fatores governamentais associadas à capacidade fiscal própria. Essas disparidades existentes no país contribuem para diferentes níveis de autonomia financeira dos municípios, ou seja, o grau de autonomia local possui relação direta com o atendimento das necessidades e demandas sociais do município.

Diante do exposto, partindo da necessidade de apresentar evidências teóricas e práticas para o aperfeiçoamento dos resultados da autonomia financeira local e considerando, para efeitos desse estudo, o conceito de autonomia financeira real, proposto por Silva (2012), elaborou-se o seguinte problema de pesquisa: **quais fatores explicam a autonomia financeira real dos municípios brasileiros no ano de 2022?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Analisar, dentre um conjunto de fatores, quais explicam a autonomia financeira real dos municípios brasileiros no ano de 2022.

1.2.2 Específicos

- Identificar fatores sociais, econômicos, financeiros, características pessoais de gestores e de gestão que podem explicar a autonomia financeira real dos municípios brasileiros;
- Verificar os fundamentos da autonomia financeira real dos municípios brasileiros;
- Apresentar um modelo empírico-analítico para verificar os fatores explicativos da autonomia financeira real dos municípios brasileiros.

1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A pesquisa se justifica pela relevância da autonomia financeira para os municípios brasileiros, bem como pela necessidade de identificação e análise de fatores que a explicam. Assim, pretende-se, não apenas contribuir na área científica, mas também no campo social e político local, além de permear o contexto da gestão municipal. Embora já existam investigações na literatura sobre a autonomia financeira, não foram identificadas, durante a análise de trabalhos científicos, pesquisas que apresentassem uma maior quantidade de fatores quantitativos e qualitativos que estatisticamente explicassem a real autonomia financeira dos municípios brasileiros, assim, esta pesquisa avança nesse quesito, apresentando também uma maior amostra de dados em relação a outras já desenvolvidas.

A independência financeira permite que os municípios tomem decisões alinhadas com as necessidades e prioridades específicas da sociedade. Assim, o estudo cogita apresentar subsídios aos líderes municipais, visando direcionar os recursos para serviços essenciais de forma mais eficiente, conforme as demandas e o conhecimento da realidade local (Oulasvirta, Turala, 2009; Resce, 2022).

Além disso, espera-se incentivar a promoção da *accountability* dos governos municipais perante seus eleitores e comunidades. Os municípios têm a possibilidade de exigir prestação de contas e transparência nas decisões de gastos e na alocação de recursos, uma vez que essas

decisões são tomadas pela gestão local, onde a comunidade tem maior proximidade e capacidade de influência (Okafor, 2010; Gomes, 2012; Ladner, Keuffer e Baldersheim, 2016).

Segundo estudos de Hounmenou e Degbedji (2021), Kakati e Roy (2021) e Omodero (2022), a autonomia financeira possibilita que os municípios viabilizem o desenvolvimento econômico local de maneira estratégica. Assim, os governos locais podem investir em projetos de infraestrutura, atrair investimentos, apoiar pequenas empresas e indústrias locais, criando empregos e impulsionando a economia local. Tais iniciativas permitem o crescimento e a prosperidade do governo local.

Os autores que desenvolveram pesquisa sobre a autonomia financeira (Barreto, Mendonça, 2010; Santos, Nazareth, 2017; Omodero, 2022) também defendem que essa autossuficiência fortalece a capacidade fiscal dos municípios em regiões menos desenvolvidas de buscar soluções para suas próprias necessidades. Isso ajuda a reduzir as disparidades regionais, uma vez que os recursos são direcionados conforme as demandas locais específicas, considerando as particularidades de cada região.

Seguindo a mesma ideia, Matias, Souza e Mendes (2022) defendem que a autonomia financeira permite o fortalecimento da democracia local, possibilitando que as comunidades tenham maior influência e controle nas decisões que afetam suas vidas. Os cidadãos podem se envolver no processo de planejamento e alocação de recursos, contribuindo para uma governança mais participativa e inclusiva. De igual modo, os gestores públicos podem se beneficiar em decorrência de suas capacidades de utilizar os recursos disponíveis para tomar decisões e implementar políticas que atendam às necessidades e prioridades específicas de suas comunidades.

Quanto à literatura científica, os resultados dessa pesquisa poderão complementar e avançar com a discussão sobre o assunto na academia, tendo em vista a complexidade e disparidades existentes nos municípios de cada estado, tornando-se um tema atrativo e relevante para os pesquisadores em relação à análise e dinâmicas da gestão pública e os impactos das políticas municipais, bem como dos fatores internos e externos, que estão associados a independência financeira local (Miceikienė, Skauronė, Krikštolaitis, 2021; Maličká, 2021; Omodero, 2022; Resce, 2022).

Diante do exposto, observa-se a necessidade de elaboração dessa pesquisa, uma vez que se pretende contribuir tanto no campo teórico, podendo auxiliar os pesquisadores na área de gestão e políticas públicas municipais no embasamento de suas investigações, quanto no campo prático, apresentando subsídios estratégicos para os gestores locais, dando maior atenção aos fatores que influenciam a autonomia financeira de seus municípios, possibilitando assim, a

maximização dos investimentos em políticas públicas capazes de beneficiar não apenas a própria gestão interna, mas também os setores econômicos e sociais locais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TEORIA DA AGÊNCIA APLICADA AO SETOR PÚBLICO

A Teoria da Agência teve sua origem a partir do contexto da crise econômica de 1929, período caracterizado pelo surgimento das grandes empresas, pela descentralização da propriedade e por um novo modelo de controle organizacional (Araújo, 2021). Também conhecida como Teoria do Agente Principal, Bronstein (2020) afirma que seu nascimento ocorreu em meados da década de 1930, a partir de estudos científicos realizados com organizações norte-americanas, os quais revelaram que o gerenciamento dessas entidades se restringia a apenas um proprietário ou grupos menores, havendo uma limitação no crescimento patrimonial de seus proprietários.

Os estudos desenvolvidos por Berle e Means (1932) originando a obra *The Modern Corporations and Private Property* e por Jensen e Meckling (1976) com o trabalho nomeado de *Theory of firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure*, além das pesquisas desenvolvidas entre esse período por Coase em 1937, Alchian e Demsetz em 1972 e por Mitnick e Ross, ambos em 1973 (Gomes, 2023) contribuíram significativamente para a disseminação dos conceitos e fundamentos da Teoria da Agência.

De acordo com Leite e Lira (2023), a Teoria da Agência baseia-se em conceitos econômicos, fundamentando-se na relação firmada por contrato entre o principal ou proprietário e o agente ou gestor, em que este recebe daquele, certos poderes de decisão para desempenhar algum serviço em seu benefício. Como consequência dessa relação, surgem os chamados conflitos de agência, situação em que os interesses de ambos são distintos, havendo dificuldade para o principal monitorar se o agente está desempenhando eficientemente as atividades que lhe foram delegadas.

O fundamento teórico da Teoria da Agência é detectar pontos conflitantes entre principal e agente e, a partir disso, desenvolver instrumentos de governança para reduzir estes conflitos entre as partes (Jensen, Meckling, 1976). Arrow (1985) verificou que o problema de agência envolve duas questões fundamentais: I) Risco Moral (*Moral Hazard*); e II) Seleção Adversa (*Adverse Selection*). A primeira questão abrange situações em que o comportamento do agente é desconhecido pelo principal ou é dispendioso para ser monitorado, já a seleção adversa envolve o contexto em que os agentes detêm informações desconhecidas pelo principal ou na qual o custo de obtenção é oneroso.

No setor público, os conflitos de agência verificam-se na relação entre principal

(sociedade civil) e o agente (Estado), representado nesta pesquisa pelos gestores públicos municipais do Poder Executivo. Na esfera executiva, os candidatos eleitos montam sua equipe de governo, cujos membros ocupam cargos de gestão durante seus mandatos eleitorais, tendo sob seu controle o sistema administrativo e movidos pelo interesse próprio (Peres, 2007; Martins *et al.*, 2016).

Os políticos eleitos podem ser sustentados por meio de partidos ou coligação partidária, tornando esses governantes sujeitos a pressões de grupos de interesses, dependendo do nível de ligação da coligação e de sua representação no Legislativo e na sociedade. Tais representantes, por sua vez, também sofrem influência de vários outros grupos de interesse e suas ações são pautadas em detrimento do volume de votos que podem obter, tendo em vista a busca pela reeleição (Peres, 2007).

Conforme Monteduro e Allegrini (2020) podem ser percebidas relações de agência não apenas entre a sociedade (principal) e os governantes (agentes), mas também entre os níveis de hierarquia dos funcionários públicos, como, por exemplo, o prefeito (principal) e o servidor público (agente). No setor público surgem vários casos que geram custos e conflitos de agência, decorrentes da assimetria informacional. Fantinelli e Lana (2022) esclarecem que as pesquisas que se utilizam da teoria da agência aplicada ao setor público podem auxiliar na melhor compreensão desses conflitos, os quais geralmente podem resultar em corrupção ou má gestão dos recursos públicos.

Assim, Santos *et al.* (2014) entendem que a gestão pública e a autonomia financeira estão associadas, sendo esta considerada um diferencial positivo para aquela. Nesse contexto, pode-se afirmar que a uma baixa autonomia financeira dos entes públicos decorrente de uma má gestão por comprometer a eficiência da alocação do dinheiro público e prejudicar desenvolvimento local, haja vista que os governantes, movidos pelos seus próprios interesses, podem acabar desviando os poucos recursos existentes ou aplicando-os erradamente os recursos que deveriam ser destinados ao fornecimento de bens e serviços à população local.

2.2 FINANÇAS PÚBLICAS E FEDERALISMO FISCAL

A Teoria das Finanças Públicas de Musgrave (1959) trouxe como fundamento o equilíbrio orçamentário, entre seus aspectos, sendo adotada, conforme Fabre e Borgert (2022), pelas normas de contabilidade em vários países para conduzir o desempenho de seus governos. O enunciado dessa teoria defende a relevância do papel do Estado na economia para manter o

orçamento público equilibrado, com vistas a utilizar com zelo as arrecadações para atender eficientemente às necessidades da população.

Essa teoria também esclarece que, por meio do orçamento, o Estado visa corrigir as falhas de mercado e fornecer serviços que atendam às demandas da sociedade por meio da chamada trilogia de Musgrave, a qual envolve as funções de governo, dos bens públicos e da equidade (Fabre, Borgert, 2022). Essas funções, denominadas de alocativa, distributiva e estabilizadora, fazem parte dos objetivos da política fiscal do governo, cujos níveis de atividade variam de acordo com as necessidades e pretensões do Estado na intervenção econômica, orientando, corrigindo e complementando o modelo de mercado para fornecer o bem-estar social (Sacramento e Raupp, 2023).

Na função alocativa, o governo implementa ações para fornecer bens públicos, dividindo seus recursos disponíveis entre as esferas públicas e privadas, visando investir em infraestrutura e na oferta de bens públicos puros ou meritórios à sociedade. Essa função é consequência das falhas de mercado quanto ao fornecimento de bens e serviços compatíveis com as demandas da comunidade. Assim, a função alocativa visa corrigir essas deficiências, complementando algum bem ou serviço já ofertado ou ofertando à população aquilo que o mercado não proporciona (Fabre, Borgert, 2022; Sacramento, Raupp, 2023).

A função distributiva está relacionada com a distribuição de riqueza na sociedade e possui o objetivo de reduzir a desigualdade social proveniente da concentração de renda dos fatores de produção e do preço das utilidades de mercado. Além das diferentes habilidades, os salários dos indivíduos e a transmissão via herança são considerados agravantes dessa desigualdade (Musgrave, Musgrave, 1980; Sacramento, Raupp, 2023). No intuito de corrigir essa falha, o Estado emprega ações para reter parte dos rendimentos da sociedade objetivando redistribuí-los de acordo com critérios equânimes e de justiça social (Sabina, 2011). Segundo Giambiagi e Além (2016) os principais instrumentos governamentais relativos a essa função são as transferências de renda, os impostos e os subsídios.

Já na função estabilizadora, o governo age para manter o equilíbrio na economia de um país ou região. Nesse contexto, são empregadas ações pelos entes públicos a fim de controlar a oferta e a demanda no mercado, visando a redução do impacto negativo inflacionário, na tentativa de assegurar a oferta de emprego e o crescimento da economia. Nesse contexto, ocorre a intervenção do Estado por meio das políticas fiscal, monetária, cambial, comercial e de vendas para manter estabilidade e a proteção da economia de flutuações severas (Giambiagi, Além, 2016; Fabre, Borgert, 2022).

De acordo com Musgrave (1959), essas funções de governo não podem ser desvinculadas, uma vez que a implementação de instrumentos de política pública pode envolver todas as funções simultaneamente que se complementam. Filellini (1990) apresenta como exemplo a construção de uma hidrelétrica (função alocativa), a qual beneficia as empresas de construção civil e de fabricação de cimento, refletindo numa maior distribuição da renda, por meio dos salários e lucros nessa região (função distributiva). Efeitos semelhantes ocorrem quando as ações governamentais visam estabilização econômica (função estabilizadora), refletindo em alterações nos níveis de arrecadação de receitas e execução de despesas do governo.

Quanto ao Federalismo fiscal, consiste na divisão de competências constitucionais fiscais entre os vários entes governamentais, objetivando desenvolver esquemas institucionais capazes de regulamentar os mecanismos que envolvem gestão de tributos, a fim de que, de modo independente e no limite de suas competências e capacidade fiscal, contribuam para o desenvolvimento de desenhos institucionais capazes de disciplinar os procedimentos de contribuição e gestão tributária, transferências de recursos e a estrutura da despesa (Silva, 2005).

Assim, o Federalismo Fiscal é responsável pela distribuição de tarefas entre os níveis de governo existentes, definindo quem arrecadará cada tributo do país e quem ofertará cada serviço público (educação, saúde, segurança, estabilidade macroeconômica, dentre outros), considerando que tal divisão proporcione maiores níveis de eficiência na captação e no uso dos recursos públicos (Mendes, 2013; Vieira, 2019). Para isso, é adotado o modelo de descentralização fiscal, forma organizacional de aproximar a populações locais e seus gestores públicos, haja vista que quanto mais distante a gestão local estiver da comunidade, maior a dificuldade de compreender com precisão as necessidades sociais (Oates, 2008).

Um dos principais objetivos da descentralização fiscal é proporcionar desenvolvimento na base, ou seja, investindo nos governos locais. Esses investimentos tendem a ganhar maior relevância no processo descentralizado. Estas análises reforçam a filosofia da estrutura descentralizada do federalismo fiscal, que defende a criação de uma cesta de bens e serviços pelos órgãos públicos, destinada a satisfazer as preferências da comunidade (Hounmenou, Degbedji, 2021)

A descentralização vem se tornando um dos movimentos mais difundidos entre as questões políticas em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Está no ponto central dos esforços de mudanças políticas, econômicas e fiscais em nações da América Latina, Ásia e

África. Além disso, atuando como sistema subsidiário, esse modelo também é destaque no discurso político na União Europeia, Reino Unido e Estados Unidos (Faguet 2004; Yang, 2019).

A argumentação usada por seus defensores (Wallis, Oates, 1988; World Bank, 1994; Shah, 1999) é que a descentralização torna o governo mais responsivo às necessidades da comunidade, uma vez que torna os níveis de prestação de serviços públicos mais adequados às preferências de uma população mais homogênea e menos favorecida.

Por outro lado, pesquisadores que se demonstram contra (Crook, Sverrisson, 1999) possuem como argumentos-chave sobre a descentralização que a ausência de recursos humanos, financeiros e técnicos do governo local prejudicará o fornecimento de serviços públicos apropriados e, por consequência, a responsabilidade maior mantém-se no controle do governo central, cujos recursos são comparativamente mais amplos.

Apesar das controvérsias existentes entre pesquisadores, Mendes (2013) apresenta a descentralização como uma teoria que se inicia com os trabalhos publicados por Samuelson (1954), o qual apresentou a definição de bem público na teoria econômica do bem-estar, defendendo que o consumo por um indivíduo não exclui o consumo por outro, assim não haveria motivação nesses consumidores para revelar sua real necessidade por esse tipo de bem, dessa forma, deixaria que outros indicassem suas preferências e assumissem o seu pagamento, ao passo que ele não pagaria, mesmo o consumindo.

Após dois anos da publicação, Tiebout (1956) contrariou a tese de Samuelson, defendendo que seria possível por meio da descentralização fiscal levar os consumidores a revelarem suas preferências pelos bens públicos. O autor esclareceu que o modelo fiscal poderia estimular uma espécie de concorrência entre os governos locais (subnacionais e locais), fazendo com que os consumidores, à semelhança do mercado privado, se deslocassem de uma jurisdição para outra em busca de bens e serviços que atendessem as suas necessidades.

Diante desse contexto competitivo, Mendes (2013) explica que os governos seriam incentivados a buscarem inovações tecnológicas e fornecerem melhores bens e serviços. Ademais, ao escolher um determinado município para residir, o indivíduo revelaria sua preferência pelo conjunto de bens e serviços fornecidos pelo governo daquela região. Esse é o sentido de que os indivíduos podem “votar com os pés”, isto é, trocar de cidade para residirem em outra que possa lhes fornecer melhor atendimento em bens, serviços e impostos.

Apesar de ser apresentado como a base para o Federalismo Fiscal nas pesquisas de Nnamocha (2002) e Omodero (2022), a descentralização fiscal iniciou seus avanços na pesquisa de Musgrave (1959). O autor defende a existência de falhas de mercado no sistema econômico, com isso o governo precisa intervir eficientemente para eliminá-las, tal intervenção é executada,

conforme Vieira (2019), por meio do fornecimento à população de políticas públicas econômicas, alocação de recursos, a distribuição de renda e riqueza e a manutenção de emprego e serviços à comunidade (funções alocativa, distributiva e estabilizadora, respectivamente). Estas funções foram a base para a ampliação do estudo sobre o Federalismo Fiscal nas pesquisas de Oates (1972).

Nos estudos de Oates (1972), o Federalismo Fiscal é tratado com níveis de descentralização equilibrados, valorizando tanto os efeitos de uma administração pública centralizada quanto de uma amplamente descentralizada. Nesse sentido, o governo local pode adequar o fornecimento de bens e serviços públicos aos municípios, enquanto o governo central entrega uma produção comum de bens públicos a todas as jurisdições.

Para Oates (1972), as funções de governo (alocativa, distributiva e estabilizadora) são consideradas as bases da formação do Federalismo Fiscal, estando intrinsecamente associado à teoria das finanças públicas. Além disso, o autor atribui essas funções aos diferentes níveis governamentais, defendendo que a função alocativa seria melhor desempenhada pelos governos locais, tendo em vista que os gestores municipais estariam mais próximos de sua população e saberiam com melhor precisão as suas necessidades. Já as funções distributiva e estabilizadora seriam mais eficientes quando estivessem na responsabilidade dos governos centrais, uma vez que, devido ao limite populacional, os governos locais seriam ineficazes. Essas atribuições aos entes maximizariam o bem-estar da população e reduziriam problemas como o “votar com os pés¹” (Tiebout, 1956) e o *free rider*² (Oates, 1972).

Assim, é possível encontrar vantagens em cada extremidade, e, concomitantemente, reduzir o impacto de cada ocorrência. Dessa forma, avançando nas pesquisas de Samuelson (1954), Tiebout (1956) e Musgrave (1959), Oates (1972) desenvolve os arranjos da teoria do Federalismo Fiscal, sustentando que a descentralização fiscal multinível possibilita aos governos identificarem melhor a demanda que indivíduos preferem e, dessa maneira, atender as necessidades desse público de forma mais eficiente.

A partir da análise histórica, nota-se que o modelo descentralizado vem sendo adotado e ganhando destaque nas últimas décadas em vários países do mundo (Faguet 2004; Hooghe, Marks, Schakel, 2010; Yang, 2019). No Brasil, essa estrutura fiscal ganhou robustez a partir da Constituição Federal de 1988, ao incluir os municípios como entes federativos, expandindo suas

¹ Comportamento no qual as pessoas mudam de um lugar para outra jurisdição, onde receberão melhores atendimentos para suprir suas necessidades em termos de ofertas de bens públicos e impostos.

