

## Receitas Públicas: a influência dos tributos municipais na composição das receitas dos municípios da região Norte de Minas Gerais

Public Revenue: the influence of municipal taxes on the revenue composition of municipalities in the North of Minas Gerais mesoregion

*Igor Marinho de Castro Lima<sup>1</sup>*

*Marconi dos Santos Miranda<sup>2</sup>*

*Fernando Batista Coutinho Filho<sup>3</sup>*

*Silmara Brito Ribeiro<sup>4</sup>*

*Maria das Graças Teixeira de Souza e Rocha<sup>5</sup>*

### Resumo

A Constituição Federal de 1988 ampliou a autonomia dos municípios, tornando crucial a análise de suas receitas para avaliar a sustentabilidade financeira. Este estudo teve como objetivo analisar a influência dos tributos na composição das receitas públicas dos municípios da mesorregião Norte de Minas Gerais, entre 2020 e 2024. A pesquisa utilizou uma abordagem documental e quantitativa, com dados secundários oficiais. Foram aplicadas estatísticas descritivas, correlação e regressão linear, analisando indicadores como a Dependência de Transferências Intergovernamentais (DTI), a Participação das Receitas Próprias (PRP) e a Participação do ISS (PRI). A análise também considerou o porte populacional e o PIB dos municípios.

Os resultados evidenciaram que as transferências intergovernamentais são a principal fonte de receita, o que denota elevada dependência fiscal e baixa autonomia financeira. Embora o Imposto Sobre Serviços (ISS) seja o tributo próprio mais expressivo, sua influência no PIB municipal mostrou-se inferior à da variável populacional, refletindo disparidades estruturais. O estudo enfrentou limitações, como a defasagem nos dados do PIB e a necessidade de estimativas para informações fiscais ausentes. Conclui-se que a sustentabilidade fiscal na região possui entraves significativos, sendo necessário fortalecer a gestão tributária e adotar políticas públicas que incentivem a arrecadação própria. Isso é fundamental para aumentar a autonomia e a capacidade de investimento municipal.

**Palavras-Chave:** Receitas Públicas. Tributação. Impostos. Transferências

<sup>1</sup> Graduado em Ciências Contábeis – UNIMONTES – Universidade Estadual de Montes Claros. [ilimacastro@live.com](mailto:ilimacastro@live.com); Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-2294-0798>

<sup>2</sup> Mestre em Ciências Contábeis – UNIMONTES – Universidade Estadual de Montes Claros. [marconi.miranda@unimontes.br](mailto:marconi.miranda@unimontes.br); Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-3127-4362>

<sup>3</sup> Mestre em Ciências Contábeis – UNIMONTES – Universidade Estadual de Montes Claros. [fernando.coutinho@unimontes.br](mailto:fernando.coutinho@unimontes.br); Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3238-6759>

<sup>4</sup> Mestranda em Ciências Contábeis – UFU – Universidade Federal de Uberlândia [bsilmara22.r@gmail.com](mailto:bsilmara22.r@gmail.com); Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-0719-0590>

<sup>5</sup> Mestre em Ciências Contábeis – UNIMONTES – Universidade Estadual de Montes Claros. [maria.teixeira@unimontes.br](mailto:maria.teixeira@unimontes.br); Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5462-4781>

## Abstract

The 1988 Federal Constitution expanded municipal autonomy, making the analysis of revenues crucial for assessing financial sustainability. This study aimed to analyze the influence of taxes on the public revenue composition of municipalities in the North of Minas Gerais mesoregion from 2020 to 2024. The research used a documentary and quantitative approach with official secondary data. Descriptive statistics, correlation, and linear regression were applied, analyzing indicators such as Intergovernmental Transfer Dependency (DTI), Own-Source Revenue Share (PRP), and the ISS (Service Tax) Share (PRI). The analysis also considered municipal population size and GDP. The results showed that intergovernmental transfers are the main revenue source, indicating high fiscal dependency and low financial autonomy. Although the Tax on Services (ISS) is the most significant own-source tax, its influence on municipal GDP was found to be lower than that of the population variable, reflecting structural disparities. The study faced limitations, such as lags in GDP data and the need for estimates for missing fiscal information. It is concluded that fiscal sustainability in the region faces significant obstacles, making it necessary to strengthen tax administration and adopt public policies that encourage own-source revenue collection. This is essential for increasing municipal autonomy and investment capacity.

**Keywords:** Publics Revenues. Taxes. Taxation. Government Funding.

\*\*\*\*\*

## 1 Introdução

A promulgação da Constituição Federal de 1988 reconfigurou o sistema federativo brasileiro ao promover a descentralização administrativa e fiscal, conferindo aos municípios maior autonomia política e financeira. Essa mudança permitiu a ampliação de receitas próprias, via tributos como o Imposto Sobre Serviços (ISS) e o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), e o aumento de transferências constitucionais. Contudo, esse novo cenário impôs desafios significativos à gestão responsável dos recursos para a manutenção de serviços essenciais como saúde, educação e infraestrutura.

Nesse contexto de maiores responsabilidades, a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000) passou a exigir a "instituição, previsão e efetiva arrecadação de todos os tributos da competência constitucional do ente da federação", reforçando a necessidade de uma gestão fiscal eficiente. Paralelamente, tornou-se fundamental garantir que os municípios dispusessem de recursos adequados para prover os serviços básicos demandados pela população.

Estudos anteriores reforçam a importância de compreender a dinâmica da arrecadação municipal. O trabalho de Caetano (2017) evidencia que a autonomia financeira em municípios mineiros está ligada à arrecadação de tributos como o ISS, sendo mais expressiva em cidades com maior Produto Interno Bruto (PIB). Já Oliveira (2024) demonstra que a alta dependência de transferências, como o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), tende a reduzir o esforço fiscal local. Tais pesquisas apontam os desafios para alcançar a sustentabilidade fiscal por meio da arrecadação própria.

Considerando os avanços fiscais e as responsabilidades municipais pós-1988, emerge o seguinte questionamento: qual é a influência dos tributos na composição das receitas públicas em municípios da mesorregião norte de Minas Gerais?