² Comportamento *free rider* ocorre quando um governo local deixar de ofertar um determinado serviço público ou oferecê-lo em menor quantidade, tendo em vista que usufrui dos benefícios proporcionados pelo governo local vizinho.

atribuições e garantindo-lhes maior liberdade fiscal. Em geral, esse processo transferiu as responsabilidades e competências do governo federal aos governos estaduais e municipais no que concerne a arrecadação e gastos de recursos para a alocação de bens e serviços públicos à comunidade (Tomio, 2002; Mendes, 2013; Maličká, 2021; Santos, 2022).

Vieira (2019) esclarece que a descentralização fiscal promove o bem-estar da comunidade local devido à alocação eficiente de recursos, outorgando autonomia aos governos municipais, permitindo que estes entes governamentais adaptem a oferta de serviços públicos conforme a demanda por bens e serviços públicos locais. Já para Santos (2022), a estrutura descentralizada pode proporcionar alguma autonomia fiscal, contudo essa independência é mais notável nos municípios de grande porte, com populações superiores a 100 mil habitantes, cujos governos passam a usufruir de melhores desempenhos para implementação de políticas públicas.

Diante da relevância econômica e social do assunto, vários pesquisadores se propuseram a explorar esse modelo financeiro adotado não apenas no Brasil, mas em nações de todo o mundo. A exemplo disso, Barreto e Mendonça (2010), os quais avaliaram o efeito da descentralização fiscal sobre os indicadores sociais dos estados brasileiros, dos anos de 2000 a 2009, apresentaram resultados positivos nos indicadores de pobreza e bem-estar social dos entes estaduais.

Os autores revelam a existência de efeitos diretos e indiretos da descentralização fiscal sobre os indicadores de pobreza e desigualdade social. Os efeitos diretos estariam associados às mudanças de implantação de políticas públicas e da postura dos agentes econômicos decorrente do modelo centralizado. Já os efeitos indiretos resultam do relacionamento com a estrutura socioeconômica nacional.

Apesar da existência de quesitos ainda sem soluções envolvendo o efeito direto da descentralização sobre indicadores sociais (pobreza e desigualdade) que abrangem a função dos governos locais na implantação de políticas públicas distributivas, progride cada vez mais a relevância do papel desses governos na gestão de políticas aos menos favorecidos (Stigler, 1957; Musgrave, 1959; Bahl, Martinez-Vazquez, Wallace, 2002; Barreto, Mendonça, 2010)

No estudo de Samoff (1990), o autor considerou indícios sobre a capacidade de resposta fortemente negativos, declarando que os resultados dos arranjos da descentralização fracassaram em todo o mundo. Em contrapartida, outros estudos revelaram efeitos positivos da descentralização no aumento da participação política (Huther, Shah, 1998), aumento da capacidade de resposta do governo (Manor, 1999), aumento da responsividade para as

demandas locais (De Vries, 2000), redução da corrupção (Fisman, Gatti, 2002) e em fatores gerenciais e políticos (Faguet, 2004).

A descentralização pode também ter implicações negativas, gerando efeitos de assimetria informacional. Por exemplo, a razão pela qual um governante político pode agir distintamente de um não-político é apresentada por Downs (1957) e Nordhaus (1975), cujo modelo afirma que os governantes políticos, ao contrário dos não-políticos, possuem comportamento com interesses privados, visando serem reeleitos. Nesse sentido, como as condições financeiras impactam os resultados eleitorais (Fair, 1975), um político que almeja a reeleição é motivado para manipulação econômica a fim de obter votos. Os elementos mais visíveis e instantâneos dessa manipulação são as vantagens proporcionadas ao público eleitor, as quais provocam alterações no orçamento do governo local.

O uso das subvenções intergovernamentais como manobra para se obter vantagens numa eleição municipal tem sido objeto de discussão em pesquisas (Bee, Moulton, 2015; Resce, 2022). Solé-Ollé e Sorribas-Navarro (2008) defendem que o alinhamento partidário impacta positivamente na quantidade recursos recebidos pelos municípios na Espanha. Brollo e Nannicini (2012) identificaram que os municípios onde a filiação partidária do prefeito é a mesma do presidente do governo central recebem maiores subvenções discricionárias no Brasil. Bracco *et al.* (2015) comprovam que os municípios italianos onde o governante é filiado ao partido do governo central conseguem maiores quantidades de subvenções.

Diante desse cenário, Resce (2022) esclarece que como a autonomia dos municípios é dependente de recursos para o desempenho de suas atividades e da discricionariedade na tomada de decisão, os fatores financeiros merecem atenção. Assim, o teste do modelo descentralizado dos municípios consiste na sua capacidade de sustentar seus próprios gastos por meio de sua arrecadação própria, sendo independente financeiramente do governo central.

Outro aspecto nesse cenário consiste no conceito dessa estrutura fiscal, de acordo com Hansjörg e Junghun (2016) e Yang (2019), a descentralização fiscal pode ser conceituada como a transferência de competências financeiras dos governos centrais para os governos subnacionais e locais. Representa uma forma de redistribuir rendimentos e despesas, regularização tributária, criação de receitas fiscais adicionais e outras modificações que promovam o fortalecimento dos recursos fiscais dos governos receptores dessas transferências.

A partir de todos esses aspectos, percebe-se a complexidade da descentralização advindas do federalismo fiscal, tendo em vista sua adoção e seus efeitos para os governos federalistas, sendo responsável por grandes mudanças na distribuição e utilização dos recursos públicos a curto prazo (Faguet, 2004). Tais mudanças podem implicar no desenvolvimento

econômico local, no entanto, Resce (2022) destaca que esse resultado pode ser alcançado se o modelo da estrutura fiscal do governo central for bem maximizado.

Tendo em vista a complexidade do federalismo do Brasil, cujas dimensões são continentais, possuindo três níveis governamentais (federal, estadual e municipal) e mais de 5 mil municípios, o estudo para o aprofundamento dessa temática no país merece atenção, uma vez que a autonomia financeira local é resultante da maximização da descentralização fiscal do governo federal (Resce, 2022; Paula, Pinho, 2023). Dessa forma, com base na literatura exposta, entende-se que federalismo fiscal e descentralização fiscal são conceitos interligados, porém distintos, que se referem à distribuição de poderes e responsabilidades financeiras entre governos centrais, subnacionais e locais.

O federalismo fiscal envolve a estrutura formal de um governo onde há uma divisão clara de funções e receitas entre os governos federal, estadual e municipal, garantindo que cada ente governamental tenha autonomia financeira para cumprir suas obrigações. Por outro lado, descentralização fiscal refere-se ao processo pelo qual o governo central transfere poderes e recursos financeiros para os governos subnacionais e locais, visando aumentar a eficiência e a responsividade na prestação de serviços públicos.

Portanto, defende-se nesse estudo a relevância da adoção da descentralização fiscal em um governo local, pois essa decisão pode permitir que os recursos sejam geridos de maneira mais próxima às necessidades da população, melhorando a qualidade dos serviços oferecidos. Contudo, a importância do federalismo fiscal não deve ser menosprezada, já que ele estabelece a base institucional necessária para a autonomia e a estabilidade financeira dos diversos entes governamentais.

2.3 ORÇAMENTO PÚBLICO

Historicamente, o orçamento público teve seu embrião formado na Inglaterra no início do século XIII com a promulgação da Carta Magna pelo Rei João Sem Terra. Contudo, esse instrumento passou a ser considerado uma peça plenamente formal no país somente em 1822 (Mendes, 2015). Já no Brasil, o Rei D. João VI deu início ao processo de organização fiscal em 1808, criando o Erário, o Conselho de Fazenda e o regime de contabilidade. No entanto, os primeiros quesitos relativos à elaboração do orçamento formal por parte das organizações do império emergiram na Constituição de 1824 (Jund, 2008).

Atualmente, o orçamento público brasileiro é considerado uma obrigação instituída por lei, conforme o princípio da legalidade. Destaca-se nesse contexto, a Lei nº 4.320/64 (Lei da

Contabilidade Pública), cuja redação aponta exigências quanto à utilização dos recursos públicos pela União, Estados, Municípios e Distrito Federal em conformidade com o previsto no orçamento aprovado pelo Legislativo, constando todas as receitas e despesas relacionadas. A Carta Magna vigente também enfatiza, além de outros aspectos das finanças públicas, em seu artigo 165, sobre a composição do orçamento público, definindo que o modelo orçamentário do país é composto por três peças, a saber: o Plano Plurianual (PPA), a Lei das Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA) (Lima, Soares, Silva, 2023).

Cabe ressaltar que a Lei 4.320/1964 (Brasil, 1964) exerce relevante papel padronizador dos orçamentos na federação do país, em conformidade com a contabilidade pública, adotando um plano de contas padrão para as esferas Federal, Estadual ou Distrital e Municipal. Ela apresenta orçamento e planejamento como elementos intrínsecos, ao instituir que a determinação da receita e da despesa objetiva destacar a política econômica financeira e o programa de trabalho do governo, conforme artigo 2º.

A Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF (Lei Complementar 101/2000) também é outro dispositivo legal que trouxe em seu arcabouço regras que responsabilizam a gestão fiscal quanto ao controle do gasto público das esferas Federal, Estadual ou Distrital e Municipal por meio desses três instrumentos orçamentários (PPA, LDO e LOA). O primeiro possui vigência de quatro anos, sendo responsável por nortear a elaboração das demais. Já o segundo, com vigência anual, trata sobre o equilíbrio entre receitas e despesas, definindo diretrizes, objetivos e metas. O terceiro instrumento, por sua vez, também válido por um ano, é produzido em conformidade com o PPA, LDO e a LRF, tendo a responsabilidade pela programação e execução dos planos formalmente estabelecidos (Dombroski, Castro, 2019).

Quanto aos aspectos conceituais, o orçamento público, na definição do Ministério do Planejamento e Orçamento (Brasil, 2024), consiste no mecanismo de planejamento que envolve a previsão de receitas a serem arrecadadas e fixação das despesas a serem executadas, ou seja, a aplicação dos recursos arrecadados anualmente. Ao detalhar a estimativa dos recursos e a destinação dos gastos, o orçamento é considerado instrumento essencial para o equilíbrio das contas públicas e apresenta as prioridades do Ente Público para a comunidade.

A literatura também esclarece que o orçamento público é um instrumento que contribui para o melhor desempenho da gestão pública, para tanto, auxilia os gestores em três ações: planejamento, execução e controle das receitas e gastos públicos (Giacomoni, 2021). Com o planejamento, o processo de execução torna-se o principal alvo, assim, a despesa é executada visando alcançar os objetivos estabelecidos. Além disso, por meio do planejamento, a gestão consegue controlar os programas efetivados. Destarte, a partir de sua aprovação, o planejamento

passa a nortear a elaboração do orçamento anual, o qual deve apontar a fase do programa plurianual a ser executada no respectivo exercício (Conti, 2020; Pinheiro, 2024).

Em se tratando da modalidade de orçamento, conforme Mendes (2015), no Brasil é adotado o Orçamento-Programa. Conquanto existam outros tipos de orçamento (Conti, 2020), como Orçamento por Resultados (*Results-Based Budgeting – RBB*), Orçamento de Desempenho (*Performance budget*) e Orçamento Base Zero (*zero-based budgeting – ZBB*), todos estes partem do Orçamento-Programa, diferindo apenas em alguns aspectos do processo orçamentário. O *RBB* possui enfoque nos resultados decorrentes das ações governamentais. O *Performance budget* foca nos objetivos organizacionais e na avaliação dos custos e resultados. Já o *ZBB* caracteriza-se como uma técnica de “zerar” a cada orçamento a previsão das despesas, exigindo reavaliação dos programas e a justificativa relacionada às despesas.

De acordo com Silva (1973), o orçamento-programa é uma categoria de orçamento decorrente do plano, sendo a lei orçamentária um de seus elementos. Nessa modalidade, a previsão de recursos financeiros para cada unidade orçamentária, se unem, de forma direta ou indireta, aos objetivos a serem cumpridos pela entidade pública. O Manual de Contabilidade Aplicado ao Setor Público (Brasil, 2023) define programa como o elemento capaz de organizar as ações do governo, visando o alcance de objetivos comuns predefinidos e buscando solucionar impasses ou atender a determinadas demandas da comunidade. Todos os entes (União, Estados, Distrito Federal e os Municípios) devem organizar seus trabalhos por programas e ações, mas cada um definirá seus próprios programas e ações conforme Portaria MOG nº 42/1999.

Diante do exposto, cumpre destacar o papel relevante do orçamento na gestão dos recursos e despesas públicas, haja vista que, em termos de política fiscal, o equilíbrio obtido por meio desse instrumento quando as receitas governamentais se igualam às despesas pode fornecer autonomia financeira ao governo, permitindo-lhe tomar decisões independentes sobre gastos e investimentos, sem depender excessivamente de empréstimos ou de fontes externas de financiamento.

2.4 ESTUDOS CORRELACIONADOS

Existem na literatura vários estudos que investigaram fatores explicativos relacionados com a gestão pública. A seguir destacam alguns destes estudos. Malheiro (2018) elaborou um estudo com o objetivo de analisar os fatores explicativos da efetividade da gestão municipal, a partir do Índice de Efetividade (IEGM). O autor analisou dados de 4.265 municípios brasileiros, definindo como variável explicada: o IEGM, e as variáveis explicativas: Escolaridade, Idade,

Gênero, Experiência política, Número de Vereadores, PIB *per capita*, Percentual de Receita Própria, Cobertura de Custeio (Receita Corrente/Despesa Corrente), Tamanho do Setor Público (Gasto Total/PIB), Índice GINI, Índice de violência; Porte do Município (população): Muito pequeno, Pequeno, Médio ou Grande; Localização: Região (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste ou Sul). Para essa análise, utilizou-se como técnica estatística os Modelos Lineares Generalizados (*Generalized Linear Models - GLM*).

Os principais achados dessa investigação revelaram como fatores explicativos do IEGM: melhor nível de escolaridade (nível superior incompleto, nível superior completo, pós-graduação lato sensu e stricto sensu) e experiência política do gestor; maior PIB *per capita* e maiores percentuais de receita própria do município; menores níveis de concentração de renda (índice GINI); porte (muito pequeno, médio e grande porte) e localização do município (as cidades localizadas nas regiões Norte e Nordeste apresentaram, em média, piores resultados, ao passo que aquelas localizadas nas regiões Sul e Sudeste apresentaram comportamento oposto). Verificou-se ainda que os municípios, cujos gestores apresentaram melhores níveis de escolaridade e com experiência política, bem como aquelas com maior percentual de receita própria, aumentam a probabilidade de melhorar o IEGM.

Outro estudo que buscou analisar quais são os fatores explicativos para a gestão fiscal evidenciada pelo Índice da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) de Gestão Fiscal (IFGF) em municípios brasileiros foi elaborado por Silva *et al.* (2020), os quais analisaram uma amostra de 82 municípios brasileiros. As variáveis independentes da pesquisa foram: Quantidade de Habitantes, PIB (2013) per capita, Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal - IFDM (Edição 2015 - ano 2013), Índice de Governança Municipal - IGM (2016), Localização: Regiões Brasileiras, das quais integraram o Modelo Linear Generalizado. Os resultados da pesquisa evidenciaram que as variáveis PIB *per capita* (2013), IGM (2016), e a localização dos municípios nas regiões brasileiras foram significativas para explicar a gestão fiscal em municípios brasileiros.

Já o estudo de Revorêdo *et al.* (2021) buscou analisar os fatores explicativos da eficácia da despesa orçamentária dos municípios brasileiros, estabelecendo como variável dependente: a Eficácia da Despesa Orçamentária (EDO); e as variáveis independentes: a receita realizada, o PIB *per capita*, a localização, o porte territorial, os traços pessoais dos governantes (gênero, idade, nível de escolaridade e experiência política) e a competição política, sendo analisados 4.532 municípios brasileiros por meio da Regressão Tobit Robusta.

Os resultados dessa pesquisa revelaram: a receita realizada, o PIB *per capita*, o porte territorial, os municípios de pequeno porte II e médio porte em comparação aos de grande porte,

a localização, os municípios das regiões Sudeste e Sul, comparados com a região Centro-Oeste, além das características dos gestores, como a faixa etária entre 60 a 69 anos, e o nível de escolaridade correspondente ao ensino médio completo e ensino superior completo, como os fatores explicativos da Eficácia da Despesa Orçamentária.

Os estudos de Guimarães (2022), por sua vez, procuraram evidenciar, dentre um conjunto de fatores, quais os que explicam a capacidade de pagamento dos municípios brasileiros, tendo como *proxy* o indicador CAPAG/STN. Foram utilizados dados de 4.516 municípios do ano referente a 2020, sendo estimados no modelo de regressão logística (logit), em que a variável dependente definida foi: as notas da CAPAG dos municípios e as variáveis independentes foram: LDTP - Limite da despesa total com pessoal do Poder Executivo; LDCL - Limite da dívida consolidada líquida; LOCIE - Limite de operações de crédito internas e externas; GCRO - Grau de cumprimento da Regra de Ouro; CDCRPOF - Comprometimento da disponibilidade de caixa com restos a pagar e demais obrigações financeiras; CAJED - Comprometimento anual com amortizações, juros e demais encargos; SICONFI - Ranking SICONFI; REC - Receita *per capita*; PIB - PIB *per capita*; e POP - População absoluta.

Os achados do estudo revelaram como fatores explicativos: LDTP, LDCL, LOCIE, CDCRPOF, além das características dos gestores, como a idade (acima de 59 anos) e a experiência política, o resultado obtido no ranking SICONFI, o PIB per capita, o porte territorial (os municípios de pequeno porte II, médio e grande porte quando comparados aos de pequeno porte I) e a localização (os municípios das regiões Sudeste e Sul em relação aos do Nordeste).

Com o objetivo de analisar os fatores que explicam o grau de endividamento dos municípios portugueses, de 2007 a 2019, Afonso (2022) analisou dados de 308 municípios portugueses com um modelo de regressão com dados em painel. Nesse modelo, o endividamento foi definido como variável dependente, e as variáveis independentes foram agrupadas em três categorias: socioeconômicas, políticas e financeiras. Conforme a pesquisa, os resultados evidenciam que o percentual de habitantes com idade inferior a 15 anos, executivos camarários de coligação, o investimento municipal *per capita* e a taxa de desemprego são variáveis que causam efeitos positivos no endividamento municipal. Já o ganho médio mensal por trabalhador, a capacidade turística e as receitas próprias reais *per capita* têm efeito negativo.

Objetivando analisar, dentre um conjunto de fatores, quais deles explicam o *ranking* de competitividade de municípios brasileiros, tendo como *proxy* o indicador elaborado pelo Centro de Liderança Pública (CLP) para o ano de 2022, Gomes (2023) desenvolveu seu estudo definindo como variável dependente: a nota do ranking de competitividade, e variáveis

explicativas relacionadas aos fatores sociais e econômicos, às características pessoais dos gestores (gênero, idade, experiência política, nível de escolaridade) e à gestão fiscal e governança, envolvendo dados de 415 municípios brasileiros. Os resultados obtidos por meio do modelo GLM, com distribuição de *Tweedie*, demonstraram estatisticamente como fatores explicativos do ranking de competitividade dos municípios brasileiros: a arrecadação própria de impostos (receitas tributárias), o IFGF e o nível de escolaridade superior completo.

Outro estudo bem recente foi desenvolvido por Silva, Ferreira e Moutinho (2023), o qual objetivou identificar os fatores determinantes das irregularidades na gestão pública municipal apontados pela auditoria do Tribunal de Contas. Essa pesquisa envolveu uma amostra de 179 municípios do estado de São Paulo, com dados referentes aos anos de 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019, sendo utilizado um modelo de Regressão com dados em painel. Como variável explicada definiu-se o total de irregularidades e como variáveis explicativas foram: o total de recomendações, o PIB *per capita* municipal, as transferências legais e decisão resumida. Além disso, o total de irregularidades no controle interno também foi incluída como variável explicativa.

Os resultados evidenciam que as recomendações, as determinações do Tribunal de Contas e as lacunas nos controles internos influenciam irregularidades em municípios pequenos, médios e grandes. O quantitativo de transferências legais e constitucionais recebidas influenciam os municípios pequenos e médios, ao passo que o PIB municipal tem influência nos municípios de médio porte.