Para responder a essa questão, o presente estudo objetiva analisar a influência dos tributos na composição das receitas públicas municipais na referida mesorregião. Parte-se da hipótese, apoiada por Baptista (2019), de que os impostos desempenham um papel predominante na arrecadação, mas sua dependência varia entre os municípios, sendo mais acentuada em localidades com maior PIB. Especificamente, busca-se: a) identificar os principais tributos que compõem as receitas municipais; b) avaliar o impacto do ISS e de outros tributos na sustentabilidade financeira; e c) comparar a participação dos tributos nas receitas entre os diferentes municípios da região.

A relevância do tema reside na necessidade de compreender como os tributos contribuem para a sustentabilidade financeira municipal, identificando desafios e oportunidades para o equilíbrio fiscal em regiões com realidades econômicas distintas, como o norte de Minas Gerais. Espera-se que o estudo contribua teoricamente para as discussões sobre finanças públicas locais e, de forma prática, para o aprimoramento da gestão tributária e fiscal dos municípios.

## 2 Referencial Teórico

Nesta seção serão apresentados os posicionamentos bibliográficos acerca da Administração Pública, da Responsabilidade Fiscal, do Orçamento Público Brasileiro e das Receitas Públicas municipais.

### 2.1 *Estudos de Gestão Empresarial*

A Administração Pública brasileira passou por quatro fases distintas ao longo do tempo: patrimonialista, burocrática, gerencial e de governança. A fase patrimonialista era marcada pela confusão entre o público e o privado; a burocrática, iniciada nos anos 1930, trouxe profissionalização por meio de concursos; a gerencial, com a reforma de 1967, priorizou eficiência; e a atual fase de governança busca maior participação cidadã (Miragem, 2011; Maurer, 2006).

A administração pública pode ser compreendida em dois sentidos: objetivo, que corresponde à própria atuação estatal para atender o interesse público, e subjetivo, relacionado ao conjunto de órgãos e agentes incumbidos dessa função (Meirelles, 2012). Dada a complexidade das funções estatais, são adotados mecanismos de desconcentração, que distribui competências dentro da mesma pessoa jurídica, e descentralização, que reparte competências entre diferentes entidades (Mello, 2012).

Nesse contexto, a Administração Direta compreende os entes federativos e seus órgãos, enquanto a Administração Indireta é composta por entidades com personalidade jurídica própria, como autarquias, fundações públicas, empresas estatais e consórcios (Pietro, 2013; Meirelles, 2012; Rocha, 2013).

### 2.2 *Orçamento e Receitas orçamentárias públicas*

O orçamento público é um instrumento essencial de planejamento e controle financeiro utilizado pelo Estado para organizar e viabilizar a execução de suas políticas públicas. Regulamentado pela Constituição Federal de 1988, o orçamento visa compatibilizar receitas e despesas de

maneira transparente e eficiente, permitindo o acompanhamento pela sociedade e pelos órgãos de controle (Brasil, 1988). Ele é estruturado em três principais instrumentos legais e integrados: o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA).

O Plano Plurianual (PPA) estabelece metas de médio prazo e orienta os investimentos governamentais ao longo de um período de quatro anos. A LDO, por sua vez, é elaborada anualmente e tem a função de estabelecer as metas fiscais, prioridades e diretrizes para a elaboração da LOA, além de tratar de temas como alterações na legislação tributária e políticas de pessoal (Silva, 2005; Andrade, 2012). Já a LOA contém a previsão das receitas e a fixação das despesas que serão realizadas no exercício financeiro seguinte, sendo o instrumento que operacionaliza o orçamento público no curto prazo.

No contexto municipal, as receitas públicas podem ser agrupadas em três categorias principais: as receitas próprias, as transferências constitucionais e as transferências voluntárias. As receitas próprias decorrem, sobretudo, da competência tributária do município, com destaque para o IPTU, o ISS e o ITBI, além de taxas, contribuições de melhoria e contribuições previdenciárias (Albuquerque; Medeiros; Silva, 2013; Mello, 1993). As transferências constitucionais envolvem recursos como o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), as cotas-partes do ICMS, IPVA e ITR. Já as transferências voluntárias resultam, em sua maioria, de convênios estabelecidos com a União ou o Estado.

Também se destacam as transferências vinculadas, destinadas a áreas específicas, como o FUNDEB, o SUS e o FNDE, que representam mecanismos importantes de financiamento das políticas públicas setoriais (Gonçalves, 2013; Massardi; Abrantes, 2015; Postali; Rocha, 2003).

Dentro das receitas correntes, destaca-se o Imposto Sobre Serviços (ISS) como importante fonte de arrecadação própria dos municípios, especialmente nas regiões urbanas (Santos, 2004). Estudos mostram que municípios com maior população tendem a arrecadar mais ISS, revelando

uma correlação entre densidade demográfica e capacidade fiscal (Pereira, 2002; Gouvêa; Farina; Varela, 2005). A seguir, o Quadro 1 classifica os tipos de receitas públicas e seus respectivos conceitos:

Quadro 1. Classificação das receitas públicas

Receita	Conceito
Receitas Correntes	As receitas correntes são os recursos financeiros arrecadados pelo governo de forma regular e contínua, destinados a cobrir as despesas necessárias para a manutenção dos serviços públicos e o funcionamento cotidiano do Estado.
Receitas Tributárias	Receita tributária é conceituada como a entrada de recursos financeiros provenientes da arrecadação de tributos, incluindo impostos, taxas e contribuições de melhoria, instituídos por lei e cobrados mediante atividade administrativa plenamente vinculada. Trata-se de uma das principais fontes de receita corrente dos entes públicos, sendo essencial para o financiamento das despesas governamentais e para a manutenção dos serviços públicos.
Receitas de Capital	As receitas de capital são oriundas de recursos financeiros como a constituição de dívidas, a venda de bens e direitos, transferências de outras entidades públicas ou privadas e o <i>superávit</i> do orçamento corrente. Destinadas, em geral, a financiar investimentos, obras de infraestrutura ou amortizar dívidas, e não se destinam ao custeio das atividades rotineiras do Estado.