Por fim, Leite e Lira (2023) investigaram sobre os fatores determinantes da transparência na gestão pública dos estados brasileiros, ancorando a teoria da agência para fundamentar o estudo. As autoras buscaram verificar como os determinantes econômicos, sociais e políticos influenciam a transparência na gestão pública dos estados brasileiros. Essa pesquisa envolveu dados dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal, relativos aos anos de 2015 e 2016, estruturados no modelo de Regressão com dados em painel, desbalanceado. A variável explicada ficou definida como indicador de transparência dos estados e as variáveis explicativas foram: i) dimensão populacional; ii) PIB *per capita*; iii) escolaridade; iv) analfabetismo; v) taxa de desemprego; vi) forma de governação; vii) participação eleitoral; viii) autonomia financeira; e ix) grau de endividamento.

Dentre os fatores explicativos da transparência na gestão pública evidenciados nos resultados da pesquisa estão: a dimensão populacional, a escolaridade, o analfabetismo, a participação eleitoral, a autonomia financeira, e o endividamento, indicando que a transparência dos estados é influenciada por fatores sociodemográficos, políticos e econômico-financeiros,

isto é, ainda que parcialmente, as unidades federativas com melhores condições fiscais parecem ter condições mais favoráveis para elaborar informações com maior qualidade para a população.

2.5 ESTUDOS EMPÍRICOS E HIPÓTESES

O presente estudo foi desenvolvido com o propósito de analisar os fatores explicativos da Autonomia Financeira Real dos municípios brasileiros, para tanto, foram extraídas da literatura as variáveis como fatores explicativos da variável resposta. Tais fatores foram definidos e categorizados como econômico (empresas ativas), financeiro (Transferências Constitucionais - FPM e Cota-Parte de ICMS), social (população), localização (região do município), características do gestor (idade, grau de instrução, gênero e experiência política) e competição política (Gestor com o partido político diferente da maioria dos vereadores do município).

Nesse sentido, construiu-se 9 (nove) hipóteses para serem testadas com base em estudos disponibilizados pela literatura nacional e internacional, as quais serão consideradas as que apresentarem relação significativa e, positiva ou negativa, a depender da hipótese apresentada.

Para fins desta investigação considera uma relação significativa entre as variáveis explicativas e a variável dependente, quando houver resultados do nível de significância (*p-valor*) até 0,05 (5%) e 0,10 (10%) A relação significativa poderá ser positiva (+) ou negativa (-) em relação aos sinais dos coeficientes (β) da regressão.

Os estudos de Fujita, Krugman e Mori (1999) sugerem que a força motriz do crescimento local estaria relacionada à presença crescente de consumidores em uma localidade, servindo para atrair novas indústrias para se instalarem nas proximidades dessas aglomerações, aumentando a concentração. A crescente presença dessas indústrias em aglomerações urbanas serviria como estímulo para migração de mão-de-obra próximo a elas, criando um efeito circular.

Shikida e Souza (2009), em um estudo desenvolvido a partir dos dados de uma indústria canavieira instalada no município de Cidade Gaúcha (PR), revelaram que a instalação da empresa na cidade paranaense influenciou no crescimento dos recursos obtidos por meio das transferências constitucionais do estado ao município, além disso, constatou-se também um aumento na arrecadação das receitas próprias da cidade.

Quanto ao crescimento econômico local, Estevam e Oliveira (2012), por meio das suas pesquisas, evidenciaram que esse crescimento possui relação com a instalação ou o crescimento de uma grande empresa. Os efeitos causados com a implantação de uma empresa de grande

porte em determinado município se estendem para além da geração de empregos diretos e indiretos. Os impactos positivos são notáveis na arrecadação de impostos, no aumento dos fornecedores instalados nas proximidades da empresa, no setor comercial e de serviços em geral, enfim, contribuem significativamente no crescimento da economia local.

Diante dessa base teórica, construiu-se a primeira hipótese do estudo:

H₁: Há relação significativa e positiva entre o número de empresas ativas no município e a Autonomia Financeira Real.

Destaque-se a importância das transferências intergovernamentais realizadas do governo central para os governos locais como uma receita incremental nas contas públicas dessas entidades, favorecendo a geração de benefícios para a comunidade local. Essas transferências são justificadas porque os governos centrais atuam com a função de redistribuidor no país a fim de proteger os governos de nível inferior de possíveis imprevistos que comprometam a saúde financeira dessas entidades (Musgrave, 1959; Boadway, 2004; Veiga, Veiga, 2013; Resce, 2022).

Entretanto, autores apontam que uma boa parte dessas transferências afetam a autonomia e o comprometimento, decorrentes da estrutura descentralizada e causam ilusão fiscal, evento resultante da distorção entre a relação de tributos e benefícios, como consequência, os eleitores são menos induzidos a penalizar posturas ineficientes dos governantes (Bird, 1999; Rodden, 2004).

Mesmo diante de contradições entre autores, ao corroborar a ideia de Hounmenou e Degbedji (2021), Santos (2022) defende que a experiência de um governo que adota um modelo descentralizado pode ser acompanhada de um fortalecimento conquanto desfrutem de uma autonomia financeira decorrente de suas bases fiscais. Por isso, os municípios com populações maiores são os que possuem maior potencial de arrecadação em relação aos menores, ainda que suas principais receitas sejam as transferências constitucionais, sobretudo a Cota-parte de ICMS.

Em contrapartida, na maior parte dos municípios de pequeno porte, com população inferior a 50 mil habitantes e com sua base econômica ruralista, o FPM é considerado a principal receita desses governos, assim, essa dependência dos recursos transferidos pelo governo federal resultou no entrave para que esses municípios usufruam da autonomia fiscal indicada na Constituição de 1988 (Santos, 2012; Santos, Nazareth, 2017; Lobo, Ferreira, Nunes, 2022).

Outras pesquisas revelam que políticos de governos locais usam as transferências

intergovernamentais, privilegiando seus interesses particulares, a fim de conquistarem êxito no pleito eleitoral. Essa prática representa um problema grave para o sistema econômico local, uma vez que podem gerar a redução do bem-estar social, aumentos dos gastos e da desigualdade social (Boadway, Shah, 2007; Brollo, Nannicini, 2012; Brollo *et al.*, 2013; Bracco *et al.*, 2015; Lopez-Valcarcel, Jiménez, Perdiguero, 2017; Alesina, Cassidy, Troiano, 2019; Resce, 2022).

A partir dos estudos citados, formulou-se a segunda hipótese desta pesquisa:

H₂: Há relação significativa e positiva entre o volume das transferências constitucionais (FPM e Cota-Parte de ICMS) ao município e a Autonomia Financeira Real.

Mendes e Sousa (2006) destacam que locais com um número elevado de habitantes demandam por mais serviços e, dessa forma, mais recursos precisam empregados para atender suas necessidades. Essa ideia também é confirmada por Lima e Diniz (2016), os quais argumentam que aumento de habitantes em uma determinada localidade pode trazer a necessidade do aumento dos custos da oferta dos serviços.

Outras pesquisas também revelam que o crescimento da população produz efeitos positivos para o desenvolvimento dos grandes e médios municípios numa estrutura descentralizada. Em geral, esse aumento populacional provoca maiores necessidades de fontes de financiamento, requerendo o aprimoramento dos sistemas de arrecadação própria, visando a continuidade da prestação dos serviços públicos, que por sua vez decorre de uma sustentabilidade fiscal mantenedora os níveis de produção de bens e serviços para a comunidade presente, sem comprometer a demanda de necessidades da futura (Kakati, Roy, 2021; Santos, 2022).

Baseando-se nesses argumentos teóricos, tem-se a terceira hipótese:

H₃: Há relação significativa e positiva entre o número habitantes no município e a Autonomia Financeira Real.

A literatura revela que a localização do município pode influenciar na pressão pelo aumento dos gastos públicos, em virtude de fatores regionais, atividades econômicas, urbanização e contribuição para o crescimento econômico do país (Revorêdo *et al.*, 2021). Estudos evidenciam que o desempenho da implantação de políticas públicas eficientes pode ser influenciado por fatores, quais sejam: número de habitantes, fatores geográficos, geopolíticos

e ambientais, características das atividades de produção, fatores políticos e capacidade administrativa dos gestores e do nível organizacional da população (Forlin, Rodrigues, 2012).

Na pesquisa de Mendes e Sousa (2006), por exemplo, estimou-se a demanda conforme os gastos públicos para os municípios brasileiros. Como resultado, o estudo revelou que, nos municípios localizados nas regiões Sudeste e Nordeste, houve maior volume de gastos por motivos diferentes. Na região nordestina, a população com poder aquisitivo inferior possui maior dependência dos serviços ofertados pelo poder público, já que, na maioria das vezes, são os únicos que podem acessar, o que implica num aumento das despesas públicas. Já para a região Sudeste, os fatores urbanísticos favorecem o aumento da demanda por maior volume de serviços públicos.

A análise desenvolvida na pesquisa de Mendes (2015), referente à despesa orçamentária *per capita* pelo volume populacional e pela região, com dados de 2000 e 2010, revelaram um aumento nas despesas médias no intervalo populacional a partir das regiões brasileiras, sendo os maiores gastos a partir da região Norte do país. No intervalo acima de 1 milhão de habitantes, a maior despesa média foi exibida pela região Sul. A região Centro-Oeste demonstrou uma média de gastos maior, a partir da faixa abaixo de 10 mil habitantes. Nos demais intervalos, a maior média foi apresentada pela região Sudeste. O autor aponta para alterações na execução do orçamento em cidades com desigualdades regionais ou sociais.

No estudo de Revorêdo *et al.*, (2021), a autora revelou que houve relação positiva e significativa entre as regiões Sul e Sudeste do Brasil com a Eficácia da Despesa Orçamentária, por outro lado, as regiões Norte e Nordeste não apresentaram significância nos resultados, sendo descartadas para efeito de inferência estatística. Nesse contexto, cada região possui suas particularidades e, portanto, sua população pode necessitar de uma maior ou menor demanda de serviços, podendo alterar o volume dos gastos que necessitará cada região. Então, como a composição da AFR possui como um de seus elementos as despesas totais da entidade pública, decidiu-se testar a relação entre essas variáveis.

Diante das ideias apresentadas, formulou-se a quarta hipótese de pesquisa:

H₄: Há relação significativa e positiva entre a região onde está localizado o município e a Autonomia Financeira Real.

O perfil dos gestores públicos, como a idade, o gênero, o grau de instrução, a experiência política em relação às decisões desses líderes e a influência na atuação das ações governamentais, tem sido objeto de pesquisas nos últimos anos (Revorêdo, *et al.*, 2021). Silva

e Queiroz (2018), por exemplo, analisaram os níveis de eficiência dos municípios do Rio Grande do Norte no uso dos recursos públicos e na qualidade da saúde. Nesse estudo, foi definida a idade do prefeito como uma das variáveis explicativas, examinando sua influência sobre a gestão municipal. Com resultado, a pesquisa revelou um efeito significativo, porém com sinal negativo. Esse achado indica que a deficiência na execução das despesas em saúde pode estar relacionada à imaturidade dos prefeitos.

No estudo desenvolvido por Silva e Bruni (2019) relativo à idade, os autores sugerem que os mais jovens estão em condições de vantagem, tendo em vista que têm melhor absorção das novas tecnologias da informação e o uso das ferramentas de transparência digitais. Na pesquisa de Alesina, Cassidy e Troiano (2019) identificou-se uma tendência nos políticos mais jovens de atuarem de forma estratégica para favorecer a obtenção de maior volume de transferências dos níveis superiores do governo. Já no estudo de Rocha (2022), o autor rejeitou a hipótese de que os municípios brasileiros liderados por prefeitos com idade mais jovem influenciam para uma maior transparência na gestão fiscal.

Diante do exposto, para analisar a relação da idade do gestor municipal com a Autonomia Financeira Real, formulou-se a quinta hipótese:

H₅: Há relação significativa e positiva entre a idade do gestor municipal e a Autonomia Financeira Real.

De acordo com Schlegel (2010), a educação consiste em um dos fatores mais relevantes e capazes de determinar o comportamento político dos cidadãos, do ponto de vista predominante na Ciência Política. Dreher *et al.* (2009) analisaram a relação entre a formação educacional e profissional dos líderes de governo com a execução de reformas. Com base nos dados que envolveram cerca de 500 líderes de 72 nações distintas, constatou-se que o perfil educacional e profissional está relacionado às opções por reformas.

No estudo de Avellaneda (2009), foi investigada a atuação das finanças públicas de 40 municípios colombianos entre os anos de 2000 a 2004. Avaliou-se o efeito da formação educacional dos gestores em relação a dois índices financeiros: a arrecadação de impostos e a execução de despesas. Como resultado, foi revelado que a formação do prefeito impacta positivamente tanto a arrecadação municipal quanto a execução de despesas em programas sociais, reforçando a ideia de eleger gestores qualificados.

Cabe destacar que a pesquisadora apresenta algumas teorias em vários estudos de sua autoria, como, por exemplo: teoria da dependência dos recursos que enfatiza a “escolha

gerencial” nas interações organização-ambiente na resposta às principais restrições ambientais, como a escassez de recursos e as demandas de clientes, fornecedores e credores; teoria da lacuna de desempenho da inovação que justifica a introdução de mudanças importantes realizadas pelas organizações públicas ou privadas, sejam com ou sem fins lucrativos, quando preveem problemas ambientais iminentes (Damanpour, Walker, Avellaneda, 2009).

Além dessas, a autora cita teorias como a do Capital Humano (Avellaneda, 2009) e do Escalão Superior. A primeira centra-se na formação educacional do prefeito e sua experiência profissional, esclarecendo que o capital humano do gestor contribui para o aumento da produtividade e do desempenho da gestão. A segunda, por sua vez, descreve a capacidade administrativa como pilar dessa teoria, sugerindo que o desempenho do gestor executivo está associado às suas características básicas, como seus valores e bases cognitivas. Apesar da autora apresentar teorias válidas que podem embasar esta pesquisa e justificar a relação do aspecto educacional e profissional com a autonomia financeira, optou-se por utilizar como embasamento aquelas já citadas nos subtópicos 2.1 e 2.2 do tópico Fundamentação Teórica.

Besley, Montalvo e Reynal-Querol (2011), com base em evidências práticas da relevância educacional para o desempenho da economia local, pesquisaram se o grau de instrução do gestor público causa efeito no nível de crescimento econômico. Os resultados revelaram um melhor desempenho no crescimento econômico quando os gestores públicos apresentavam um grau de instrução educacional mais elevado.

Nos estudos de Silva e Queiroz (2018), os autores destacaram que o grau de instrução dos gestores públicos locais pode influenciar a qualidade de sua gestão. A pesquisa de Rocha (2022) revelou que as variáveis representantes dos graus de instrução dos gestores públicos locais apresentaram valores estatisticamente significativos, a saber: ensino médio completo e ensino superior completo.

A partir do desses argumentos teóricos, definiu-se a sexta hipótese do estudo:

H₆: Há relação significativa e positiva entre o Grau de Instrução do gestor municipal e a Autonomia Financeira Real.

Os resultados da pesquisa de Avelino *et al.* (2014), quanto ao gênero feminino, revelaram que os municípios onde os gestores são do sexo feminino apresentam um desempenho mais eficiente em relação ao nível de *disclosure* voluntário. Os resultados dos estudos de Brollo e Troiano (2016) sugerem que as mulheres têm menos probabilidade de se envolverem em corrupção e de se envolverem com comportamentos estratégicos, além disso, o

estudo aponta que as escolhas de gestores do sexo feminino podem ser mais socialmente orientadas do que as dos homens. Os autores revelaram também que as mulheres atraem significativamente mais transferências para investimento de capital para seus municípios do que os homens. Isso demonstra o quanto as mulheres podem afetar as decisões e os resultados políticos na sociedade local.

Já na pesquisa realizada por Malheiro (2018), uma das variáveis explicativas definidas também foi o gênero feminino, analisando a sua influência no Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGF). A variável apresentou *p-valor* significativa, porém demonstrou um coeficiente negativo. Esse resultado sugeriu que em municípios geridos por mulheres há uma redução na probabilidade de apresentar um melhor desempenho no indicador IEGF.

Por meio dos resultados das pesquisas evidenciadas, decidiu-se elaborar a seguinte hipótese:

H₇: Há relação significativa e positiva entre o gênero feminino do gestor municipal e a Autonomia Financeira Real.

Na investigação realizada por Freier e Thomasius (2016), foram utilizadas informações sobre orçamento municipal, resultados de eleições e os níveis de qualificação sob o aspecto educacional e experiência profissional. A pesquisa demonstrou como resultado que os gestores municipais com uma prévia experiência política revelaram uma tendência para reduzir a dívida pública, minimizar os gastos totais e os impostos.

Os resultados da pesquisa de Malheiro (2018) evidenciaram que os municípios onde os gestores que os administram possuem experiência política, isto é, que exerceram cargos eletivos decorrentes de eleições anteriores, podem alcançar um melhor desempenho de efetividade na gestão pública. Silva e Queiroz (2018), por sua vez, sugerem que os gestores públicos municipais com maior experiência podem realizar uma gestão dos recursos mais eficiente. Tendo em vista que a experiência adquirida pelo prefeito pode lhe proporcionar maior embasamento ao longo dos processos de tomada de decisão.

Nesse sentido, com base nos estudos apresentados, definiu-se a oitava hipótese da pesquisa:

H₈: Há relação significativa e positiva entre a experiência política do gestor municipal e a Autonomia Financeira Real.

Um estudo conduzido por Amagor (2009), à luz da teoria da agência, indicou que um maior número de membros do poder legislativo (vereadores) fiscalizando o desempenho das ações empregadas pelo poder executivo na gestão municipal pode colaborar para que o agente da relação (prefeito) atue de acordo com o esperado pelo principal (cidadãos), minimizando assim a assimetria informacional e, conseqüentemente, o oportunismo antecipado do agente. O autor defende que, em decorrência desse oportunismo, surgem os custos de agência, que, por sua vez, surgem em função da ação egoísta e de má-fé do agente. Assim, entende-se que um monitoramento mais ativo e atuante pode contribuir para um melhor desempenho do gestor público quanto à eficiência dos recursos públicos sob sua administração.

Também ancorado à teoria da agência, Silva e Almeida (2012) expõem em seus estudos que a quantidade de vereadores intensifica o controle externo realizado pelo poder legislativo, reduzindo os efeitos conflitantes que decorrem da relação entre agente e principal. Os achados dessa pesquisa sugerem que o controle exercido pelos vereadores também contribui para melhorar o desempenho da gestão pública, quanto à alocação de recursos públicos na educação. Esse resultado corrobora a pesquisa de Costa, Faroni e Vieira (2006) os quais declararam que a ausência de mecanismos legais e de controle fiscal, caracterizado por gastos excessivos e sem planejamentos eficientes, pode resultar em desequilíbrio orçamentário crônico.

Na pesquisa de Malheiro (2018), foi definida como variável explicativa o número de vereadores que integram a câmara municipal, associando-o ao IEGM. Os achados apresentaram valor com significância estatística e coeficiente positivo para explicar o IEGM, isso sugere que os municípios com maior quantidade de membros do legislativo municipal ligados à câmara influenciam no aumento do nível de efetividade na gestão pública, ou seja, o autor sugere que quanto mais ativa a fiscalização por meio dos vereadores para o exercício do controle externo e para o monitoramento das ações dos prefeitos, maior a probabilidade de aumentar o indicador IEGM. Além disso, o exercício de fiscalização e controle externo realizado pelos vereadores contribui, à luz da Teoria da Agência, para minimizar os efeitos dos conflitos de agência entre o principal (população) e o agente (prefeito) e influenciar na eficiência do Estado.

O que se entende a partir dos autores é que, quanto maior o número de vereadores ou membros do poder legislativo que se encontram em oposição partidária e que cumprem seu papel ativamente para intensificar a fiscalização das ações do gestor público, presume-se que melhor tende a ser a gestão dos recursos públicos, o que pode contribuir para uma melhor autonomia financeira local. Dessa forma, a partir da literatura apresentada, elaborou-se a nona e última hipótese dessa pesquisa:

H₉: Há relação significativa e positiva entre a competição política (gestor com o partido político diferente da maioria dos vereadores do município) e a Autonomia Financeira Real.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 POPULAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa foi desenvolvida com base em dados públicos extraídos dos sites da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), Painel de Empresas (Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração - DREI), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Tribunal Superior Eleitoral (TSE), envolvendo os 5.568 municípios brasileiros. No entanto, após a identificação, coleta e análise desses dados, constatou-se a necessidade de excluir alguns entes municipais ou aplicar ajustes em virtude da ausência de dados associados a variáveis do modelo econométrico e pelo não cumprimento de critérios predefinidos.

O estudo adotou um critério para a permanência do município na pesquisa, além da disponibilidade dos dados, que foi um tempo mínimo de seis meses que o gestor eleito nas eleições municipais de 2020 ou eleições suplementares posteriores deveria permanecer no cargo eletivo, dessa forma, municípios com gestores eleitos, porém cassados antes desse prazo, e que até 2022 não houve eleições suplementares também foram excluídos. Os municípios em que houve eleições suplementares entre 2020 e 2022 fizeram parte da amostra, excluindo-se apenas o gestor com menor tempo de atuação. Aplicando-se esses critérios, as análises contemplaram 5.427 municípios que participaram do estudo.

O ano de 2022 foi escolhido em virtude da disponibilidade de dados para todas as variáveis definidas e pela ênfase na atualização. Como exemplo, os dados referentes à quantidade da população oriunda do último Censo Demográfico realizado pelo IBGE em 2022 e às variáveis que compõem as características do gestor provenientes das últimas Eleições Municipais. Assim, utilizou-se uma estrutura de dados em corte transversal (*cross section*) referente ao ano de 2022, pois também seria inviável a adoção de uma regressão *painel data* por conta da grande variabilidade dos dados ao longo dos mandatos eletivos, haja vista as possíveis alterações de gestores municipais entre um mandato e outro.

Deve-se pontuar na escolha do corte temporal (ano 2022) que o exercício foi o segundo do mandato de alguns gestores, se considerarmos sua primeira eleição. Nesse sentido, o nível de autonomia esperado para um município pode decorrer de ações realizadas por governos anteriores. Nesse caso, possivelmente algum prefeito distinto do atual (eleições de 2020 e suplementares) influenciou, por meio de sua gestão, um certo nível de autonomia em decorrência das decisões tomadas em sua gestão. Todavia, considera-se nesta pesquisa o nível de autonomia consolidada até 2022 em decorrência das decisões praticadas por todos os

gestores até esse limite temporal. Como não houve condições metodológicas para mensurar quais gestores influenciaram mais ou menos nessa autonomia, optou-se por escolher como parâmetro o último gestor eleito, levando em consideração os critérios mencionados anteriormente.

A seguir é apresentado a Tabela 1, contendo os municípios analisados por estado e por região brasileira.

Tabela 1 – Municípios analisados por estado e região brasileira

UF	MUNICÍPIOS	ELIMINADOS	ANALISADOS
ACRE (AC)	22	2	20
AMAZONAS (AM)	62	0	62
AMAPÁ (AP)	16	5	11
PARÁ (PA)	144	8	136
RONDÔNIA (RO)	52	0	52
RORAIMA (RR)	15	0	15
TOCANTINS (TO)	139	3	136
NORTE	450	18	432
ALAGOAS (AL)	102	10	92
BAHIA (BA)	417	11	406
CEARÁ (CE)	184	1	183
MARANHÃO (MA)	217	1	216
PARAÍBA (PB)	223	9	214
PERNAMBUCO (PE)	184	3	181
PIAUI (PI)	224	3	221
RIO GRANDE DO NORTE (RN)	167	10	157
SERGIPE (SE)	75	1	74
NORDESTE	1.793	49	1.744
GOIÁS (GO)	246	7	239
MATO GROSSO DO SUL (MS)	79	0	79
MATO GROSSO (MT)	141	2	139
CENTRO-OESTE	466	9	457
ESPÍRITO SANTO (ES)	78	0	78
MINAS GERAIS (MG)	853	16	837
RIO DE JANEIRO (RJ)	92	6	86
SÃO PAULO (SP)	645	15	630
SUDESTE	1.668	37	1.631
PARANÁ (PR)	399	15	384
RIO GRANDE DO SUL (RS)	497	6	491
SANTA CATARINA (SC)	295	7	288
SUL	1.191	28	1.163
TOTAIS	5.568	141	5.427

Fonte: dados da pesquisa.

Diante dos dados expostos da Tabela 1 foram excluídos 141 municípios levando em consideração os critérios predefinidos e a não disponibilidade de dados associados a alguma variável do ente municipal. Na sequência, por meio do Quadro 1, são apresentados os entes subnacionais por estado e região que foram eliminados da pesquisa:

Quadro 1 – Municípios eliminados por estado e região brasileira

REGIÃO NORTE	
ESTADOS	MUNICÍPIOS ELIMINADOS
AC	1- Capixaba; 2- Bujari
AP	1- Calçoene; 2- Cutias; 3- Ferreira Gomes; 4- Laranjal do Jari; 5- Tartarugalzinho
PR	1- Cachoeira do Arari; 2- Marapanim; 3- Moju; 4- Nova Esperança do Piriá; 5- Prainha; 6- Santarém Novo; 7- São João da Ponta; 8- Vigia
TO	1- Ananás; 2- Tabocão; 3- Sítio Novo do Tocantins
REGIÃO NORDESTE	
AL	1- Campo Grande; 2- Colônia Leopoldina; 3- Dois Riachos; 4- Flexeiras; 5- Joaquim Gomes; 6- Matriz de Camaragibe; 7- Olho D'Água Grande; 8- Passo de Camaragibe; 9- Santana do Ipanema; 10- São Luís do Quitunde
BA	1- Caatiba; 2- Caitité; 3- Condeúba; 4- Cordeiros; 5- Dário Meira; 6- Malhada de Pedras; 7- Medeiros Neto; 8- Pau Brasil; 9- Piriá; 10- Rio do Antônio; 11- São José da Vitória
CE	1- Pacujá
MA	1- Peritoró
PB	1- Alagoinha; 2- Cachoeira dos índios; 3- Cuité; 4- Juarez Távora; 5- Juripiranga; 6- Mulungu; 7- Pilar; 8- São Vicente do Seridó; 9- Tenório
PE	1- Maraial; 2- Pesqueira; 3- Salgadinho
PI	1- Bocaina; 2- Monsenhor Hipólito; 3- Olho D'Água do Piauí
RN	1- Campo Grande; 2- Parnamirim; 3- Frutuoso Gomes; 4- Ipanguaçu; 5- Januário Cicco; 6- João Câmara; 7- Porto do Mangue; 8- Serra Caiada; 9- Rafael Fernandes; 10- Taipu
SE	1- Santa Rosa de Lima
REGIÃO CENTRO-OESTE	
GO	1- Alvorada do Norte; 2- Catalão; 3- Colinas do Sul; 4- Heitorai; 5- Mundo Novo; 6- Orizona; 7- Simolândia
MT	1- Santo Antônio do Leverger; 2- Vila Rica
REGIÃO SUDESTE	
MG	1- Bertópolis; 2- Conceição do Mato Dentro; 3- Delta; 4- Divino das Laranjeiras; 5- Divisa Alegre; 6- José Raydan; 7- Lamim; 8- Mateus Leme; 9- Matias Barbosa; 10- Ninheira; 11- Passa Vinte; 12- Paulistas; 13- Periquito; 14- Santa Luzia; 15- São Gonçalo do Rio Abaixo; 16- Serra dos Aimorés
RJ	1- Carapebus; 2- Carmo; 3- Duas Barras; 4- Mendes; 5- São José do Vale do Rio Preto; 6- Sumidouro
SP	1- Bady Bassitt; 2- Cristais Paulista; 3- Dracena; 4- Guaraçaí; 5- Itupeva; 6- Leme; 7- Paraibuna; 8- Pinhalzinho; 9- Ponta Linda; 10- Ribeirão Pires; 11- Santa Maria da Serra; 12- São Luiz do Paraitinga; 13- Suzanápolis; 14- Tanabi; 15- Ubarana
REGIÃO SUL	
PR	1- Capitão Leônidas Marques; 2- Carlópolis; 3- Centenário do Sul; 4- Corumbataí do Sul; 5- Engenheiro Beltrão; 6- Inajá; 7- Lindoeste; 8- Marmeleiro; 9- Nova América da Colina; 10- Pitangueiras; 11- Rancho Alegre D'Oeste; 12- Rosário do Ivaí; 13- Santa Amélia; 14- Santa Inês; 15- Santo Antônio do Paraíso
RS	1- Cachoeirinha; 2- Dezesseis de Novembro; 3- Lavras do Sul; 4- Miraguaí; 5- Santo Antônio do Planalto; 6- São Francisco de Assis
SC	1- Armazém; 2- Jupiá; 3- Lacerdópolis; 4- Penha; 5- Pouso Redondo; 6- Saltinho; 7- São João do Itaperiú

Fonte: dados da pesquisa.

Com base na análise prévia desses dados, os únicos estados em que não houve exclusão de municípios da amostra foram Amazonas, Rondônia, Roraima, Mato Grosso do Sul e Espírito Santo. Dessa forma, foram analisados de forma descritiva e econométrica uma amostra total de 5.427 municípios brasileiros, sendo 432 da Região Norte, 1.744 da Região Nordeste, 457 da Região Centro-Oeste, 1.631 da Região Sudeste e 1.163 da Região Sul.

3.2 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Na sequência, é apresentado por meio do Quadro 2 a descrição da variável dependente e das variáveis independentes do modelo estatístico como elementos explicativos da Autonomia Financeira Real dos municípios brasileiros, bem como a exposição de onde esses dados foram extraídos.

Quadro 2 – Descrição das variáveis para análise da relação

VARIÁVEL DEPENDENTE		
Significado	Fonte de dados	
Autonomia Financeira Real (AFR)	STN (2023)	
VARIÁVEIS EXPLICATIVAS		
Variáveis	Fonte de dados	Hipóteses
Econômica		
Empresas Ativas	PAINEL DE EMPRESAS - DREI (2023)	H ₁
Financeira		
Transferências Constitucionais (FPM e Cota-Parte de ICMS)	STN (2023)	H ₂
Social		
População (Número de habitantes)	IBGE (2023)	H ₃
Localização		
Região do município	IBGE (2023)	H ₄
Características do Gestor		
Idade (Idade no momento da posse)	TSE (2023)	H ₅
Grau de Instrução	TSE (2023)	H ₆
Gênero Feminino	TSE (2023)	H ₇
Experiência Política	TSE (2023)	H ₈
Competição Política		
Gestor com o partido político diferente da maioria dos vereadores do município	TSE (2023)	H ₉

Fonte: dados da pesquisa.

A AFR de cada município foi definida como a variável dependente, sendo obtida por meio da razão entre as receitas totais próprias pelas despesas totais, desconsiderando na composição desses elementos as transferências correntes, as operações de

crédito/financiamento de dívida e as transferências de capital. Conforme o autor Silva (2012) que propôs o indicador, quanto maior o resultado desse cálculo, melhor a autonomia financeira real, uma vez que mede a capacidade dos entes públicos de honrar suas obrigações contando com os recursos arrecadados pelos seus próprios esforços. Os elementos coletados que compuseram esse indicador são de natureza orçamentária, referem-se ao ano de 2022 e foram extraídos da base de dados do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI), sistema gerenciado pelo STN.

Foram consideradas na composição desse indicador, as receitas e despesas orçamentárias. As receitas totais próprias foram formadas pelo somatório dos valores da conta Receitas Correntes – rubrica 1.0.0.0.00.0.0 – as quais fizeram parte: impostos, taxas, contribuições de melhoria, receita patrimonial, receita agropecuária, receita de serviços, transferências correntes e outras receitas correntes, com a conta Receitas de Capital – rubrica 2.0.0.0.00.0.0 – as quais envolvem operações de crédito, alienação de bens, refinanciamento de dívidas de médio e longo prazo (amortização de empréstimos) e transferências de capital. Subtraem-se desse resultado, os valores de transferências correntes e de capital, operações de crédito e refinanciamento de dívidas de médio e longo prazo (amortização de empréstimos).

Já as despesas, consideraram-se os valores empenhados para sua composição, somando-se as Despesas Correntes (rubrica 3.0.00.00.00) e de Capital (rubrica 4.0.00.00.00). Das primeiras, fizeram parte as despesas com Pessoal e Encargos Sociais e Outras Despesas Correntes. Destas últimas, foram considerados os investimentos e amortização da dívida. Para melhor compreensão dos valores que compõem os elementos da Receita Total Própria (RTP) e da Despesa Total (DT), é apresentado no Quadro 3 um esquema contendo cada elemento, suas rubricas correspondentes e o método do cálculo.

Quadro 3 – Elementos que compõem a Receita Total Própria e Despesa Total

(I + IX) – VII – X – XI – XII = RTP	
1.0.0.0.00.0.0 - Receitas Correntes	I
1.1.2.0.00.0.0 – Taxas	II
1.2.0.0.00.0.0 – Contribuições	III
1.3.0.0.00.0.0 - Receita Patrimonial	IV
1.4.0.0.00.0.0 - Receita Agropecuária	V
1.6.0.0.00.0.0 - Receita de Serviços	VI
1.7.0.0.00.0.0 - Transferências Correntes	VII
1.9.0.0.00.0.0 - Outras Receitas Correntes	VIII
2.0.0.0.00.0.0 - Receitas de Capital	IX

2.1.0.0.00.0.0 - Operações de Crédito	X
2.3.1.1.04.0.0 - Amortização de Empréstimos - Refinanciamento de Dívidas de Médio e Longo Prazo	XI
2.4.0.0.00.0.0 - Transferências de Capital	XII
I + IV = DT	
3.0.00.00.00 - Despesas Correntes	I
3.1.00.00.00 - Pessoal e Encargos Sociais	II
3.3.00.00.00 - Outras Despesas Correntes	III
4.0.00.00.00 - Despesas de Capital	IV
4.4.00.00.00 - Investimentos	V
4.6.00.00.00 - Amortização da Dívida	VI
RTP/DP = AFR	

Fonte: Dados da Pesquisa.

As variáveis explicativas ou independentes foram classificadas, conforme Quadro 2, de acordo com suas naturezas, como variável econômica, apresentando o volume de empresas locais; variável financeira, a qual remete às transferências constitucionais do ente nacional aos entes subnacionais; variável social representada pela quantidade da população; variável de localização que diz respeito à região do município; variáveis que apresentam as características do gestor, como idade, grau de instrução, gênero e experiência política; e a variável que associa gestor e vereadores sob o aspecto do partidário, cuja categoria foi descrita como competição política.

A variável Empresas Ativas remete a quantidade de empresas instaladas em cada município e consideradas ativas em 2022. Nessa contagem foi considerada todos os tipos de natureza jurídica apresentados no Painel de Empresas gerenciado pelo DREI, a saber: Consórcio de Sociedades, Consórcio Simples, Cooperativa, Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI), Empresa Pública, Empresário Individual, Estabelecimento, no Brasil, de Sociedade Estrangeira e Empresas Binacionais, Grupo de Sociedades, Sociedade Anônima, Sociedade de Economia Mista, Sociedade em Comandita por Ações, Sociedade em Comandita Simples, Sociedade em Conta de Participação, Sociedade em Nome Coletivo, Sociedade Limitada e o Microempreendedor Individual (MEI), entidades cujo porte foram Empresas de Pequeno Porte, Micro Empresa e outras.

A variável Transferências Constitucionais é composta pelo somatório dos valores transferidos pelo governo central aos governos subnacionais referente ao FPM (Fundo de Participação Municipal) e à Cota-Parte de ICMS (Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e

Intermunicipal e de Comunicação). Esses dados foram classificados na categoria variável financeira e extraídos do STN, possuindo o ano de 2022 como referência.

Quanto aos requisitos legais, essas transferências classificam-se como obrigatórias do tipo constitucionais. Quanto à finalidade, são classificadas como redistributivas. E quanto à aplicação dos recursos são categorizadas como desvinculadas. Esta categoria significa que podem ser usadas livremente pelo ente público em quaisquer despesas do orçamento. Essa classificação indica que são entregues aos entes da federação objetivando a promoção do equilíbrio socioeconômico entre eles. E aquela categoria indica que decorre de instrumento constitucional, são regulamentadas por lei, sendo realizadas automaticamente entre entes federativos (Brasil, 2016).

Já as variáveis População e Região do município foram incluídas na categoria Social e Localização, respectivamente. Ambas foram extraídas do banco de dados do IBGE e também se referem ao ano de 2022. A primeira é composta pelo número de habitantes declarados residentes no município e a segunda refere-se à região brasileira a qual o município faz parte (Nordeste, Norte, Centro-Oeste, Sul e Sudeste).

Por sua vez, a categoria Características do Gestor recebeu essa nomenclatura para incluir as variáveis Idade (Idade no momento da posse do gestor), Grau de Instrução (Lê e Escreve, Ensino Fundamental Completo e Incompleto, Ensino Médio Completo e Incompleto e Ensino Superior Completo e Incompleto), Gênero (tendo como referência o feminino) e Experiência Política, a qual remete à experiência do gestor municipal em algum cargo eletivo, antes de ser eleito para o cargo de prefeito. A categoria Competição Política envolve a variável Maioria dos Vereadores, a qual faz alusão ao gestor e à maioria dos vereadores do município que não fazem parte do mesmo partido político. Estas variáveis foram coletadas do banco de dados do TSE e possuem como referência o ano da última eleição municipal do país (2020), considerando também o ano de eleições suplementares, quando houve.

As variáveis explicativas foram definidas e fundamentadas nas pesquisas de Musgrave (1959), Bird (1999), Fujita, Krugman e Mori (1999), Rodden (2004), Boadway (2004), Mendes e Sousa (2006), Boadway e Shah (2007), Shikida e Souza (2009), Brollo e Nannicini (2012), Estevam e Oliveira (2012), Brollo *et al.*, (2013), Veiga e Veiga (2013), Bracco *et al.* (2015), Lima e Diniz (2016), Lopez-Valcarcel, Jiménez e Perdiguero (2017), Alesina, Cassidy e Troiano (2019), Revorêdo *et al.* (2021), Kakati e Roy (2021), Hounmenou e Degbedji (2021), Resce (2022), Santos (2022), Gomes (2023), conforme descritas no tópico Fundamentação Teórica desta obra.

A seguir são apresentadas, por meio do Quadro 4, as variáveis utilizadas na pesquisa, discriminando a sigla e a descrição, bem como distinguindo-as entre quantitativas e qualitativas (*Dummies*) usadas no estudo. Utiliza-se variável *Dummy*, segundo Fávero (2015), quando se pretende investigar a relação entre o comportamento da variável independente de natureza qualitativa e a variável explicada. Conforme Gomes (2023), as variáveis *Dummies* são chamadas de dicotômicas ou binárias, haja vista que assumem apenas um, dentre os dois valores possíveis (0 ou 1), indicando a presença ou ausência de determinado atributo da variável.

Quadro 4 - Descrição das variáveis utilizadas na pesquisa

Variável	Significado	Descrição
Variáveis Quantitativas		
AFR	Autonomia Financeira Real	Razão entre as Receitas Próprias do município pelas Despesas Totais
EMPATIV	Empresas Ativas	Número de empresas ativas no município
TRANSFER	Transferências Constitucionais	Representa a soma do FPM e da Cota-Parte de ICMS de cada município
Variáveis Qualitativas (<i>Dummies</i>)		
POP_1	Municípios de Pequeno Porte I	1 = Município de Pequeno Porte I (População total até 20.000 habitantes). 0 = outro porte.
POP_2	Municípios de Pequeno Porte II	1 = Município de Pequeno Porte II (população total entre 20.001 e 50.000 habitantes). 0 = outro porte.
POP_3	Municípios de Médio Porte	Os efeitos decorrentes do porte do município, quando este for de Médio Porte (População total entre 50.001 e 100.000 habitantes), serão capturados pelo intercepto α (variável de referência).
POP_4	Municípios de Grande Porte	1 = Município de Grande Porte (população total superior a 100.000 habitantes). 0 = outro porte.
NORDESTE	Região Nordeste	1 = Município localizado na região Nordeste do país. 0 = outra região.
NORTE	Região Norte	1 = Município localizado na região Norte do país. 0 = outra região.
SUDESTE	Região Sudeste	1 = Município localizado na região Sudeste do país. 0 = outra região.
SUL	Região Sul	1 = Município localizado na região Sul do país. 0 = outra região.
CENTRO-OESTE	Região Centro-Oeste	Os efeitos provocados pela localização do município, pertencentes a região Centro-Oeste, serão captados pelo intercepto α (variável de referência).
IDAD_1	Idade entre 21 e 40 anos	1 = gestor com idade entre 21 e 40 anos. 0 = outra idade.
IDAD_2	Idade entre 41 e 60 anos	1 = gestor com idade entre 41 e 60 anos. 0 = outra idade.
IDAD_3	Idade entre 61 e 80 anos	1 = gestor com idade entre 61 e 80 anos. 0 = outra idade.