Fonte: adaptado de Andrade (2012) e Kohama (2015).

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), instituída pela LC nº 101/2000, estabeleceu normas para garantir equilíbrio entre receitas e despesas públicas. Seu objetivo não é reduzir a intervenção estatal, mas assegurar uma gestão fiscal responsável e transparente (Brasil, 2000). A LRF exige a efetiva arrecadação dos tributos de competência constitucional como requisito essencial de responsabilidade na gestão fiscal (art. 11), reforçando o papel dos municípios na arrecadação e no custeio dos serviços básicos à população (Lino, 2021; Dias, 2009; Brasil, 1988).

### 2.3 Estudos Anteriores

Para uma melhor compreensão sobre o tema, faz-se necessária a apresentação de estudos anteriores pertinentes ao assunto da presente pesquisa, conforme o Quadro 2.

Quadro 2. Estudos Anteriores

Autor(es)	Objetivo	Resultados
Caetano (2017)	Analisar como a arrecadação do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) influencia a autonomia financeira dos municípios mineiros, considerando a correlação com o Produto Interno Bruto (PIB) municipal.	O estudo evidenciou que os municípios com maior PIB apresentam maior arrecadação do ISS e, consequentemente, maior autonomia financeira, reforçando a importância da base econômica local na sustentabilidade fiscal municipal.
Rocha e Oliveira (2021)	Investigar os efeitos das transferências constitucionais, especialmente do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), sobre o esforço fiscal dos municípios brasileiros após a implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal.	Constatou-se que os municípios com maior dependência de transferências, como o FPM, tendem a apresentar menor esforço fiscal, o que compromete a eficiência na gestão dos recursos próprios e pode afetar negativamente a qualidade dos serviços públicos.
Miranda, Ribeiro e Santos (2024)	Mensurar a relação entre o desempenho econômico e tributário e a dependência do FPM nos municípios da mesorregião Norte de Minas.	Os resultados evidenciaram que a maioria dos municípios do Norte de Minas Gerais apresentou baixo desempenho tributário e alta dependência do FPM, havendo correlação negativa entre IDFPM e IDTE. Municípios mais populosos, como Montes Claros, destacaram-se por maior suficiência tributária. A pesquisa confirmou as hipóteses de que maior dependência do FPM está associada a menor desempenho econômico e tributário.

Fonte: elaboração própria

### 3. Metodologia

Esta pesquisa adota uma abordagem quantitativa e descritiva, com o objetivo de analisar o grau de autonomia financeira dos municípios da mesorregião Norte de Minas Gerais, com base em dados secundários oficiais. Segundo Marconi e Lakatos (2022), a pesquisa descritiva visa caracterizar determinado fenômeno e identificar possíveis relações entre variáveis, sem interferência no ambiente estudado. A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa documental, com base em fontes como o SICONFI, IBGE, Tesouro Nacional e secretarias municipais, assegurando a fidedignidade das informações (Gil, 2009). O referencial teórico foi construído por meio de pesquisa bibliográfica, utilizando publicações entre 2020 e 2024.

O universo da pesquisa compreende os 89 municípios da mesorregião Norte de Minas Gerais, distribuídos em sete microrregiões históricas,

conforme classificação anterior do IBGE. A escolha dessa região justifica-se por sua heterogeneidade fiscal e econômica, abrigando municípios com distintos níveis de dinamismo, como Montes Claros e localidades com baixa arrecadação tributária (IPEA, 2022; Tesouro Nacional, 2023). A amostra final considerou apenas os municípios que apresentaram dados completos e compatíveis no período de 2020 a 2024. Após filtragem e ajustes inflacionários com base no IPCA (IBGE), foram consolidados 5.340 dados para análise estatística.

### 3.1 Indicadores e Variáveis

As variáveis foram organizadas em três grupos: (i) explicadas, como Receita Corrente Líquida e Produto Interno Bruto; (ii) explicativas, como a Dependência de Transferências Intergovernamentais (DTI), Participação de Receitas Próprias (PRP) e Participação do ISS na Receita Tributária (PRI); e (iii) variáveis de controle, a população. A classificação dos índices seguiu critérios da literatura (Santos, 2004; IPEA, 2022), permitindo a identificação de graus de dependência fiscal, autonomia e concentração de arrecadação.

Quadro 3. Variáveis da Pesquisa

Tipo de variável	Variável	Descrição
Explicada	Produto Interno Bruto	Indicador da atividade econômica local.
	Receita Corrente Líquida (RCL)	Representa a receita efetiva dos municípios, descontadas as deduções
Explicativas	DTI – Dependência de Transferências	Mede a dependência dos municípios em relação a transferências externas.
	PRP – Participação de Receitas Próprias	Indica a proporção de arrecadação própria frente ao total da receita.
	PRI – Participação do ISS	Avalia a importância do ISS na receita tributária dos municípios.
Controle	População	Tamanho da população municipal

Fonte: Elaboração própria com base em Fávero e Belfiore (2023), IPEA (2022) e Santos (2004).

A seguir, apresenta-se o conjunto de fórmulas utilizadas para os indicadores fiscais:

Quadro 4. Indicadores Financeiros

Indicador	Fórmula	Interpretação	Referências
DTI	$DTI = \frac{\text{Receitas Tributárias}}{\text{Transf. Intergovernamentais}}$	Sintetiza a relação entre receitas tributárias próprias e transferências intergovernamentais	Santos (2004), Caetano (2016) e Rachwal e Mel (2018)
PRP	$PRP = \frac{\text{Receitas Tributárias}}{\text{Receitas Totais}}$	Classifica municípios conforme sua capacidade de geração de receitas próprias	Pinheiro (1998) e Massardi e Abrantes (2015)
PRI	$PRI = \frac{\text{Receitas ISS}}{\text{Receitas Tributária}}$	Mede a relevância do ISS na composição das receitas tributárias locais, sendo crítico para avaliar a diversificação da base fiscal	Tristão (2003) e IPEA (2022)

Fonte: Elaboração Própria

A coleta dos dados foi automatizada com uso de *Python*, por meio da biblioteca *Pandas*, que acessou a API do SICONFI e consolidou as informações em planilhas eletrônicas. As análises estatísticas foram realizadas no *software* Jamovi (v.2.6), com aplicação de correlação de Pearson e regressão linear múltipla e logarítmica com dados em painel. O modelo econométrico adotado foi:

$$Y_{\{it\}} = \beta_0 + \beta_1 DTI_{\{it\}} + \beta_2 PRT_{\{it\}} + \beta_3 PRI_{\{it\}} + \beta_4 X_i + \varepsilon_{\{it\}} \quad (1)$$

A normalização das variáveis, o teste de Hausman (para escolha entre efeitos fixos e aleatórios), além de diagnósticos de multicolinearidade (VIF) e heterocedasticidade também foram realizados, garantindo a robustez e confiabilidade dos resultados.

## 4. Análise dos Resultados

Nesta etapa, são apresentados a descrição estatística das variáveis, a avaliação de suas correlações e a estimativa do modelo de regressão, visando cumprir os propósitos do estudo.

### 4.1 Estatística Descritiva

Em consonância com o objetivo central da pesquisa, a Tabela 1 condensa a análise descritiva das variáveis mais relevantes deste estudo:

Tabela 1. Análise das variáveis dos municípios da mesorregião do norte de Minas Gerais (2020-2024)

Variável	Média (R\$)	Mediana (R\$)	Desvio Padrão (R\$)	Coef. Variação (%)
Arrecadação Própria	8,963,032.17	1,890,498.59	36,550,580.29	407.79
Transferências	41,938,385.20	27,338,631.33	29,743,226.30	70.92
ISS	3,265,435.64	564,299.11	13,673,747.17	418.74

Fonte: dados da pesquisa

Ao verificar as medidas de tendência central e dispersão para as variáveis Arrecadação Própria, Transferências e ISS, verifica-se que a Média (R\$ 41.938.385,20) e a Mediana (R\$ 27.338.631,33) da variável referente às Transferências são significativamente superiores às mesmas medidas da variável Arrecadação Própria (Média: R\$ 8.963.032,17 e Mediana: R\$ 1.890.498,59, respectivamente). Essa disparidade corrobora a alta dependência dos entes analisados em relação aos recursos provenientes de transferências, em consonância com os achados de Vieira et al. (2017) que indicam que municípios brasileiros dependem fortemente das transferências de recursos da união e dos estados.

O coeficiente de variação (CV), que expressa a dispersão relativa dos dados (Hoffmann, 2016), evidencia ainda mais essas desigualdades: o CV da Arrecadação Própria é de 407,79% e o do ISS é ainda mais elevado, atingindo 418,74%, enquanto o das Transferências é de 70,92%. Esses altos coeficientes indicam grande variabilidade na capacidade de arrecadação entre os municípios, especialmente quanto à geração de receitas próprias, revelando um cenário de dependência acentuada e de desigualdade

estrutural no sistema tributário municipal, indo de encontro aos resultados alcançados por Vieira et al. (2020).

A análise do desvio padrão reforça essa heterogeneidade: o valor é extremamente elevado tanto para a Arrecadação Própria (R\$ 36,5 milhões) quanto para o ISS (R\$ 13,67 milhões), em contraste com o das Transferências (R\$ 29,7 milhões), o que confirma a existência de ampla variação entre os municípios quanto à capacidade de arrecadação.

Esses dados corroboram as conclusões de autores como Costa et al. (2012) e Vieira et al. (2020), que destacam as disparidades fiscais entre municípios brasileiros, influenciadas por fatores como estrutura econômica local, tamanho populacional e capacidade administrativa. A elevada dispersão observada sugere que políticas públicas voltadas à equalização fiscal e ao fortalecimento da arrecadação local são fundamentais para reduzir a dependência das transferências e garantir maior autonomia financeira aos entes subnacionais.

No que tange à classificação proposta pela Figura 4, onde separa as variáveis DTI, PRT e PRI entre o grau de dependência, autonomia e concentração, os resultados obtidos foram agrupados na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2. Classificação das variáveis propostas

Classificação	DTI (Dependência)	PRP (Autonomia)	PRI (Concentração)
Alta dependência	30 municípios	83 municípios	—
Média dependência	55 municípios	—	—
Baixa dependência	4 municípios	—	—
Autonomia fiscal	—	3 municípios	—
Dependência moderada	—	3 municípios	—
Alta concentração	—	—	83 municípios

Concentração moderada	—	—	6 municípios
Diversificação fiscal	—	—	0 municípios

Fonte: dados da pesquisa

A análise dos indicadores fiscais dos municípios da mesorregião do Norte de Minas Gerais revela um cenário marcadamente dependente de transferências intergovernamentais. Aproximadamente 96,6% dos municípios (83 de 86) apresentam baixa autonomia fiscal, com participação de receitas próprias, inferior a 30% do total arrecadado. Apenas três municípios se enquadram na categoria de autonomia fiscal ( $PRP \geq 50\%$ ), e outros três apresentam dependência moderada. Essa predominância de alta dependência indica limitações significativas na capacidade de financiamento próprio das administrações municipais, refletindo uma estrutura orçamentária fortemente atrelada a repasses estaduais e federais, resultados já apontados em estudos como o de Miranda et al (2024), Ávila e Soares (2024).

No que se refere à composição das receitas tributárias, 83 municípios (93%) apresentaram alta concentração do ISS em relação aos demais tributos municipais (IPTU e ITBI), com índice superior a 50%. Apenas seis municípios mostraram uma concentração moderada, e nenhum deles se destacou por apresentar um perfil de diversificação fiscal. Quanto à dependência de transferências (DTI), a maioria dos municípios (55) está situada na faixa de dependência média, enquanto 30 municípios (34,9%) possuem alta dependência ( $DTI < 5\%$ ), evidenciando um grau crítico de vulnerabilidade fiscal. Apenas quatro municípios apresentaram baixa dependência de transferências, indicando que a autonomia financeira e a diversificação tributária ainda são desafios estruturais para a maioria das administrações municipais da região.