IDAD_4	Idade acima de 80 anos	Os efeitos decorrentes da idade do gestor, acima de 80 anos, serão captados pelo intercepto α (variável de referência).
LE	Lê e Escreve apenas	Os efeitos decorrentes do Grau de Instrução do gestor, referente a Lê e Escreve, serão captados pelo intercepto α (variável de referência).
EFI	Ensino Fundamental Incompleto	1 = Grau de Instrução correspondente a Ensino Fundamental Incompleto. 0 = outro Grau de Instrução.
EFC	Ensino Fundamental Completo	1 = Grau de Instrução correspondente a Ensino Fundamental Completo. 0 = outro Grau de Instrução.
EMI	Ensino Médio Incompleto	1 = Grau de Instrução correspondente a Ensino Médio Incompleto. 0 = outro Grau de Instrução.
EMC	Ensino Médio Completo	1 = Grau de Instrução correspondente a Ensino Médio Completo. 0 = outro Grau de Instrução.
ESI	Ensino Superior Incompleto	1 = Grau de Instrução correspondente a Ensino Superior Incompleto. 0 = outro Grau de Instrução.
ESC	Ensino Superior Completo	1 = Grau de Instrução correspondente a Ensino Superior Completo. 0 = outro Grau de Instrução.
GEFEM	Gênero Feminino	1 = Corresponde ao Gestor do Gênero Feminino. 0 = Outro Gênero.
EXPGEST	Experiência do Gestor	1 = Possui experiência política (exerceu algum mandato como vereador, prefeito ou vice, deputado, governador ou vice, ou senador). 0 = Não possui experiência política.
MAIVER	Maioria dos Vereadores	1 = Quando a maioria dos vereadores do município fizer parte do mesmo partido do prefeito. 0 = Caso contrário.

Fonte: dados da pesquisa.

O Quadro 4 apresentou variáveis com natureza qualitativa que tiveram mais de duas categorias, nesse caso, conforme Revorêdo *et al.*, (2021), deve-se utilizar $(n - 1)$ *dummies*, pois uma dessas categorias será definida como variável de referência, sendo seu efeito capturado pelo intercepto α .

Por meio da apresentação dos dados qualitativos, verificou-se que a variável que demonstra a quantidade de habitantes por município, a qual representa categoricamente o porte da população foi dividida em: Municípios de Pequeno Porte I, Municípios de Pequeno Porte II, Municípios de Médio Porte e Municípios de Grande Porte. Revorêdo *et al.*, (2021) esclarece que nessas situações são necessárias três *dummies*, sendo que o impacto causado pelo número de habitantes do município, quando este fizer parte dos municípios de médio porte serão capturados pelo intercepto α . Utilizou-se o mesmo método em relação à localização do município quando este pertencer à região Centro-Oeste; e às características do gestor quando este possuir idade acima de 80 anos e apenas ler e escrever.

Já para as variáveis correspondentes a gênero do gestor, experiência do gestor e competição política (maioria dos vereadores no partido diferente do prefeito) foi definida apenas uma *dummy*, em que a categoria de referência ocupou valor 0 (zero), sendo representada

pelo intercepto α e a outra categoria assumiu valor 1 (um). Para o gênero optou-se pela variável de referência o gestor do sexo masculino, assumindo assim valor 0 (zero), e o gestor do sexo feminino assumiu valor 1 (um). Já para variável experiência do gestor definiu-se como variável de referência o não exercício em mandatos eletivos como vereador, prefeito ou vice, deputado, governador ou vice, ou senador, anteriores à eleição municipal de 2020. Quanto à competição política (maioria dos vereadores), definiu-se como variável de referência para os gestores com a minoria dos vereadores no mesmo partido político.

A escolha das variáveis explicativas se deu a partir da literatura. A variável quantitativa Empresas Ativas (EMPATIV) foi criada a partir do estudo de Shikida e Souza (2009), os quais revelaram que uma indústria instalada numa cidade proporcionaria um aumento na arrecadação das receitas próprias do município, dessa forma optou-se por utilizar o número de empresas instaladas para testar a relação com a AFR.

Já a escolha da variável Transferências Constitucionais (TRANSFER) se deu a partir dos argumentos de Brollo e Nannicini (2012), Veiga e Veiga (2013) e Resce (2022) os quais destacaram que essas transferências são financiadas por impostos de base ampla, mas geram benefícios locais. A escolha por utilizar a soma do FPM e da Cota-Parte ICMS foi com base nos argumentos de Santos (2012), Santos e Nazareth (2017), Degbedji (2021), Santos (2022) e Lobo, Ferreira e Nunes (2022) que defendem uma maior dependência desses recursos conforme a quantidade populacional. Assim, optou-se por testar a relação dessa variável com a AFR.

A variáveis qualitativas foram escolhidas a partir do estudo de Revorêdo *et al.* (2021), o qual busca testar a relação com o indicador Eficácia da Despesa Orçamentária. As variáveis sofreram apenas algumas alterações, como, por exemplo, a variável sobre idade, que passou a ser estruturada com faixa de 20 anos, a partir de 21 anos, a qual é a idade mínima legal para ser prefeito. As faixas foram colocadas em 20 anos para reduzir o número de categorias, as quais, no estudo da autora, foram colocadas em 10 anos, perfazendo sete categorias. A variável gênero também sofreu alteração, sendo colocada como variável de referência o gênero feminino. As demais variáveis qualitativas permaneceram com a mesma estrutura do estudo mencionado.

3.3 TÉCNICA DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A variável dependente empregada no modelo de regressão foi a AFR dos municípios brasileiros tomando por base o ano de 2022. Considerando os valores referentes às receitas próprias e despesas totais que compõem essa variável, todos os resultados apresentaram valores inferiores a 1 (um) e superiores a 0 (zero), haja vista que as receitas próprias se demonstraram

inferiores. As exceções foram apenas os municípios Cairu, Brejolândia e Aramari (Bahia) e Serra da Raiz (Paraíba) que apresentaram valores negativos no indicador, cujo resultado foi influenciado pelo valor superior das contas de transferências correntes e de capital e também das operações de crédito em relação à soma das receitas correntes e de capital. Nesse sentido, foi necessário atribuir valor zero para o indicador desses municípios, haja vista que a variável dependente não poderia apresentar valor negativo.

A escolha de modelos é uma etapa relevante de toda pesquisa em modelagem estatística, envolvendo a busca pelo modelo menos complexo possível e que descreva bem as variáveis observadas nas diversas áreas do conhecimento como agricultura, demografia, ecologia, economia, engenharia, geologia, medicina, ciência política, sociologia, zootecnia, entre outras (Cordeiro, Demétrio, 2008).

Nesta pesquisa adotou-se como técnica para análise e interpretação dos dados a regressão GLM (*Generalized Linear Models*), utilizando-se de um caso especial de distribuição chamada *Tweedie* e função identidade. Essa técnica, segundo Silva *et al.*, (2020), obteve maior robustez teórica e prática por meio do profícuo trabalho dos britânicos Nelder e Wedderburn publicado em 1972. Sousa (2010) esclarece que os Modelos Lineares Generalizados representam uma evolução dos modelos lineares de regressão múltipla estabelecida e inserem modelos cuja variável dependente faz parte da classe de distribuições exponencial. Além disso, proporciona maior flexibilidade para a relação funcional entre a média da variável explicada μ e o η preditor linear. Tal função pode reconhecer qualquer forma monótona não-linear, não sendo obrigatoriamente a identidade.

O objetivo fundamental do GLM apontado por Pousinho (2013) consiste em estudar a relação entre variáveis ou analisar o impacto que as variáveis independentes causam sobre a variável dependente. Segundo o autor, esses tipos de modelos são vantajosos por serem uma extensão dos modelos lineares e possuírem uma flexibilização da função de regressão, isto é, da relação entre variável dependente e a combinação linear das variáveis independentes. Diante disso, adotou-se tal modelo para construção dessa obra devido sua flexibilidade e por se achar mais adequado para explicar a variável resposta.

A principal vantagem do modelo em questão, segundo Gomes (2023), é construir modelos que possibilitem a obtenção de intervalos de confiança das estimativas, baseando-se em distribuições da classe exponencial. Já a estimativa dos parâmetros não ocorre pelo MQO (Mínimos Quadrados Ordinários), mas por máxima verossimilhança. Pousinho (2013) defende que os GLM's possuem flexibilidade na adoção de distintos estudos estatísticos, permitindo a

formação de um modelo mais ajustado aos dados disponíveis, quais sejam, o indicador da Autonomia Financeira Real e as variáveis estabelecidas como fatores que a explicam.

O uso desse modelo, de acordo com Cordeiro e Demétrio (2008), é adotado quando se tem apenas uma variável aleatória Y relacionada a um grupo de variáveis explanatórias x_1, x_2, \dots, x_p . Para uma amostra de n observações (y_i, x_i) em que $x_i = (x_{i1}, \dots, x_{ip})^T, i = \{1, 2, \dots, n\}$ constitui-se como vetor coluna de variáveis explicativas. O Quadro 5 apresenta os três componentes sob os quais o GLM está estruturado:

Quadro 5 – Componentes do GLM (*Generalized Linear Model*)

Componente	Descrição
I - Aleatório	As variáveis aleatórias são y_i são i.i.d e consiste na variável resposta, sendo representada por um conjunto de variáveis aleatórias independentes Y_1, \dots, Y_n , cuja distribuição pertence à família exponencial com médias μ_1, \dots, μ_n . Nesse sentido, refere-se a distribuição da probabilidade da variável explicada (Y), sendo conhecido também por modelo de ruído ou modelo de erro.
II - Sistemático/Determinístico	As variáveis explicativas se encaixam na forma de um somatório linear de seus efeitos, podendo ser expresso pela equação: $\eta_i = \sum_{r=1}^p x_{ir} \beta_j = X_i^T \beta \text{ ou } \eta = X\beta, \text{ em que:}$ $X = (x_1, \dots, x_n)^T$ é a matriz do modelo, $\beta = (\beta_1, \dots, \beta_p)^T$ o vetor dos parâmetros, $\eta = (x_1, \dots, x_n)^T$ o preditor linear e $c(y_i, \phi)$ conhecido. Assim, esse componente especifica as variáveis independentes no modelo e dessa combinação linear surge o preditor linear.
. III - Função de Ligação	A função de ligação consiste na ligação entre os componentes aleatório e sistemático por meio de uma função logarítmica, por exemplo, para modelos log-lineares. Esse componente informa como o valor esperado da resposta relaciona-se com o preditor linear de variáveis explicativas.

Fonte: McCullagh e Nelder (1989); Cordeiro e Demétrio (2008); Sousa (2010); Malheiro (2018);

Em suma um GLM é formado por uma distribuição da família exponencial (I), um modelo linear (II) e uma função de ligação (III). De acordo com Sousa (2010), a generalização relacionada ao modelo linear clássico indica que a variável explicada, componente aleatório do modelo, tem sua distribuição vinculada à família exponencial na forma canônica (distribuição normal, gama e normal inversa para dados contínuos; binomial para proporções; poisson e binomial negativa para contagens). Já as variáveis explicativas entram no formato de um modelo linear (componente sistemático). Com isso, por meio de uma função monótona e diferenciável, esses dois componentes são ligados (Sousa, 2010; Pousinho, 2013).

A equação que expressa um GLM é apresentada, conforme os trabalhos de (McCullagh e Nelder, 1989; Breslow, 1996; Lindsey, 1997; Olsson, 2002; Liang, 2002; Swan, 2006; Agresti, 2007; Cordeiro e Demétrio, 2008; Myers *et al.*, 2010; Fávero, 2015; Abdulkabir *et al.*, 2015; Gomes, 2023) da seguinte forma:

$$\eta_1 = \alpha + \beta_1.X_{1i} + \beta_2.X_{2i} \dots + \beta_k.X_{ki} \quad (1)$$

Em que:

η : função de ligação canônica;

α : representa a constante;

β_j : coeficientes das variáveis explicativas e correspondem aos parâmetros a serem estimados, sendo $j = (1, 2, \dots, k)$;

X_j : são as variáveis explicativas (métricas ou *dummies*);

i : representa as observações da amostra em análise ($i = 1, 2, \dots, n$, em que n é o tamanho da amostra).

Quanto a distribuição de probabilidade, existem vários tipos citados por Pousinho (2013). No Quadro 6 é apresentado alguns tipos mais comuns de distribuição, associadas as suas funções de ligação.

Quadro 6 – Tipos de Distribuições e funções de ligação nos GLM's

Distribuição	Função de Ligação (Designação)	Função de Ligação	Função variância
Normal/Gaussian	Identidade	μ	1
Binomial	Logit	$\text{Log}(\mu/(1-\mu))$	$\mu.(1-\mu)/n$
Poisson	Logarítmica	$\text{Log}(\mu)$	μ
Gamma	Recíproca	$1/\mu$	μ^2
Normal Inversa	Quadrática Inversa	$1/\mu^2$	μ^3

Fonte: adaptado de Pousinho (2013).

Já a distribuição de probabilidade adotada nesse estudo foi a *Tweedie*, com função de ligação identidade. Essa distribuição consiste num caso especial pertencente aos modelos de dispersão exponencial e sua utilização deve-se a sua maior flexibilidade, da qual decorre boa parte da aproximação com as distribuições da família exponencial. Isso permite dispor de uma melhor adequação de “zeros”, caso façam parte dos dados. Quanto à função de ligação, sua

escolha depende do problema de modelagem em particular, então se for escolhida de tal forma que $g(\mu_i) = \theta_i = \eta_i$, o parâmetro canônico θ_i é modelado pelo preditor linear e a função de ligação η_i é denominada de ligação canônica. Essa ligação é a identidade com preditor linear igual à média, sendo adequada no sentido em que η e μ podem assumir valores na linha real (McCullache, Nelder, 1989; Demétrio, 2001; Sousa, 2010).

Para utilização do GLM, não é necessário a aplicação de pressupostos, pois não existem restrições para seu uso, porém Gomes (2023) explica que existe a necessidade de verificar se nas variáveis explicativas do modelo existem multicolinearidade, haja vista que essa análise deve ser considerada na utilização de modelos regressivos. Fávero e Belfiore (2017) esclarecem que o problema da multicolinearidade surge quando existem correlações muito elevadas entre as variáveis independentes, podendo causar interferência na verificação da significância estatística dessas variáveis. Portanto, para análise desse problema, aplicou-se o teste VIF (*Variance Inflation Factor*), admitindo em seu resultado o valor de máximo de 10 o qual é adotado por alguns pesquisadores (Gomes, 2023), muito embora o valor padrão máximo usado, conforme Wooldridge (2009), seja 5.

O teste VIF tem o objetivo de analisar o quanto a variância de cada coeficiente estimado da regressão é aumentada por conta da presença de multicolinearidade (Fávero, Belfiore, 2017). Na sequência, são demonstrados, por meio da Tabela 2, os valores obtidos por meio do teste VIF.

Tabela 2 – Estatística de colinearidade das variáveis explicativas

Variáveis	FIV	Variáveis	FIV
EMPATIV	1,677	IDAD_2*	100,125*
TRANSFER	2,052	IDAD_3*	56,232*
POP_1	4,074	IDAD_4	0,997
POP_2	3,382	EFI	7,807
POP_3	1,004	EFC	8,763
POP_4	2,029	EMI	3,979
NORDESTE	3,327	EMC*	27,444*
NORTE	1,808	ESI	7,360
SUDESTE	3,2229	ESC*	35,185*
CENTRO-OESTE	1,0000	GEFEM	1,054
SUL	2,807	EXPGEST	1,042
IDAD_1	74,990*	MAIVER	1,059

*Variáveis excluídas do modelo (FIV > 10).

Fonte: dados da pesquisa.

Como se nota na Tabela 2, foi necessária a exclusão das variáveis IDAD_1, IDAD_2, IDAD_3, EMC e ESC devido à presença de multicolinearidade. Fávero e Belfiore (2017) apontam que esse tipo de problema nas variáveis ocorre quando o FIV é maior que 10. Após o teste, essas variáveis foram excluídas e procedeu-se à estimação dos parâmetros das variáveis do modelo econométrico, admitindo-se nessa estimativa um nível de significância de até 10% (0,10).

4 RESULTADOS DA PESQUISA E ANÁLISES

Nessa etapa do trabalho são apresentados os resultados da estatística descritiva, dos testes empírico e do modelo econométrico definido.

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

A partir da Tabela 3, são demonstrados os resultados da estatística descritiva.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas das variáveis quantitativas

Variável	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
AFR	5.427	0	0,9904	0,1569	0,1099
EMPATIV	5.427	32	2.048.108	3.919,04	33.433,92
TRANSFER	5.427	19.451.340,48	12.910.823.364,46	346.691.421,58	474.976.970,28

Fonte: dados da pesquisa.

Por meio da Tabela 3, é possível constatar, a partir da análise descritiva, que a variável resposta (AFR) obteve como resultado uma média de 0,1569, isso pode evidenciar que a maioria dos municípios (5.427), conforme o banco de dados apurado, possui um índice de autonomia financeira real de 15,69%. O município que apresentou o maior nível de AFR do período analisado foi Igreja Nova/AL com quase 100% de AFR (0,9904), isso porque no período o município apresentou apenas o valor de receitas correntes, transferências correntes e despesas totais para o cálculo, não apresentando receita de capital, transferência de capital, operações de crédito e financiamento de dívida. E os municípios que demonstraram um resultado nulo, isto é, com um índice zero, foram Cairu, Brejolândia e Aramari (Bahia) e Serra da Raiz (Paraíba), cidades que apresentaram valor negativo no resultado do indicador, e que posteriormente foram atribuído zero, conforme justificativa no item 3.3.

A variável Empresas Ativas (EMPATIV) apresentou média de 3.919,04, evidenciando que em 2022 houve uma concentração média de aproximadamente 4 mil empresas ativas por município brasileiro, destacando-se nesse quesito os municípios de São Paulo/SP, Rio de Janeiro/RJ e Belo Horizonte/MG com um total de 2.048.108, 846.127 e 413.145, respectivamente, localidades que compõem a região sul do país. Constatou-se ainda por meio da análise que os municípios com o menor número de empresas ativas foram Santo Antônio dos Milagres e São Luís do Piauí, ambos localizados no Piauí e com 32 empresas cada instaladas em seus territórios.

Por último, a variável TRANSFER que representa o somatório das Transferências Constitucionais, envolvendo os valores de FPM e Cota-Parte de ICMS, apresentou média de R\$ 346.691.421,58 em 2022, aproximadamente 29 milhões mensais. Recebe maior destaque o município de São Paulo/SP com um total de R\$ 12.910.823.364,46 recebidos no período, seguido dos municípios de Fortaleza/CE com R\$ 9.175.123.630,65 e Salvador/BA com R\$ 8.107.660.034,58, valores recebidos por esses entes referentes aos recursos transferidos pelo governo central. O município de Acrelândia/AC apresentou o menor valor dentre os municípios analisados, tendo recebido no período analisado um total de R\$ 19.451.340,48, valor muito abaixo da média apresentada.

A seguir é apresentada a Tabela 4 que expõe a estatística descritiva da variável resposta por estado e região brasileira.

Tabela 4 – Estatística descritiva da variável resposta por estado e região brasileira

UF	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	DESV. PADRÃO
ACRE	20	0,0427	0,3542	0,0917	0,0663
AMAPÁ	11	0,0450	0,6434	0,1585	0,1684
AMAZONAS	62	0,0140	0,3591	0,0700	0,0525
PARÁ	136	0,0210	0,4540	0,1023	0,0686
RONDÔNIA	52	0,0689	0,4154	0,1917	0,0785
RORAIMA	15	0,0432	0,2840	0,0859	0,0600
TOCANTINS	136	0,0188	0,5030	0,1052	0,0749
NORTE	432	0,0140	0,6434	0,1097	0,0805
ALAGOAS	92	0,0120	0,9904	0,2501	0,1695
BAHIA	406	0,0000	0,6074	0,0958	0,0712
CEARÁ	183	0,0271	0,3766	0,1074	0,0670
MARANHÃO	216	0,0074	0,4413	0,0710	0,0476
PARAÍBA	214	0,0000	0,4260	0,0842	0,0570
PERNAMBUCO	181	0,0194	0,5113	0,1271	0,0722
PIAUI	221	0,0109	0,4532	0,0797	0,0541
RIO GRANDE DO NORTE	157	0,0126	0,4211	0,1005	0,0748
SERGIPE	74	0,0361	0,4010	0,1123	0,0669
NORDESTE	1744	0,0000	0,9904	0,1029	0,0829
GOIÁS	239	0,0419	0,5526	0,1847	0,0943
MATO GROSSO	139	0,0478	0,5032	0,1962	0,0829
MATO GROSSO DO SUL	79	0,0700	0,4722	0,2046	0,0780
CENTRO-OESTE	457	0,0419	0,5526	0,1916	0,0885
ESPÍRITO SANTO	78	0,0798	0,5950	0,1874	0,1063
MINAS GERAIS	837	0,0361	0,5672	0,1390	0,0837
RIO DE JANEIRO	86	0,0519	0,5885	0,2234	0,1102
SÃO PAULO	630	0,0153	0,7055	0,2217	0,1255

SUDESTE	1631	0,0153	0,7055	0,1778	0,1116
PARANÁ	384	0,0559	0,7368	0,2047	0,1102
RIO GRANDE DO SUL	491	0,0118	0,6714	0,2207	0,1134
SANTA CATARINA	288	0,0294	0,7560	0,2092	0,1314
SUL	1163	0,0118	0,7560	0,2125	0,1173

Fonte: Dados da pesquisa. N = Número de estados e regiões brasileiras.

Conforme os dados demonstrados na Tabela 4, a região Sul apresentou a maior média, com 21,25% (0,2125) de AFR. A região NORDESTE, por outro lado, demonstrou o menor índice na média em relação às demais regiões brasileiras, com 10,29% (0,1029). Em relação aos mínimos e máximos dos estados por região, quem recebe destaque é o estado de Alagoas, com a maior média dentre os demais, sendo 25,01% de AFR. Com relação à média do menor índice, o estado do Amazonas apresentou um nível de 7% em relação aos outros estados.

Quanto ao desvio padrão, o estado de Alagoas apresentou o maior índice (0,1695), nesse caso, apesar do estado apresentar a maior média, isso sugere que os dados estão mais distantes da média, indicando que os municípios desse estado possuem valores mais afastados da média em relação aos demais entes municipais. Já o estado do Maranhão obteve um desvio padrão de 0,0476, sendo o menor dentre os demais estados. Isso indica que os dados desse estado são mais homogêneos e que seus municípios estão mais concentrados em torno da média estadual, ocorrendo uma menor dispersão.

Na Tabela 5 são apresentadas as variáveis *Dummies* e suas frequências identificadas por meio da análise descritiva dos dados.

Tabela 5 – Frequências das variáveis *Dummies*

Variáveis <i>Dummies</i>		
Variável	Descrição	Frequência
POP_1	Municípios de Pequeno Porte I (População total até 20.000 habitantes)	3.748
POP_2	Municípios de Pequeno Porte II (população total entre 20.001 e 50.000 habitantes).	1.035
POP_3	Municípios de Médio Porte (População total entre 50.001 e 100.000 habitantes)	331
POP_4	Municípios de Grande Porte (população total superior a 100.000 habitantes).	313
NORDESTE	Região Nordeste	1.744
NORTE	Região Norte	432
SUDESTE	Região Sudeste	1.631
SUL	Região Sul	1.163
CENTRO-OESTE	Região Centro-Oeste	457
IDAD_1	Idade entre 21 e 40 anos	1.240
IDAD_2	Idade entre 41 e 60 anos	3.325

IDAD_3	Idade entre 61 e 80 anos	849
IDAD_4	Idade acima de 80 anos	13
LE	Lê e Escreve apenas	39
EFI	Ensino Fundamental Incompleto	281
EFC	Ensino Fundamental Completo	323
EMI	Ensino Médio Incompleto	119
EMC	Ensino Médio Completo	1.390
ESI	Ensino Superior Incompleto	259
ESC	Ensino Superior Completo	3.016
GEFEM	Gênero Feminino	655
GEMAS	Gênero Masculino	4.772
EXPGEST	Experiência do Gestor (com experiência)	3.965
SEXPGEST	Experiência do Gestor (sem experiência)	1.462
MAIVER	Majoria dos Vereadores	498
SMAIVER	Sem maioria dos Vereadores	4.929
Notas: GEMAS = Gênero masculino; SEXPGEST = Sem experiência do gestor; SMAIVER = Sem maioria dos vereadores.		

Fonte: dados da pesquisa.

Nota-se, por meio da Tabela 5, que a maioria dos municípios brasileiros que compuseram a amostra dos dados possuem população com até 20.000 habitantes, correspondendo a 69,06% dos municípios analisados. Segundo dados do IBGE (2022), o município com a menor população do Brasil é Serra da Saudade (MG) com apenas 833 habitantes e a maior é São Paulo (SP) com 11.451.245, conforme Censo Demográfico de 2022. Apenas 5,77% (313) estão na faixa dos municípios com população acima de 100 mil habitantes. Já região com maior número de municípios analisados foi a região nordeste, com 1.744 correspondendo a 32,14%, seguida da região Sudeste (1.631) e Sul (1.163). A região que apresentou menor número, comparada com as demais, foi a região Norte, com 432 municípios.

Em relação à idade do gestor municipal, chama a atenção que mais de 61,27% (3.325) dos prefeitos eleitos no período estão na faixa de idade entre 41 e 60 anos. Os gestores mais idosos, com idade acima de 80, identificaram-se apenas 13, correspondendo a apenas 0,24% dos dados analisados. Dos gestores eleitos, mais de 50% (3.016) possuem Ensino Superior Completo. Na outra extremidade, foram identificados apenas 39 (0,72%) prefeitos que, no ato da posse, somente sabiam ler e escrever. Quanto ao gênero, identificou-se que 87,93% (4.772) dos municípios são administrados por homens e apenas 12,07% (655) são de mulheres que exercem o comando no poder executivo. Este resultado corrobora os achados de Gomes (2023), a qual apresenta os homens como a maioria na gestão executiva dos municípios brasileiros.

Quanto ao perfil gerencial, menos da metade (1.462) dos prefeitos eleitos da análise não apresentaram experiência, isto é, não haviam exercido nenhum mandato eletivo antes da posse no cargo do poder executivo, correspondendo a uma frequência de 26,94%. A maioria dos

gestores eleitos (3.965) obteve experiência em outro mandato eletivo (vereador, prefeito ou vice, deputado, governador ou vice, ou senador) antes de assumirem o cargo como prefeito, isso representa uma frequência de 73,06% dos dados analisados.

Do total dos gestores presentes no banco de dados, a maioria apresentou uma baixa representatividade dos vereadores de seu município coligados no mesmo partido, isto é, uma pequena parcela dos prefeitos está no mesmo partido que a maioria dos seus vereadores, correspondendo a uma frequência de apenas 498 (9,18%). Por outro lado, na maioria dos municípios analisados, os prefeitos e a maioria de seus vereadores, não estão no mesmo partido político, atuando em partidos distintos da maioria dos membros do poder legislativo municipal, correspondendo a uma frequência de 90,83% (4.929).

A seguir é apresentado no Quadro 7, a frequência dos partidos políticos por gestor municipal.

Quadro 7 – Frequência dos partidos políticos por gestor municipal

VARIÁVEL			VARIÁVEL			
	F	F (%)		F	F (%)	
	AVANTE	78	1,44%	PRTB	6	0,11%
	CIDADANIA	139	2,56%	PSB	255	4,70%
	DC	1	0,02%	PSC	113	2,08%
	DEM	468	8,62%	PSD	641	11,81%
	MDB	769	14,17%	PSDB	518	9,54%
	NOVO	1	0,02%	PSL	92	1,70%
	PATRIOTA	50	0,92%	PSOL	5	0,09%
PARTIDO POLÍTICO	PC do B	49	0,90%	PT	180	3,32%
	PDT	310	5,71%	PTB	211	3,89%
	PL	346	6,38%	PTC	1	0,02%
	PMB	1	0,02%	PV	43	0,79%
	PMN	12	0,22%	REDE	5	0,09%
	PODE	106	1,95%	REPUBLICANOS	210	3,87%
	PP	684	12,60%	SOLIDARIEDADE	94	1,73%
	PROS	39	0,72%	TOTAL	5.427	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa.

É possível notar por meio do Quadro 6 um total de 29 partidos em que os candidatos eleitos como prefeito estiveram filiados. Recebe destaque nessa análise, a frequência dos gestores filiados ao MDB (Movimento Democrático Brasileiro), partido com 769 dos prefeitos eleitos no período, correspondendo a 14,17% dos dados analisados, seguido por PP (Partido Progressistas) com 12,60% (684), PSD (Partido Social Democrático) com 11,81% (641) e

PSDB (Partido da Social Democracia Brasileira) com 9,54% (518). Os partidos que elegeram apenas 1 (um) prefeito, representando apenas 0,02% da amostra, foram DC (Partido Democracia Cristã), Partido NOVO, PMB (Partido da Mulher Brasileira) e PTC (Partido Trabalhista Cristão), associados aos municípios de Bom Princípio do Piauí (PI), Joinville (SC), Guapimirim (RJ) e Pratinha (MG), respectivamente.

4.2 ANÁLISE ECONÔMÉTRICA

A Tabela 6 apresenta as informações do modelo de regressão adotado na presente investigação.

Tabela 6 – Informações do *Generalized Linear Model (GLM)*

Variável dependente	AFR		
Distribuição de probabilidade	Tweedie		
Função de ligação	Identidade		
Qualidade de ajustamento (Godness of fit)	Valor	df	<i>P-value</i>
Desviância dimensionada	5410,000	5410	0,497443145*
Teste de Omnibus	Valor	df	Sig.
Qui-quadrado da razão de verossimilhança	4877,049	16	0,0000*

Legenda: df = graus de liberdade; Sig. = nível de significância; * = significância ao nível de 5%

Fonte: dados da pesquisa.

De acordo com Fávero e Belfiore (2017), o modelo GLM possui a qualidade de ajustamento adequada quando o X^2_{cal} (Qui-quadrado calculado ou *deviance*) apresenta o resultado de $p\text{-valor} > 0,05$ para x graus de liberdade, significando não haver diferenças estatisticamente significantes entre o número de previsões e observações. Nesse sentido, observa-se na Tabela 6 a confirmação de um modelo com ajustamento adequado, haja vista que o valor de X^2_{cal} (*deviance*) = 5410,000, para 5.410 graus de liberdade (*Degrees of freedom*), apontando um $p\text{-valor} > 0,05$.

Na sequência, aplicou-se o teste de Omnibus para certificar se o Qui-quadrado (X^2) da razão de verossimilhança (*Likelihood Ratio Chi-Square*) demonstra $p\text{-valor} < 0,05$. Conforme Fávero e Belfiore (2017), caso ocorra esse resultado, então rejeita-se H_0 (hipótese nula) ao nível de 5% de significância, em que H_0 são todos os parâmetros β estatisticamente iguais a zero. Isso revela que pelo menos uma das variáveis independentes (X) pode apresentar significância estatística para explicar a variável resposta.

Considerando tais informações, observa-se na Tabela 6 que o valor do $X^2 = 4877,049$ para 16 graus de liberdade (df) apresentou um $p\text{-valor} = 0,0000$. Isto significa que ao menos

uma das variáveis explicativas do modelo é estatisticamente significativa para explicar a variável Autonomia Financeira Real (variável resposta).

Após a verificação do ajustamento do modelo econométrico e da aplicação do teste de Omnibus, realizou-se a análise dos resultados por meio do teste de hipótese de Wald. Por meio da Tabela 7, revela-se os resultados das estimativas da regressão pelo *Generalized Linear Model* (GLM), relacionando as variáveis explicativas com a variável resposta.

Tabela 7 – Resultados das estimativas da regressão – *Generalized Linear Model* (GLM)

Parâmetro	B	Modelo padrão	Intervalo de confiança de Wald 95%		Teste de hipótese		
			Inferior	Superior	Qui-quadrado de Wald	df	Sig.
(Ordenada na origem)	0,272	0,0112	0,250	0,294	585,354	1	0,000*
EMPATIV	2,335E-06	1,3472E-06	-3,052E-07	4,976E-06	3,005	1	0,083**
TRANSFER	7,294E-12	3,6606E-12	1,194E-13	1,447E-11	3,970	1	0,046*
POP_1	-0,114	0,0100	-,0134	-0,094	129,335	1	0,000*
POP_2	-0,068	0,0087	-0,085	-0,051	60,496	1	0,000*
POP_4	0,020	0,0251	-0,029	0,069	0,634	1	0,426
NORDESTE	-0,085	0,0037	-0,093	-0,078	518,825	1	0,000*
NORTE	-0,081	0,0044	-0,089	-0,072	342,105	1	0,000*
SUDESTE	-0,031	0,0037	-0,038	-0,024	72,668	1	0,000*
SUL	0,018	0,0042	0,009	0,026	17,638	1	0,000*
EFI	-0,015	0,0034	-0,021	-0,008	18,512	1	0,000*
EFC	-0,002	0,0050	-0,012	0,008	0,176	1	0,675
EMI	0,007	0,0093	-0,012	0,025	0,514	1	0,473
ESI	-0,002	0,0055	-0,013	0,009	0,105	1	0,745
GEFEM	0,004	0,0034	-0,003	0,011	1,445	1	0,229
EXPGEST	0,006	0,0022	0,002	0,010	7,481	1	0,006*
MAIVER	-0,004	0,0033	-0,010	0,003	1,255	1	0,263
(Escala)	0,090 (a)						

Notas: Variável dependente: AFR. Model: (Ordenada na origem), EMPATIV, TRANSFER, POP_1, POP_2, POP_4, NORDESTE, NORTE, SUDESTE, SUL, EFI, EFC, EMI, ESI, GEFEM, EXPGEST, MAIVER.

(a) Computado com base na desviância e a matriz de covariância com estimador robusto e o método Newton-Raphson.

Legenda: β = coeficientes; df = graus de liberdade; Sig. = nível de significância; * = significância dos coeficientes a 5% (0,05); ** = significância dos coeficientes a 10% (0,10)

Fonte: dados da pesquisa.

Por meio da Tabela 7, pode-se notar, a partir do teste de hipótese de Wald, as variáveis com o *p-valor* dos coeficientes β inferiores a 0,05 (5%), as quais são consideradas estatisticamente significativas para explicar o modelo. Nesses resultados, também foram

consideradas as variáveis que apresentaram *p-valor* ao nível de 0,10 (10%) de significância estatística, com isso foram consideradas as variáveis que apresentaram 0,05 e 0,10 de significância. Assim, as variáveis POP_4, EFC, EMI, ESI, GEFEM e MAIVER não demonstraram significância nos seus resultados.

A variável EMPATIV que representa o número de empresas ativas instaladas no município apresentou relação positiva ($\beta = 2,335E-06$) ao nível de 10% de significância estatística. Isso sugere que quanto maior a quantidade de empresas alojadas em um município, maior tende a ser a Autonomia Financeira Real daquela localidade. Esse achado corrobora as ideias de Fujita, Krugman e Mori (1999), Shikida e Souza (2009) e Estevam e Oliveira (2012), uma vez que a presença de empresas em determinada localidade contribui para aumento das arrecadações de impostos e captação de recursos próprios e de transferências, geração de empregos e crescimento econômico local, fortalecendo dessa forma a autonomia fiscal do município. Desse modo, confirma-se a hipótese H₁, haja vista que o *p-valor* da variável EMPATIV foi igual a 0,083, com coeficiente β positivo, revelando-se também como fator explicativo da variável dependente.

A partir do resultado da variável TRANSFER, pode-se observar, ao nível de 5% de significância (*p-valor* = 0,046), uma relação positiva ($\beta = 7,294E-12$) com a variável dependente. Conforme análise dos resultados, sugere-se que quanto maiores as transferências constitucionais, melhor tende a ser a AFR do município. Assim, a hipótese formulada (H₂) foi confirmada. Bird (1999) e Rodden (2004) defendem que o aumento das transferências do governo central para os governos locais prejudica a autonomia e favorece a chamada ilusão fiscal, isto é, fazem com que os contribuintes possuam uma visão distorcida em relação ao uso dos recursos públicos.

Por outro lado, esses achados estão alinhados com as ideias de Musgrave (1959), Boadway (2004), Veiga e Veiga (2013) e Resce (2022), uma vez que apontaram a relevância das transferências intergovernamentais para o fortalecimento da comunidade local, nesse sentido, esses recursos recebidos pelo governo central visam proteger os municípios de eventos inesperados que podem afetar sua saúde fiscal e, com isso, reduzir seu nível de autonomia financeira.

Entende-se que os municípios com maior número de habitantes recebem mais transferências, não possuindo necessariamente uma relação considerável entre essas variáveis. Compreende-se do resultado que municípios com maiores populações tendem a apresentar economias mais estáveis e autossuficientes, incentivando e permitindo que o governo local

consiga arrecadar mais tributos e com isso melhorar a AFR do município. Não diretamente, a injeção de recursos via transferências no município pode trazer maior nível de autonomia.

Já os resultados das variáveis referentes ao número de habitantes por município, representadas pelas faixas de população (POP_1, POP_2) apresentaram significância estatística com valor com $p\text{-valor} = 0,000$, mas apresentaram sinais negativos, o oposto do que foi esperado, portanto, rejeita-se a terceira hipótese (H₃).

Quanto à variável de localização, todas que representam as regiões (NORDESTE, NORTE, SUDESTE) de onde os municípios fazem parte apresentaram $p\text{-valor} = 0,000$, demonstram significância estatística ao nível de 5%, e coeficiente β negativo. Assim, rejeita parcialmente a H₄, haja vista que a região SUL demonstrou coeficiente β positivo (0,018) e $p\text{-valor} = 0,000$. Desse modo, apenas esta região confirma a quarta hipótese levantada (H₄).

Nos estudos de Forlin e Rodrigues (2012) e Revorêdo *et al.*, (2021), os pesquisadores defendem que pela localização do município, este pode apresentar maior volume de despesas devido à pressão por gastos públicos, decorrentes de fatores regionais, atividades econômicas, urbanização, geográficos, dentre outros.

O estudo de Mendes e Sousa (2006) revelou como resultado que, nos municípios localizados nas regiões Sudeste e Nordeste, houve quantidade de gastos maiores. Os autores esclarecem que na região sudeste do país existe o fator de urbanização, ao passo que na região nordeste há o fator de condições sociais, em que boa parte da população possui maior necessidade de atendimento dos serviços públicos, devido à baixa condição social. Desse modo, o governo local teria maiores demandas de gastos para essas localidades, influenciando assim, a AFR dessas regiões.

No estudo de Mendes (2015), o autor também revelou que os maiores gastos pelas faixas de população decorrem da região norte brasileira. Já na faixa de população acima de 1 milhão de habitantes, o maior gasto médio foi exibido pela região Sul. Isso implica que os gestores públicos precisam elaborar seus orçamentos públicos de forma estratégica, haja vista que a execução orçamentária pode ser afetada devido ao volume de gastos que demanda a região. Os achados da presente pesquisa corroboram os resultados de Revorêdo *et al.*, (2021), nesse estudo a autora revelou uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a região Sul brasileira e a Eficácia da Despesa Orçamentária. Foi evidenciado que os municípios localizados nessa região possuem um melhor desempenho quanto à sua despesa orçamentária.

A Teoria das Finanças Públicas de Musgrave (1959) defende o equilíbrio do orçamento público no intuito de favorecer o melhor desempenho dos gestores na condução de seus governos. À luz dessa teoria, governos que gastam mais do que arrecadam têm maiores

dificuldades de alocar bens e serviços, distribuir renda e manter a economia local estabilizada, conforme estudos de Fabre e Borgert (2022) e de Sacramento e Raupp (2023). Embora a descentralização decorrente do federalismo fiscal tenha o objetivo de trazer mais autonomia administrativa e financeira para os entes públicos, os resultados revelam ainda uma certa dependência dos governos locais em relação ao governo central, apontando baixos níveis de autonomia sobretudo nas regiões com população de menor poder aquisitivo, como as regiões Norte e Nordeste. Contudo, nesta investigação houve significância estatística apenas para os municípios da Região Sul.