Quanto à configuração demográfica da amostra, foi realizada uma classificação dos municípios por faixa de porte populacional, com base em percentuais aproximados, conforme Tabela a seguir. Essa forma de categorização, levou em consideração as faixas populacionais sugeridas pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCEMG) (2023) e de acordo com o Código Tributário Nacional (Brasil, 1966), que utilizou faixas populacionais semelhantes para classificar municípios em análises comparativas de capacidade de arrecadação e autonomia financeira.

Verifica-se que mais da metade dos municípios da mesorregião Norte de Minas Gerais são considerados de pequeno I, com 63% deles apresentando população inferior a 10.000 habitantes. Essa característica impacta diretamente a capacidade de arrecadação própria dos municípios, conforme será discutido nos tópicos seguintes, reforçando sua dependência de transferências constitucionais como o FPM (Miranda; Ribeiro; Santos, 2024). conforme Tabela a seguir.

Tabela 3. Classificação dos Municípios por faixa populacional

Classificação	Faixa Populacional	Quantidade de municípios	Percentual %
Pequeno I	Até 10 mil habitantes	55	63%
Pequeno II	De 10 a 40 mil hab	28	33%
Médio Porte	40 mil a 80 mil hab	5	3%
Médio Grande Porte	80 mil a 150 mil hab	0	0
Grande Porte	Mais de 400 mil hab	1	Apróx 1%
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>
<b>Média</b>	<b>18.444 hab</b>	-	-
<b>Mediana</b>	<b>7.246 hab</b>	-	-

Fonte: dados da pesquisa

A discrepância entre o número de habitantes é também refletida nos valores extremos da variável: a **mediana** é de **7.246 habitantes**, o que indica que a maioria dos municípios possui população bem abaixo da média regional, que é de **18.484 habitantes**. Esse desvio reforça a forte assimetria

demográfica existente no Norte de Minas (França, 2007; Miranda *et al*, 2024).

## 4.2 Análise de Regressão

Para verificar a influência das variáveis sobre o Produto Interno Bruto (PIB) médio dos municípios da amostra, foram realizados dois modelos de regressão linear múltipla, utilizando como variáveis explicativas a população e a autonomia financeira municipal (aqui representada pela razão entre receita própria e transferências). O primeiro modelo foi estimado com as variáveis em seus valores absolutos, conforme a equação:

$$PIB_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot Populacao_i + \beta_2 \cdot Autonomia_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

Em que:

- **PIB<sub>i</sub>** = Produto Interno Bruto médio do município *i* (variável explicada).
- **$\beta_0$**  = Coeficiente linear (intercepto), representa o valor do PIB quando todas as variáveis explicativas são iguais a zero.
- **$\beta_1$**  = Coeficiente angular associado à variável População; indica o efeito marginal da população sobre o PIB.
- **População<sub>i</sub>** = Número de habitantes do município *i* (variável explicativa).
- **$\beta_2$**  = Coeficiente angular associado à variável Autonomia; representa o impacto da autonomia administrativa/financeira no PIB.
- **Autonomia<sub>i</sub>** = Indicador de autonomia do município *i* (variável dummy), sendo:

0 = baixa autonomia (alta dependência de transferências),

1 = alta autonomia (maior independência financeira).

- **$\varepsilon_i$**  = Termo de erro aleatório, que capta os efeitos de variáveis não observadas no modelo

Os resultados dessa equação estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Resultado da Regressão Linear (PIB como variável explicada)

Variável	Coeficiente ( $\beta$ )	Erro Padrão	t-Estatística	Valor-p	Intervalo de Confiança (95%)
Constante	-107.200.000	18.100.000	-5,935	0,000	[-143.000.000 ; -71.300.000]
População	12.770	1.035,78	12,327	0,000	[10.700 ; 14.800]
Autonomia	18.950.000	1.430.000	13,228	0,000	[16.100.000 ; 21.800.000]
R <sup>2</sup>	0,9884				
VIF	$\approx 8,42$				

Fonte: dados da pesquisa

Os resultados mostraram um R<sup>2</sup> de 0,984, indicando que 98,4% da variação no PIB médio é explicada pela população e pela autonomia. Todos os coeficientes estimados apresentaram significância estatística ( $p < 0,001$ ), com destaque para a autonomia, cujo coeficiente foi de aproximadamente 18,95 milhões. A variável população apresentou coeficiente de 12.770, refletindo sua contribuição direta na variação do PIB. Apesar do bom ajuste, o modelo apresentou sinais de multicolinearidade entre as variáveis explicativas (VIF  $\approx 8,42$ ), e um número de condição elevado ( $\approx 54.400$ ), sugerindo possível instabilidade nos coeficientes em função da escala e da correlação entre os preditores.

Diante dessas limitações, estimou-se um segundo modelo com transformação logarítmica das variáveis, estruturado como um modelo log-log, que trata-se de um modelo de regressão linear em que tanto a variável explicada (Y) quanto as inexplicadas (X) são transformadas em logaritmo natural (ln). Nesse modelo, os coeficientes ( $\beta$ ) representam elasticidades, ou seja, a variação percentual esperada em Y para uma variação de 1% em X,

mantendo outras variáveis constantes (Wooldridge, 2021). Os resultados estão dispostos na Tabela 5.