A variável EFI (Ensino Fundamental Incompleto) foi a única pertencente à categoria Grau de Instrução dos gestores que foi significativa ($p\text{-valor} = 0,000$), porém com sinal negativo ($\beta = -0,015$). Por esse resultado, rejeita-se a hipótese 6 (H_6).

Quanto à variável EXPGEST, que representa a experiência do gestor público em outros cargos eletivos anteriores, apresentou $p\text{-valor} = 0,006$ e $\beta = 0,006$, o que demonstrar uma relação estatística significativa e positiva. Essa relação confirma a oitava hipótese da pesquisa (H_8) e aponta a variável como um fator explicativo da Autonomia Financeira Real dos municípios. Esse resultado sugere que quanto maior a experiência do gestor, seu município tende a ser mais independente de recursos provenientes do governo central, tornando-se mais autônomo em relação à gestão das receitas e despesas do município.

Esse achado corroborou o estudo desenvolvido por Freier e Thomasius (2016) que evidenciou que os prefeitos que exerceram outros mandatos antes de serem eleitos revelaram uma tendência maior para melhorar o desempenho na gestão fiscal de seus municípios. O resultado também confirmou os estudos de Malheiro (2018) e de Silva e Queiroz (2018), os quais esclarecem que essa variável pode influenciar positivamente na atuação dos gestores, administrando os recursos de forma mais eficiente. Isso porque essa experiência pode lhe dar maior fundamentação para lhe auxiliar no processo decisório.

Cabe destacar que, à luz da Teoria da Agência, os gestores municipais, sendo indicado como o agente da relação, que possuem maior experiência política podem ter mais capacidade argumentativa e de negociação para minimizar os conflitos de interesses existentes com os vereadores do poder legislativo (membros que fazem a fiscalização em nome da sociedade), sendo apontados como o principal dessa relação (Leite, Lira, 2023).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desempenho dos entes públicos municipais decorre de um maior nível de autonomia financeira, pois essa independência garante mais liberdade para os municípios gerirem seus recursos de acordo com as necessidades locais, podendo potencialmente levar a uma melhor eficiência na utilização desses recursos. Esta autonomia financeira local está associada à teoria da agência aplicada ao setor público, a qual examina as relações em que uma parte, chamada de principal (cidadãos), delega autoridade para outra parte, chamada de agente (gestor público), para agir em seu nome.

Se os entes públicos têm maior autonomia para arrecadar e gastar recursos, isso pode incentivar a prestação de serviços públicos eficientes e a alocação eficaz de recursos, uma vez que os agentes têm mais responsabilidade sobre os resultados. Em contrapartida, a autonomia financeira também pode criar problemas de agência se não houver mecanismos adequados de controle e *accountability*. Caso os entes públicos tenham pouca supervisão externa e pouca transparência em suas operações financeiras, os agentes podem agir em benefício próprio em vez de atender aos interesses dos cidadãos. Dessa forma, uma maior autonomia pode aumentar a necessidade de transparência e divulgação de informações para mitigar a assimetria de informação.

Essa autonomia fiscal também se relaciona com a teoria das finanças públicas, cujo fundamento consiste numa intervenção econômica pelo governo para corrigir as falhas de mercado, utilizando-se da elaboração do orçamento para alocar bens e serviços, distribuir renda e estabilizar a economia e, com isso, proporcionar bem-estar social à população. A autonomia financeira permite que os entes públicos tenham mais controle sobre como esses recursos são alocados em suas jurisdições, de acordo com as necessidades locais e as preferências dos eleitores.

Cabe mencionar ainda que a independência financeira dos municípios brasileiros está implicitamente inserida na Constituição Federal de 1988, sendo promovida pela descentralização fiscal, que, por sua vez, é imposta pelo modelo de governo adotado pelo país: federalismo. Com a adoção dessa estrutura, a Carta Magna passou a conceder mais autonomia para os entes públicos federais, estaduais e municipais, definindo as competências de cada um, em relação à arrecadação e aos gastos públicos.

Dada a relevância do tema, vários estudos nacionais e internacionais sugeriram ao longo dos anos para discutir sobre a autonomia financeira local. Nesse estudo, recebe destaque o indicador proposto por Silva (2012) denominado de Autonomia Financeira Real (AFR), o qual

é formado pela razão entre as receitas próprias totais pelas despesas totais. Diferentemente dos demais indicadores localizados na literatura, cuja formação consiste na razão entre receitas próprias e receitas totais, a AFR busca apresentar a real autonomia financeira que o ente público possui em relação ao governo central, demonstrando o quanto o governo local dispõe de recursos próprios para cobrir suas despesas totais. Diante desses resultados, quanto maior o indicador, melhor a AFR do município.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo geral analisar, à luz das teorias da agência aplicada ao setor público, das finanças públicas e federalismo fiscal, fatores que explicam a Autonomia Financeira Real dos municípios brasileiros no ano de 2022. No tocante aos objetivos específicos dessa pesquisa, os quais foram elaborados no intuito de trazer solução ao problema de pesquisa, nota-se que todos foram alcançados.

Quanto ao primeiro objetivo, (1) foram identificados na literatura fatores sociais, econômicos, financeiros, características pessoais de gestores e de gestão com possibilidades de explicar a AFR dos municípios brasileiros, conforme exposto ao longo do item 2 deste estudo. Quanto ao segundo objetivo, (2) foram verificados os fundamentos da AFR dos municípios brasileiros, também discutidos no tópico 2, a partir dos estudos empíricos apresentados. E, quanto ao terceiro objetivo, (3) apresentou-se um modelo empírico-analítico para verificar os fatores explicativos da AFR dos municípios brasileiros, sendo estimado pela regressão GML (*Generalized Linear Model*), com distribuição *Tweedie* e função de ligação identidade, o qual foi exposto no item 3.3 do estudo.

Os principais resultados desta pesquisa são:

- O número de empresas ativas consiste num fator explicativo da AFR. Os municípios com maior volume de empresas instaladas em seu território tendem a ser mais autônomos no aspecto financeiro;

- O volume de transferências constitucionais (FPM e Cota-parte de ICMS) é considerado um fator explicativo da AFR. Esse achado indica que quanto maior o volume recebido desse tipo de recurso, os municípios tendem a apresentar melhores níveis de autonomia financeira.

- A região Sul do país apresentou uma relação positiva com a AFR, isso sugeriu que os municípios dessa região tendem a ser financeiramente mais autossuficientes, por se tratar de uma das regiões com melhores índices de efetividade na gestão pública do Brasil, segundo Malheiro (2018). Portanto, a variável de localização referente aos municípios pertencentes à região SUL do país é considerada um fator explicativo da AFR.

- Os gestores municipais que possuem mais experiência no campo político podem impactar o desempenho da gestão fiscal, ou seja, quanto mais experiente for o gestor, exercendo

outros cargos eletivos em mandatos anteriores, mais tende a contribuir para o desempenho da gestão pública e melhorar a AFR local de seu município. Dessa forma, a experiência do gestor (EXPGEST) é apontada como fator explicativo da AFR.

Embora esta pesquisa demonstre um rigor metodológico, mesmo assim expõe limitações quanto à confiabilidade dos dados. As principais limitações desse estudo se deram em relação aos dados coletados, visto que a pesquisa contempla dados de variáveis que possivelmente não foram auditados, como, por exemplo, os dados extraídos da base do SICONFI. Dessa forma, podem surgir divergências em função dos dados publicados nos portais eletrônicos dos municípios.

Outro fator limitante decorre do tempo a que os dados se referem, pois foi escolhido o ano de 2022 como base para a coleta, porém existiram dados de outros períodos como, por exemplo, a experiência do gestor no ato de sua posse ocorrida no ano de 2021. O fator tempo também limitou a pesquisa porque se restringiu a apenas um ano, não sendo apurado a realidade de outros períodos, contudo, essa escolha se deve ao interesse em buscar os dados mais atuais disponíveis que foi referente a 2022.

O estudo contribuiu para evolução da temática sobre Autonomia Financeira Real dos municípios brasileiros na literatura, evidenciando os fatores que a influenciam e impactando, a partir de subsídios teóricos, no processo de tomada de decisão pelos gestores públicos. O estudo também se tornou como fonte de informações para o eleitorado brasileiro, ao apresentar dados das características dos prefeitos que podem influenciar a autonomia financeira local.

Os resultados dessa pesquisa apresentam-se como um incentivo aos munícipes na participação mais ativa do processo de planejamento e alocação de recursos, por meio do orçamento público, fiscalizando os recursos públicos e a gestão dos gastos locais, tornando-se também um instrumento de controle social e promovendo uma prestação de contas mais transparente, a fim de minimizar os efeitos decorrentes da assimetria informacional.

De igual modo, os gestores públicos podem se beneficiar em decorrência do conhecimento sobre os fatores que impactam na autonomia financeira local, implementando medidas que contribuam para sua maior independência fiscal em relação ao governo central. Por meio da elaboração de um orçamento público estratégico, os gestores podem priorizar setores mais necessitados e buscar novas fontes de recursos na sua base econômica, com isso, a sociedade também pode ser positivamente impactada com a oferta de bens e serviços públicos que satisfaçam sua necessidade.

Em suma, o presente trabalho contribuiu para: (1) evolução da literatura sobre a Autonomia Financeira Real, seus fundamentos e fatores que a explicam; (2) incentivo aos

cidadãos na participação do controle social e financeiro, fiscalizando a alocação dos recursos públicos e a gestão dos gastos pelo gestor municipal; além disso, contribuiu para (3) apresentar os fatores explicativos da Autonomia Financeira Real dos municípios brasileiros, o que serve de base para os gestores tomar decisões sobre a implementação de políticas públicas que proporcionem benefícios para a sociedade.

No intuito de dar continuidade a essa discussão, sugere-se para pesquisas futuras uma regressão com dados em painel que contemplem novas variáveis como geográficas (relevo predominantes), climáticas (nível pluviométrico), políticas (se o presidente da câmara está no mesmo partido ou coligação do prefeito), ambientais (se houve catástrofes ambientais), ao longo dos anos. A regressão com dados em painel tem como vantagem ter maior quantidade de graus de liberdade (*Degrees of freedom*) e redução da multicolinearidade em relação aos dados com apenas um *cross section*.

As variáveis rejeitadas nesta investigação (População - número de habitantes; Regiões dos municípios, com exceção da Região Sul; idade do Prefeito no momento da posse; Grau de Instrução; Gênero Feminino e a Competição Política (considerando o Gestor com o partido político diferente da maioria dos vereadores do município) poderão ser testadas em outras investigações.

Finalizando, observa-se que o problema desse estudo foi solucionado. Pela análise estatística, foram consideradas variáveis explicativas da AFR: Empresas Ativas, Transferências Constitucionais (FPM e Cota-Parte ICMS), Municípios da Região Sul e a Experiência Política do gestor em mandatos eletivos anteriores. Os resultados dessa investigação podem servir para subsidiar os gestores municipais em função do conhecimento sobre os fatores que impactam a autonomia financeira de seus municípios, podendo com isso elaborar de forma estratégica o orçamento público e executá-lo eficientemente. Os achados promovem o exercício dos direitos dos cidadãos no controle social. A pesquisa também possibilitou avanços na literatura acadêmica a despeito da temática gestão financeira municipal, sob o ponto de vista da AFR e seus fatores explicativos.

REFERÊNCIAS

- ABDULKABIR, M., EDEM, U. A., TUNDE, R. S., KEMI, B. L. An Empirical Study of Generalized Linear Model for Count Data. **J Appl Computat Math**, 4: 253, 2015. DOI:10.4172/2168-9679.1000253
- ALESINA, A.; CASSIDY, T.; TROIANO, U. Old and young politicians. **Economica**, v. 86, n. 344, p. 689-727, 2019.
- AFONSO, A. M. **Fatores explicativos do endividamento municipal**. 2022. Tese de Doutorado. Universidade do Minho (Portugal), 2022.
- AGRESTI, A. **An Introduction to Categorical Data Analysis**. Second Edition. John Wiley & Sons, Hoboken, 2007.
- AMAGOH, F. Information asymmetry and the contracting out process. **The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal**, v. 14, n. 2, p. 1-14, 2009.
- AMDANI, D.; SINULINGGA, S.; ABSAH, Y. The effect of competence and organizational culture on employee performance of ganesha medan polytechnic. **International Journal Of Scientific & Technology Research**, v. 8, n. 4, p. 155-159, 2019.
- ARAÚJO, L. A. **Comunicação em auditoria: um estudo na secretaria da saúde do estado da Bahia baseado nas teorias da agência e da informação**. 2021. 117f. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal da Bahia – UFB. Bahia/BA, 2021.
- ARROW, K. J. Informational structure of the firm. **The American Economic Review**, v. 75, n. 2, p. 303-307, 1985.
- AVELINO, B. C.; DA CUNHA, J. V. A.; FRANCO DE LIMA, G. A. S.; COLAUTO, R. D. Características explicativas do nível de *disclosure* voluntário de municípios do estado de minas gerais. **RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia, [S. l.]**, v. 13, n. 2, p. 571-608, 2014.
- AVELLANEDA, C. N. Government performance and chief executives' intangible assets: Motives, networking, and/or capacity? **Public Management Review**, v. 18, n. 6, p. 918-947, 2016.
- AVELLANEDA, C. N. Mayoral Quality and local public finance. **Public Administration Review**, v. 69, p. 469-486, 2009.
- BAHL, R.; MARTINEZ-VAZQUEZ, J.; WALLACE, S. State and local government choices in fiscal redistribution. **National Tax Journal**, v. 55, n. 4, p. 723-742, 2002.
- BARRETO, F. A. F. D.; MENDONÇA, H. H. M. Autonomia financeira, responsabilidade fiscal e seus efeitos sobre os indicadores sociais dos estados brasileiros. **Cadernos de Finanças Públicas Esaf**, v. 10, p. 59-85, 2010.
- BEE, C. A.; MOULTON, S. R. Political budget cycles in U.S. municipalities. **Economics of Governance**, v. 16, p. 379-403, 2015. <https://doi.org/10.1007/s10101-015-0171-z>.

BERLE, A.; MEANS, G. The modern corporation and private property. Chicago: Commerce Clearing House. 1932.

BESLEY, T; MONTALVO, J. G.; REYNAL-QUEROL, M. Do educated leaders matter? **The Economic Journal**, v. 121, n. 554, p. 205-227, 2011.

BIRD, R. M. **Rethinking subnational taxes: A new look at tax assignment**. International Monetary Fund, 1999.

BOADWAY, R.; SHAH, A. **Intergovernmental fiscal transfers: principles and practices**. World Bank Publications, 2007.

BOADWAY, R. The theory and practice of equalization. **CESifo economic studies**, v. 50, n. 1, p. 211-254, 2004.

BRACCO, E.; LOCKWOOD, B.; PORCELLI, F.; REDOANO, M. Intergovernmental grants as signals and the alignment effect: Theory and evidence. **Journal of Public Economics**, v. 123, p. 78-91, 2015.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em 10 jan. 2024.

BRASIL. MPO. Ministério do Planejamento e Orçamento. **Orçamento em números. PLOA 2024**. Projeto de Lei Orçamentária Anual: Orçamento Público. 2024. Disponível em: [https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/orcamento/orcamento#:~:text=O%20or%C3%A7amento%20p%C3%ABlico%20%C3%A9%20o,ser%C3%A3o%20utilizados\)%20a%20cada%20ano](https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/orcamento/orcamento#:~:text=O%20or%C3%A7amento%20p%C3%ABlico%20%C3%A9%20o,ser%C3%A3o%20utilizados)%20a%20cada%20ano). Acesso em: 30 mar. 2024.

BRASIL. Presidência da República Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Complementar nº 64, de 18 de maio de 1990**. Estabelece, de acordo com o art. 14, § 9º da Constituição Federal, casos de inelegibilidade, prazos de cessação, e determina outras providências.

BRASIL. Presidência da República Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. **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

BRASIL. Presidência da República Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964**. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília, 1964.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional (STN). O que você precisa saber sobre as transferências fiscais da União. Princípios Básicos. Março 2016. Disponível em: https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9::::9:P9_ID_PUBLICACAO_ANEXO:4540. Acesso em: 16 jun. 2024.

BRESLOW, N. Generalized linear models: checking assumptions and strengthening conclusions. **Statistica applicata**, 8: 23-41, 1996.

BROLLO, F.; NANNICINI, T.; PEROTTI, R.; TABELLINI, G. The political resource curse. **American Economic Review**, v. 103, n. 5, p. 1759-1796, 2013.

BROLLO, F.; NANNICINI, T. Tying your enemy's hands in close races: the politics of federal transfers in Brazil. **American Political Science Review**, v. 106, n. 4, p. 742-761, 2012.

BROLLO, F.; TROIANO, U. What happens when a woman wins an election? Evidence from close races in Brazil. **Journal of Development Economics**, v. 122, p. 28-45, 2016.

BRONSTEIN, M. M. Levantamento Bibliométrico: Governança Corporativa, Teoria da Agência e Teoria dos Stakeholders no Campo da Administração. **Revista Cadernos de Negócios**, v. 1, n. 1, 2020.

CONTI, J. M. **O planejamento orçamentário da administração pública no Brasil**. Editora Blucher, 2020.

CORDEIRO, G. M.; DEMÉTRIO, C. G. B. **Modelos Lineares Generalizados e Extensões**, ESALQ, USP, Piracicaba, 2008.

COSTA, D. M. D.; FARONI, W.; VIEIRA, R. S. Avaliação econômico-financeira dos municípios mineiros à luz da lei de responsabilidade fiscal no período de transição de governo. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2006.

CROOK, R. C.; SVERRISSON, A. S. To What Extent Can Decentralized Forms of Government Enhance the Development of Pro-Poor Policies and Improve Poverty-Alleviation Outcomes, **Political Science, Economics**, 1999.

CRUZ, C. F.; MACEDO, M. Á. S.; SAUERBRONN, F. F. Responsabilidade fiscal de grandes municípios brasileiros: uma análise de suas características. **Revista de Administração Pública**, v. 47, p. 1375-1399, 2013.

DAMANPOUR, F.; WALKER, R. M.; AVELLANEDA, C. N. Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations. **Journal of management studies**, v. 46, n. 4, p. 650-675, 2009.

DE VRIES, M. S. The rise and fall of decentralization: A comparative analysis of arguments and practices in European countries. **European journal of political research**, v. 38, n. 2, p. 193-224, 2000.

DEMÉTRIO, C. G. B. Modelos Lineares generalizados em Experimentação Agrônômica. **ESALQ, Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP**, 2002.

DOMBROSKI, L; CASTRO, M. Orçamento Público: dez anos de produção científica no congresso ANPCONT. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ed

10, v. 1, p. 121-140, 2019. DOI:
10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/contabilidade/congresso-anpcont.

DOWNS, A. An economic theory of political action in a democracy. **Journal of political economy**, v. 65, n. 2, p. 135-150, 1957.

DREHER, A.; LAMLA, M. J.; LEIN, S. M; SOMOGYI, F. The impact of political leaders' profession and education on reforms. **Journal of comparative economics**, v. 37, n. 1, p. 169-193, 2009.

EISENHARDT, K. M. Control: Organizational and economic approaches. **Management science**, v. 31, n. 2, p. 134-149, 1985.

ESTEVAM, D. O.; OLIVEIRA, J. C. Os impactos econômicos num pequeno município com a instalação de uma grande empresa: um estudo de caso do município de Morro Grande-SC. **Anais Seminário de Ciências Sociais Aplicadas**, v. 3, n. 3, 2012.

FABRE, V. V.; BORGERT, A. Comportamento dos Custos nos Governos Locais sob a Ótica da Teoria das Finanças Públicas. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 24, n. 4, p. 723–738, out. 2022.

FAGUET, J. P. Does decentralization increase government responsiveness to local needs?: Evidence from Bolivia. **Journal of public economics**, v. 88, n. 3-4, p. 867-893, 2004.

FAIR, R. C. On controlling the economy to win elections. Cowles. **Foundation Discussion Papers**. 1975.

FANTINELLI, N.; LANA, J. Teoria da agência aplicada ao setor público: uma pesquisa bibliométrica e agenda de pesquisa. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 13, n. 2, p. 267-279, 2022.