Tabela 5. Resultados da Regressão Log-Log (log(PIB) como variável explicada)

Variável	Coeficiente ( $\beta$ )	Erro Padrão	t-Estática	Valor-p	Intervalo de Confiança (95%)
Constante	11,856	0,567	20,907	0,000	[10,729 ; 12,983]
log(População )	0,594	0,074	8,007	0,000	[0,447 ; 0,742]
log(Autonomia)	0,703	0,087	8,043	0,000	[0,529 ; 0,877]
R <sup>2</sup>	0,833				
VIF	$\approx 1,96$				

Fonte: dados da pesquisa

Neste formato, os coeficientes são interpretados como elasticidades, ou seja, variações percentuais. Os resultados indicaram um R<sup>2</sup> de 0,833, ainda alto, porém inferior ao modelo original, o que é esperado, já que a transformação logarítmica reduz o peso dos outliers e busca melhorar a linearidade dos resíduos. Os coeficientes mostraram que um aumento de 1% na população resulta, em média, em um aumento de 0,594% no PIB, enquanto um aumento de 1% na autonomia está associado a um crescimento de 0,703% no PIB. Além disso, os testes de multicolinearidade retornaram valores bem abaixo do limite (VIF  $\approx 1,96$ ), e o número de condição foi significativamente reduzido ( $\approx 116$ ), indicando maior estabilidade e robustez do modelo (Hoffmann, 2016).

Em uma nova etapa da pesquisa, foi realizado um modelo de regressão linear múltipla utilizando, como variável explicada, o PIB médio municipal, e como variáveis inexplicadas a população e a média da participação do ISS na receita total própria de cada município da amostra. O objetivo foi avaliar se a arrecadação relativa do ISS (imposto municipal diretamente relacionado à atividade econômica) exerce influência

significativa sobre o PIB local, além do já esperado impacto da população, conforme a Tabela 6.

Tabela 6. Medidas de ajustamento de modelo

Predictor	Estimativas	Erro-padrão	t	p
Intercepto	-1.57e+8	7.35e+7	-2.14	0.035
População	25604	618	41.46	<.001
média DTI	2.32e+6	2.02e+6	1.14	0.256

R: 0.976

R<sup>2</sup>: 0.953

Fonte: dados de pesquisa

O modelo apresentou um R<sup>2</sup> de 0,953, indicando que 95,3% da variação no PIB médio entre os municípios pode ser explicada pelas duas variáveis inexplicadas. Trata-se de um excelente ajuste, sugerindo que a equação estimada representa bem os dados observados. Quanto aos coeficientes, a variável população manteve-se altamente significativa (p < 0,001), com coeficiente de 25.604. Isso indica que, mantendo constante a participação do ISS, cada habitante adicional está associado a um aumento médio de R\$ 25.604 no PIB municipal. Esse resultado reafirma a forte correlação entre o tamanho populacional e o nível de atividade econômica dos municípios.

Por outro lado, a variável média da arrecadação do ISS em relação à receita total própria apresentou coeficiente positivo (R\$ 2.320.000), mas sem significância estatística (p = 0,256). Isso sugere que, apesar de haver uma tendência positiva, não é possível afirmar, com o nível usual de confiança, que o aumento proporcional da arrecadação do ISS impacta diretamente o PIB médio municipal na amostra estudada.

Essa ausência de significância pode ser explicada por diversos fatores: o comportamento heterogêneo do setor de serviços nos municípios, o tamanho reduzido da base de arrecadação do ISS em cidades pequenas, ou ainda pela possível existência de colinearidade com outras variáveis

estruturais (como o próprio tamanho populacional, que por si só já explica grande parte da variação do PIB).

Assim, embora o modelo seja estatisticamente robusto, os resultados indicam que a população tem efeito direto e significativo sobre o PIB, enquanto a participação do ISS na receita própria, isoladamente, não demonstrou influência estatisticamente comprovada. Essa constatação contribui para a compreensão de que o desenvolvimento econômico local (refletido no PIB) está mais diretamente relacionado a fatores demográficos do que à estrutura tributária específica dos municípios, ao menos sob a ótica da arrecadação proporcional do ISS.

Em outra abordagem, foi determinado como variável explicada a média da Receita total própria sobre a Receita Corrente líquida e as explicativas PIB médio e População, obtendo o seguinte resultado de regressão linear conforme a Tabela 7 a seguir.

Tabela 7. Resultados da regressão linear Receita total própria / receita corrente líquida

Predictor	Estimativas	Erro-padrão	t	p
Intercepto	8.19	1.71	4.780	<0.01
População	2.27e-5	1.49e-4	0.152	0.880
PIB Médio	2.39e-9	5.96e-9	0.419	0.676

R: 0.269

R<sup>2</sup>: 0.0724

Fonte: dados de pesquisa

O R<sup>2</sup> muito baixo (0,0724) e os coeficientes com p-valores altos indicam que nem o PIB médio nem a população explicam de forma significativa a variação na proporção da receita total própria sobre a receita corrente líquida (RTP/RCL). Isso sugere que a autonomia financeira dos municípios (medida pela RTP/RCL) não depende fortemente do porte econômico ou populacional dessas cidades, o que pode ser explicado pelo fato de que municípios pequenos (classificação I e II da Tabela 5), mesmo que tenham população ou PIB relativamente maiores dentro da amostra, ainda

não possuem base tributária suficiente para aumentar significativamente sua arrecadação própria.

Em resumo, os resultados da regressão sugerem que a autonomia financeira dos municípios da mesorregião do Norte de Minas Gerais, medida pela razão entre a receita total própria e a receita corrente líquida, não apresenta relação estatisticamente significativa com o PIB médio e a população. Isso reforça a hipótese de que, na prática, a capacidade arrecadatória municipal depende menos do porte econômico e mais da estrutura tributária local, da eficácia da administração fiscal e do grau de dependência das transferências governamentais, fato compartilhado com o estudo de Almeida (2024).

Por fim, foi feita uma regressão múltipla utilizando como variável explicada RTP/RCL, e como explicativas: "proporção das transferências sobre receita própria", "população", "média receitas totais", "média iss sobre total de receitas próprias", "média receitas próprias sobre as receitas exceto 'intraorçamentárias'". O resumo de resultados está disposto na Tabela 8 abaixo.

Tabela 8. Coeficientes e Interpretação

Preditor	Coef.	Interpretação
Intercepto (constante)	1.96	Valor base de RTP/RCL quando todas as variáveis forem zero (sem interpretação prática direta aqui).
TRANS/RTP	-0.0758	<b>Significativo (<math>p &lt; 0.001</math>)</b> : A cada aumento de 1 unidade na proporção de <b>transferências sobre receita própria</b> , a RTP/RCL <b>diminui 0,0758</b> .
População	+0.000312	<b>Significativo (<math>p = 0.016</math>)</b> : Populações maiores estão <b>associadas a maior RTP/RCL</b> . Pode sugerir mais estrutura ou potencial arrecadatório.
Média Receitas Totais	-4.99e-7	<b>Significativo (<math>p = 0.003</math>)</b> : Quanto maior a receita total, <b>menor a RTP/RCL</b> . Pode indicar <b>maior dependência de transferências</b> .
Média %ISS/RTP	-0.0974	<b>Não significativo (<math>p = 0.199</math>)</b> : Apesar de negativa, a influência da proporção do ISS <b>não é estatisticamente relevante</b> isoladamente.
Média RTP / Receita exc	+3.1779	<b>Muito significativo (<math>p &lt; 0.001</math>)</b> : Quando a

INTRA

receita própria cresce em relação à receita total (excluindo intraorçamentária), **a RTP/RCL aumenta.**

R: 0.778

R<sup>2</sup>: 0.605

Fonte: dados de pesquisa

Nesta regressão, o coeficiente R = 0.778 e o R<sup>2</sup> = 0.605, implicam num bom ajuste e o modelo multivariado explica 60,5% da variação da autonomia financeira municipal, revelando que fatores como a dependência de transferências, o porte populacional e o peso da arrecadação própria na receita total (excluindo intraorçamentária) são determinantes. Por outro lado, o peso do ISS na receita própria não apresentou significância estatística, sugerindo que sua influência isolada é limitada no contexto das cidades analisadas.

Cabe destacar que, embora o coeficiente de determinação R<sup>2</sup> de 60,5% represente um bom nível de explicação estatística, é importante contextualizar essa medida dentro das ciências sociais aplicadas, onde é comum que modelos apresentem níveis de explicação mais modestos. Segundo Gujarati e Porter (2011), nas pesquisas dessa área, diversos fatores de natureza comportamental, institucional e estrutural podem influenciar os fenômenos analisados, mas nem sempre estão plenamente quantificados ou disponíveis em bases de dados. Assim, mesmo modelos com R<sup>2</sup> relativamente baixos não devem ser desconsiderados, uma vez que oferecem importantes indícios sobre as relações entre variáveis, sendo o R<sup>2</sup> de 60,5% um valor bastante expressivo diante das limitações inerentes às análises com dados socioeconômicos municipais.

## 5. Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo analisar a influência dos tributos na composição das receitas públicas dos municípios da mesorregião Norte de Minas Gerais, com foco especial na autonomia financeira municipal. Partindo da hipótese de que os tributos, sobretudo o ISS, exerceriam papel central na arrecadação local, a pesquisa investigou como esses elementos se manifestam na prática orçamentária dos municípios e em que medida contribuem para reduzir a dependência de transferências intergovernamentais.

Os resultados encontrados permitiram refutar a hipótese inicial, demonstrando que, embora o ISS se destaque como o principal imposto de arrecadação própria em termos relativos, ele não tem peso suficiente para tornar a arrecadação tributária própria predominante na composição das receitas municipais. A análise estatística mostrou que mais de 96% dos municípios da amostra apresentam baixa autonomia fiscal, com a maior parte de suas receitas oriunda de transferências constitucionais ou legais, como o FPM e o ICMS.

Além disso, observou-se uma alta concentração do ISS nas receitas tributárias municipais: em 93% dos municípios, esse imposto corresponde a mais da metade da arrecadação própria, o que denota uma base tributária pouco diversificada. Nenhum município apresentou perfil de diversificação fiscal, o que reforça a vulnerabilidade das administrações locais diante de flutuações econômicas que impactem o setor de serviços, principal base de cálculo do ISS.

A regressão linear evidenciou que a população municipal é a variável com maior poder explicativo sobre o PIB, sendo significativa em todos os modelos. A autonomia fiscal, representada pela razão entre receita própria e transferências, também apresentou correlação positiva com o PIB, embora menos intensa. Por outro lado, o peso do ISS na receita própria, quando analisado isoladamente, não demonstrou significância estatística consistente, o que indica que sua concentração, por si só, não é capaz de impulsionar o desempenho econômico dos municípios.

Esses achados permitem afirmar que a sustentabilidade fiscal local depende menos do valor absoluto arrecadado com tributos específicos e mais de fatores como: a capacidade de diversificação da base tributária, a eficiência administrativa, o porte populacional e o grau de dependência de transferências. Em modelos multivariados, a proporção das transferências em relação à receita própria mostrou-se negativamente associada à autonomia financeira, reforçando o argumento de que quanto maior a

dependência externa, menor a capacidade de gestão fiscal autônoma dos entes locais.

Outro aspecto importante revelado foi a grande disparidade entre os municípios, tanto em termos demográficos quanto financeiros. A maioria pertence à faixa populacional “Pequeno I”, com menos de 10 mil habitantes, e apresenta baixa arrecadação, alta concentração do ISS e forte dependência de repasses. Apenas poucos municípios, como Montes Claros, apresentaram padrão distinto, com maior autonomia e estrutura fiscal mais robusta.

As análises de regressão também indicaram que a autonomia financeira municipal não está necessariamente atrelada ao PIB ou ao tamanho populacional, de forma isolada. A razão entre receita total própria e receita corrente líquida, por exemplo, não foi explicada de maneira significativa pelo PIB médio ou pela população. Em contrapartida, quando se incluíram variáveis como a proporção das transferências sobre a receita própria e a participação da arrecadação própria sobre as receitas totais líquidas, observou-se melhora na explicação estatística do modelo, com  $R^2$  de 0,605. Isso demonstra que a estrutura da receita e o grau de dependência externa são determinantes mais eficazes para avaliar a autonomia fiscal do que apenas os indicadores econômicos tradicionais.