FÁVERO, L. P. **Análise de dados: modelos de regressão com Excel®, Stata® e SPSS®**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de Análise de Dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FILELLINI, A. **Economia do setor público**. Atlas, 1990.

FISMAN, R.; GATTI, R. Decentralization and corruption: evidence across countries. **Journal of public economics**, v. 83, n. 3, p. 325-345, 2002.

FORLIN, J. A.; RODRIGUES, R. V. Finanças públicas e crescimento econômico nos municípios paulistas. **Economia e Desenvolvimento**, v. 24, n. 2, 2012.

FREIER, R.; THOMASIU, S. Voters prefer more qualified mayors, but does it matter for public finances? Evidence for Germany. **International Tax and Public Finance**, v. 23, n. 5, p. 875-910, 2016.

FUJITA, M.; KRUGMAN, P. R.; MORI, T. On the evolution of hierarchical urban systems.

European Economic Review, n. 43, p. 209-251, 1999.

GALDINO, R. H. N. **Capacidade de investimento e autonomia econômica do setor público de municípios selecionados**. 2012. 154f. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Uberlândia/MG, 2012.

GIACOMONI, J. **Orçamento público**. Ed 18, São Paulo: Atlas, 2021.

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, M. C. **Finanças Públicas: Teoria e Prática no Brasil**. 4. ed. atualizada. Rio de Janeiro, 2011.

GOMES, N. C. **Fatores explicativos do ranking de competitividade de municípios brasileiros: uma análise do indicador do Centro de Liderança Pública (CPL) do ano de 2022**. 2023. 74f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal/RN, 2023.

GOMES, S. Fiscal powers to subnational governments: reassessing the concept of fiscal autonomy. **Regional & Federal Studies**, v. 22, n. 4, p. 387-406, 2012.

GRANGEIRO, V. C. **Evolução da autonomia financeira dos municípios cearenses em um cenário de proposta de reforma tributária**. 2017. 56f. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Federal do Ceará – UFC. Fortaleza/CE, 2017.

GUESSER, P. C. L.; PETRI, S. M.; LAVARDA, C. E. F. Orçamento: perspectivas teóricas das pesquisas científicas internacionais. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 21, n. 1, p. 9-22, 2020.

GUIMARÃES, C. A. E. **Fatores explicativos da capacidade de pagamento dos municípios brasileiros, tendo como indicador a CAPAG/STN**. 2022. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

HANSJÖRG, B.; JUNGHUN, K. **Fiscal federalism 2016 making decentralisation work: Making decentralisation work**. OECD publishing, 2016.

HOOGHE, L.; MARKS, G.; SCHAKEL, A. **The rise of regional authority: A comparative study of 42 democracies**. Routledge, 2010.

HOUNMENO, B. G.; DEGBEDJI, F. D. Impact of own resources on municipalities' investments expenditures in Benin. **International Journal of Development Issues**, v. 20, n. 3, p. 393-416, 2021.

HUTHER, J.; SHAH, A. **Applying a simple measure of good governance to the debate on fiscal decentralization**. World Bank Publications, 1998.

IBGE - Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. Panorama Censo 2022, Tabelas e Publicações. 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/downloads.html?localidade=BR>. Acesso em: 08 maio 2024.

JEMNA, D. V.; ONOFREI, M.; CIGU, E. Demographic and socio-economic determinants of local financial autonomy in Romania. **Transylvanian Review of Administrative Sciences**, v. 9, n. 39, p. 46-65, 2013.

JENSEN, M.; MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency cost, and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, p. 305-360, 1976.

JUND, S. **Administração, orçamento e contabilidade pública: teoria e 850 questões**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

KAKATI, S.; ROY, A. Financial sustainability: An annotated bibliography. **Economics and Business Review**, v. 7, n. 3, p. 35-60, 2021.

KAN, K.; LI, S. F.; TSAI, W. D. The impact of global budgeting on treatment intensity and outcomes. **International journal of health care finance and economics**, v. 14, p. 311-337, 2014.

KIM, S.; EOM, T. H. A panel data analysis of the impacts of institutional differences on local governments' budgetary decisions. **International Review of Administrative Sciences**, v. 82, n. 3, p. 559-579, 2016.

KOZERA, A.; ŁUCZAK, A.; WYSOCKI, F. The application of classical and positional TOPSIS methods to assessment financial self-sufficiency levels in local government units. In: **Data Science: Innovative Developments in Data Analysis and Clustering**. Springer International Publishing, p. 273-284, 2017. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-55723-6_21. Acesso em: 11 jan. 2024.

LADNER, A.; KEUFFER, N.; BALDERSHEIM, H. Measuring local autonomy in 39 countries (1990–2014). **Regional & Federal Studies**, v. 26, n. 3, p. 321-357, 2016.

LEITE, K. K. M.; LIRA, A. R. Análise dos fatores determinantes da transparência na gestão pública dos estados brasileiros: uma abordagem à luz da teoria da agência. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], v. 14, n. 4, p. 5785–5806, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/2022>. Acesso em: 22 jan. 2024.

LIANG, K. Y. **Generalized Linear Models, Estimating Functions and Multivariate Extensions**. Special Invited Lecture Series in Statistical Science, (No. 2), Academia Sinica, Taipei, Taiwan, 2002.

LIMA, E. S.; SOARES, J. M. M. V.; SILVA, S. L. P. O Método de Koyck para projeção da receita orçamentária: uma análise de um município do Rio Grande do Norte (RN). **Revista Reuna**, v. 28, n. 2, p. 23-43, 2023.

LIMA, S. C.; DINIZ, J. A. **Contabilidade Pública: Análise Financeira Governamental**. Ed. 1º, Atlas, 2016.

LINDSEY, J. K. **Applying Generalized Linear**. Springer-Verlag, New York, 1997.

LOBO, C.; FERREIRA, R. N.; NUNES, M. A. A sustentabilidade fiscal e a oferta de serviços públicos: uma análise dos municípios brasileiros de pequeno porte. **urbe. Revista Brasileira**

de Gestão Urbana, v. 14, p. e20210187, 2022. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.014.e20210187>.

LOPEZ-VALCARCEL, B. G.; JIMÉNEZ, J. L.; PERDIGUERO, J. Danger: local corruption is contagious! **Journal of Policy Modeling**, v. 39, n. 5, p. 790-808, 2017.

ŁUCZAK, A.; KOZERA, A.; BACCI, S. The application of taxonomic methods and ordered logit model in the assessment of financial self-sufficiency of local administrative units. In: **Economic Science for Rural Development Conference Proceedings**. 2018.

MALHEIRO, B. F. **Fatores explicativos da efetividade da gestão municipal: uma análise empírica do contexto brasileiro**. 2018. Dissertação de Mestrado. Brasil.

MALIČKÁ, L. Financial Autonomy of Local Governments in the Slovak Republic: A Panel Data Investigation. **Ekonomický časopis**, 69 (7), 669–686. 2021.

MAŁKOWSKA, A.; TELEGA, A.; GŁUSZAK, M.; MARONA, B. Spatial interdependence in property taxation: the case of Polish municipalities. **Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy**, v. 13, n. 2, p. 265-283, 2018.

MANOR, J. **The political economy of democratic decentralization**. The World Bank, 1999.

MARTINS, V. A.; SILVA, W. V.; MELO, R. A.; MARCHETTI, R. Z.; VEIGA, C. P. Teoria de agência aplicada no setor público. **Revista Espacios**, v. 37, n. 35, p. 16373501-16373530, 2016.

MATIAS, W.; SOUZA, T.; MENDES, C. C. Autonomia fiscal dos municípios: o quê explica e o quê importa? **Encontro Brasileiro de Administração Pública**, 2022.

MCCULLAGH, P.; NELDER, J. A. **Generalized Linear Models**. 2nd Edition. Chapman & Hall, London, 1989.

MENDES, C. C.; SOUSA, M. C. S. Demand for locally provided public services within the median voter's framework: the case of the Brazilian municipalities. **Applied Economics**, v. 38, n. 3, p. 239-251, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1080/00036840500215378>

MENDES, M. Federalismo Fiscal. In: Arvate, P., & Biderman, C. **Economia do setor público no Brasil**. Elsevier Brasil, 2013.

MENDES, S. **Administração Financeira e Orçamentária**. 5ª ed. rev. atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense: São Paulo: MÉTODO, 2015.

MICEIKIENĖ, A.; SKAURONĖ, L.; KRIKŠTOLAITIS, R. Assessment of the financial autonomy of rural municipalities. **Economies**, v. 9, n. 3, p. 105, 2021.

MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO E GESTÃO. Portaria MOG nº 42, de 14 de abril de 1999. Disponível em: <https://transparencia.pb.gov.br/orcamento/normas-orcamentarias/portarias/portaria-no-42-de-14-de-abril-de-1999/view>. Acesso em: 07 maio 2024.

MONTEDURO, F.; ALLEGRINI, V. How outsourcing affects the e-disclosure of performance information by local governments. **Government Information Quarterly**, v. 37, n. 1, p. 101398, 2020.

MUSGRAVE, R. A., MUSGRAVE, P. B. **Finanças Públicas: Teoria e Prática**, Rio de Janeiro. Campus, São Paulo, Edusp, 1980.

MUSGRAVE, R. A. **The theory of public finance: a study in public economy**. Kogakusha Co., 1959.

MYERS, R. H.; MONTGOMERY, D. C.; VINING, G. G.; ROBINSON, T. J. **Generalized Linear Models with Applications in Engineering and the Sciences**. Second Edition. John Wiley & Sons, Hoboken, 2010.

NNAMOCHA, P. N. Public finance for a developing economy: The Nigerian Application. **Owerri: Bon Publishers**, 2002.

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

OATES, W. E. Fiscal federalism. **Books**, 1972.

OATES, W. E. On the evolution of fiscal federalism: Theory and institutions. **National tax journal**, v. 61, n. 2, p. 313-334, 2008.

OKAFOR, J. Local government financial autonomy in Nigeria: the state joint local government account. **Commonwealth Journal of Local Governance**, n. 6, p. 127-131, 2010.

OLSSON, U. **Generalized Linear Models: An Applied Approach**. Studentlitteratur, Lund, 2002.

OMODERO, C. O. Fiscal federalism, tax independence and social enhancement. **Studia Universitatis Vasile Goldiş, Arad-Seria Ştiinţe Economice**, v. 32, n. 4, p. 1-15, 2022.

OULASVIRTA, L.; TURALA, M. Financial autonomy and consistency of central government policy towards local governments. **International Review of Administrative Sciences**, v. 75, n. 2, p. 311-332, 2009.

PACHECO, M. J. J.; ABRANTES, L. A.; ZUCCOLOTTO, R.; LUQUINI, R. A. Emendas Constitucionais e Descentralização Fiscal: Evolução e Interferências na Autonomia Financeira dos Municípios. **Desenvolvimento em Questão, [S. l.]**, v. 16, n. 42, p. 180–208, 2017.

Disponível em:

<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/5661>.

Acesso em: 21 jan. 2024.

PAULA, H. C.; PINHO, M. M. The efficiency of public policies and the autonomy cost in Brazilian municipalities. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 24, p. eRAMF230196, 2023.

PEREIRA, J. R. T.; CORDEIRO FILHO, J. B. Rejeições de Prestação de Contas de Governos Municipais: O que está acontecendo? **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 15, n. 1, 2012.

PERES, U. D. Custos de transação e estrutura de governança no setor público. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios-RBGN**, v. 9, n. 24, p. 15-30, 2007.

PINHEIRO, H. Incentivos tributários como programas governamentais: chave para o controle externo finalístico sobre o fomento via tributação. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**, v. 157, 2024.

POUSINHO, A. P. **Modelos lineares generalizados tweedie aplicados ao cálculo de provisões para sinistros**. Dissertação. Universidade de Lisboa (Portugal), 2013.

PSYCHARIS, Y.; ZOI, M.; ILIOPOULOU, S. Decentralization and local government fiscal autonomy: evidence from the Greek municipalities. **Environment and Planning C: Government and Policy**, v. 34, n. 2, p. 262-280, 2016.

RESCE, G. The impact of political and non-political officials on the financial management of local governments. **Journal of Policy Modeling**, v. 44, n. 5, p. 943-962, 2022.

REWORÊDO, C. R. S. C.; SILVA, M. C.; SILVA, J. D. G.; LIBONATI, J. J. Fatores Explicativos da Eficácia da Despesa Orçamentária dos Municípios Brasileiros. **Revista Globalização, Competitividade e Governabilidade – GCG**, v. 15, n. 1, p. 71-87, 2021. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/2b8a08af4da0c700251b024e4fee2e6c/1?pq-origsite=gscholar&cbl=426364>. Acesso em: 23 abr. 2024.

ROCHA, T. C. **Dinâmica espacial da transparência fiscal e fatores explicativos nos municípios brasileiros**. Dissertação. Universidade Federal de Viçosa, 2022.

RODDEN, J. Comparative federalism and decentralization: On meaning and measurement. **Comparative politics**, p. 481-500, 2004.

RUDYTĖ, D.; RUPLIENĖ, D.; GARŠVIENĖ, L.; BAJORŪNIENĖ, R.; SKUNČIKIENĖ, S. Savivaldybių fiskalinio konkurencingumo vertinimas ekonominio augimo kontekste. 2018.

SABINA, V. O. Public finance functions. **Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, Seria Economie**, v. 3, p. 221-231, 2011.

SACRAMENTO, A. R. S.; RAUPP, F. M. O uso dos instrumentos fiscais pelo governo federal no Pós-LRF (2001-2022). **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 28, p. e89238, 2023.

SAMOFF, J. Decentralization: The politics of interventionism. **Development and Change**, v. 21, n. 3, p. 513-530, 1990.

SAMUELSON, P. A. The Pure Theory of Public Expenditure The Review of Economics and Statistics, v. 36, n. 4. 1954.

SANTOS, A. M. S. P. Descentralização, desenvolvimento local e autonomia financeira dos municípios. **Quivera. Revista de Estudos Territoriales**, v. 10, n. 1, p. 47-64, 2008.

SANTOS, A. M. S. P. Reforma do Estado, descentralização e autonomia financeira dos municípios. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 4, p. 155-177, 2022.

SANTOS, A. M. S. P.; NAZARETH, P. A. Crise fiscal e seus impactos nas relações interfederativas: o caso dos municípios fluminenses. **Geo Uerj**, n. 31, p. 1-33, 2017.

SANTOS, A. P. Autonomia Municipal no Contexto Federativo Brasileiro. **Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD**, [S. l.], n. 120, p. 209–230, 2012. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/171>. Acesso em: 27 mar. 2024.

SANTOS, M. A. B.; MADEIRA, F. C.; PASSOS, S. R. L.; BAKR, F.; OLIVEIRA, K. B.; ANDREAZZI, M. A. R. Autonomia financeira em estabelecimentos públicos e privados de saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 201-206, 2014.

SCHLEGEL, R. **Educação e comportamento político**: os retornos políticos decrescentes da escolarização brasileira recente. 2010. 325 p. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SCUTARIU, A. L.; SCUTARIU, P. The link between financial autonomy and local development. The case of Romania. **Procedia Economics and Finance**, v. 32, p. 542-549, 2015.

SHAH, A. Balance, accountability, and responsiveness: lessons about decentralization. **Available at SSRN 623937**, 1999.

SHIKIDA, P. F. A.; SOUZA, E. C. Agroindústria canavieira e crescimento econômico local. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 47, p. 569-600, 2009.

SILVA, A. B.; FERREIRA, A. C. S.; MOUTINHO, V. F. Determinantes das irregularidades na gestão pública municipal: o caso dos municípios do estado de São Paulo. **Revista de Administração Pública**, v. 57, p. e2022-0398, 2023.

SILVA, J. A. Orçamento-programa no Brasil. São Paulo: RT, 1973.

SILVA, J. L. M.; ALMEIDA, J. C. L. Eficiência no gasto público com educação: uma análise dos municípios do Rio Grande do Norte. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 39, p. 219-242, jul./dez. 2012.

SILVA, J. L. M.; QUEIROZ, M. F. M. Eficiência na gestão da saúde pública: uma análise dos municípios do Estado do Rio Grande do Norte (2004 e 2008). **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 50, p. 149-170, jan./jun. 2018.

SILVA, M. C. **Demonstrações Contábeis Públicas**: indicadores de desempenho e análise. São Paulo: Atlas, 2012b.

SILVA, M. C.; SOUZA, F. J. V.; MARTINS, J. D. M.; CÂMARA, R. P. B. Fatores explicativos da gestão fiscal em municípios brasileiros. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 17, n. 42, p. 26-37, 2020.

SILVA, M. S. Teoria do federalismo fiscal: notas sobre as contribuições de Oates, Musgrave, Shah e Ter-Minassian. **Nova economia**, v. 15, n. 1, p. 117-137, 2005.

SILVA NÉTO, A. O. **Um estudo sobre a autonomia financeira dos municípios paraibanos**. 2022. 99f. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Federal da Paraíba, Paraíba/PB, 2022.

SILVA, W. A. D. O.; BRUNI, A. L. Variáveis socioeconômicas determinantes para a transparência pública passiva nos municípios brasileiros. **Revista de Administração Pública**, v. 53, p. 415-431, 2019.

SOLÉ-OLLÉ, A.; SORRIBAS-NAVARRO, P. The effects of partisan alignment on the allocation of intergovernmental transfers. Differences-in-differences estimates for Spain. **Journal of Public Economics**, v. 92, n. 12, p. 2302-2319, 2008.

SOUSA, K. M. M. **Modelos lineares generalizados e modelos de dispersão aplicados à modelagem de sinistros agrícolas**. 2010. 67f. Dissertação (Dissertação em Ciências). Universidade de São Paulo – USP. Piracicaba/SP, 2010. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11134/tde-16032010-163501/en.php>. Acesso em: 26 abr. 2024.

SOUZA JÚNIOR, C. V. N.; GASPARINI, C. E. Análise da equidade e da eficiência dos estados no contexto do federalismo fiscal brasileiro. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 36, p. 803-832, 2006.

STANDAR, A.; KOZERA, A. The role of local finance in overcoming socioeconomic inequalities in polish rural areas. **Sustainability**, v. 11, n. 20, p. 5848, 2019.

STIGLER, G. J. The Tenable Range of Functions of Local Government, Joint Economic Committee, Federal Expenditure Policy for Economic Growth and Stability, re-printed in ES Phelps (ed.), Private Wants and Public Needs, Rev. ed., 1965. **New York: Norton**, v. 167, p. 176, 1957.

STN. **Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP)**, publicado pela MCASP, 2019, 8a Edição.

SWAN, T. **Generalized estimating equations when the response variable has a Tweedie distribution**: An application for multi-site rainfall modelling. Department of Mathematics and Computing the University of Southern Queensland, Toowoomba, QLD, July 7, 2006.

SYAFRIADI, E.; SITEPU, H. B.; ANDINI, Y. P.; MUDA, I.; KESUMA, S. A. The impact of agency theory on organizational behavior: a systematic literature review of the latest research findings. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 12, p. 31895-31911, 2023.

TIEBOUT, C. M. A Pure Theory of Local Expenditures. **Journal of Political Economy**, October. 1956.

TOMIO, F. R. L. A criação de municípios após a Constituição de 1988. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 17, n. 48, 2002.

UCHÔA, M. R. **A autonomia financeira dos municípios no Pacto Federativo Brasileiro pós Constituição de 1988: um estudo dos municípios de pequeno porte da Região Norte do Brasil**. 2019. 336f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo/SP, 2019.

VEIGA, L. G.; VEIGA, F. J. Intergovernmental fiscal transfers as pork barrel. **Public choice**, v. 155, p. 335-353, 2013.

VIEIRA, L. M. E. R. **Impacto das Instituições Fiscais na Condição Financeira dos Estados Brasileiros**. 2019. 138f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, 2019.

WALLIS, J. J.; OATES, W. E. Decentralization in the public sector: An empirical study of state and local government. In: **Fiscal federalism: Quantitative studies**. University of Chicago Press, p. 5-32, 1988.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introductory Econometrics: a modern approach**. 4th. **CENGAGE Learning**, Canada, 2009.

WORLD BANK. **World development report 1994: Infrastructure for development**. The World Bank, 1994.

YANG, S. Fiscal decentralization or centralization: diverging paths of Chinese cities. **China & World Economy**, v. 27, n. 3, p. 102-125, 2019.