As implicações desses achados são relevantes tanto para a gestão pública quanto para a formulação de políticas regionais. Eles reforçam a necessidade de estratégias voltadas à qualificação da administração tributária municipal, à modernização da arrecadação, ao fomento de atividades econômicas locais e, sobretudo, à redução da dependência de transferências intergovernamentais. Apenas com uma base fiscal sólida, diversificada e bem gerida, os municípios poderão alcançar maior autonomia para planejar e executar suas políticas públicas com independência.

Como limitações da pesquisa, destaca-se a defasagem dos dados do PIB municipal, cuja atualização mais recente disponível era de 2021. Para mitigar essa lacuna, utilizou-se o IPCA para correção dos valores, o que, embora metodologicamente adequado, introduz margens de estimativa.

Também houve a necessidade de tratamento estatístico para lidar com dados faltantes em alguns municípios, o que pode afetar pontualmente a exatidão dos resultados agregados.

Para estudos futuros, sugere-se ampliar o escopo da análise com a inclusão de variáveis socioeconômicas, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), indicadores de educação, saúde e infraestrutura, a fim de compreender de forma mais ampla como a autonomia financeira impacta a qualidade dos serviços públicos. Investigar mecanismos de incentivo à arrecadação própria e o papel das administrações tributárias locais na efetividade dessa arrecadação também pode contribuir para a construção de políticas públicas mais eficazes.

## Referências

ALBUQUERQUE, Cláudiano Manoel de; MEDEIROS, Márcio Bastos; SILVA, Paulo Henrique Feijó da. *Gestão de finanças públicas: fundamentos e práticas de planejamento, orçamento e administração financeira com responsabilidade fiscal*. São Paulo: Atlas, 2013.

ANDRADE, N. A. *Contabilidade pública na gestão municipal*. São Paulo: Atlas, 2012.

ÁVILA, Márcia Fernandes Pinheiro de; SOARES, Antônio Augusto dos Santos. *A arrecadação tributária própria e o investimento em saúde no estado de Minas Gerais*. RAGC, Monte Carmelo, v. 16, p. 130-153, 2024. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/ragc/article/view/3464>. Acesso em: 12 dez. 2024.

BAPTISTA, Maria Isabel Batista Duque Gutiérrez. *Orçamento público e receitas da prefeitura de Belo Horizonte: um estudo de métodos para previsão de receitas correntes*. 2019. 121 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/32848>. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicacomposto.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicacomposto.htm). Acesso em: 21 abr. 2024.

BRASIL. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964**. *Institui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal*. Brasília, DF: Presidência da República,

[2024]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4320.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm). Acesso em: 15 set. 2024.

**BRASIL. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966.** *Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios.* Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5172compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172compilado.htm). Acesso em: 3 maio 2024.

**BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.** *Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.* Brasília, DF: Presidência da República, [2024]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm). Acesso em: 21 abr. 2024.

CAETANO, Cleyde Cristina Rodrigues. *A influência das transferências governamentais e da arrecadação tributária própria no índice de Educação dos municípios da região Sudeste.* 2017. 94 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/18026>. Acesso em: 10 ago. 2024.

DIAS, M. A. James Buchanan e a “política” na escolha pública. **Revista Ponto-e-Vírgula**, São Paulo, n. 6, 2009. Disponível em: <http://www.pucsp.br/ponto-e-virgula/n6/artigos/pdf/pv6-16-marcoantonio.pdf>. Acesso em: 15 set. 2024.

FÁVERO, Luiz Paulo Lopes; BELFIORE, Patrícia Prado. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel, SPSS e Stata.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2023.

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

GOUVÊA, Maria Aparecida; FARINA, Milton Carlos; VARELA, Patrícia Siqueira. Análise de Receitas Públicas dos Grupos 3 e 5 de Municípios Paulistas. **Revista de Negócios**, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 11–25, 2008. DOI: 10.7867/1980-4431.2008v13n3p11-25. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/rn/article/view/713>. Acesso em: 11 ago. 2024.

HOFFMANN, Rodolfo. **Análise de regressão: uma introdução à econometria.** 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2016.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Análise das disparidades fiscais nas mesorregiões brasileiras: relatório 2022.** Brasília, DF: IPEA, 2022. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12002/1/relatorio\\_de\\_atividades\\_2022.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12002/1/relatorio_de_atividades_2022.pdf). Acesso em: 15 abr. 2024.

KOHAMA, Heilio. **Contabilidade pública: teoria e prática.** 15. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

LINO, P. *Comentários à Lei de Responsabilidade Fiscal*. São Paulo: Atlas, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia científica*. 8. ed. Barueri: Atlas, 2022.

MIRAGEM, Bruno. *A nova administração pública e o direito administrativo*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MIRANDA, M. dos S.; RIBEIRO, S. B.; SANTOS, M. G. dos. Desempenho econômico e tributário e sua relação com o FPM: uma análise dos municípios da mesorregião norte de Minas. *Contabilometria: Brazilian Journal of Quantitative Methods Applied to Accounting*, Monte Carmelo, v. 12, n. 2, p. 91–107, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.fucamp.edu.br/index.php/contabilometria/article/view/3277>. Acesso em: 12 maio 2024.

OLIVEIRA, Pedro Rodrigues. *A relação entre a estrutura fundiária e o crescimento econômico no Brasil*. 2024. 96 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2024. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-04042024-092302/>. Acesso em: 12 maio 2024.

PEREIRA, J. A. M. **Finanças públicas municipais**: relação de dependência entre receita transferida e receita própria dos municípios do estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística (FEE), 2016. Disponível em: [http://www.fee.rs.gov.br/sitfee/download/eeg/1/mesa\\_9\\_pereira.pdf](http://www.fee.rs.gov.br/sitfee/download/eeg/1/mesa_9_pereira.pdf). Acesso em: 5 set. 2024.

PIETRO, Maria Sylvia Zanella Di. *Direito administrativo*. 26. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

POSTALI, F.; ROCHA, F. Federalismo fiscal enquanto esquema de seguro regional: uma avaliação do caso brasileiro. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 445–472, 2003. Disponível em: <http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/83/58>. Acesso em: 20 out. 2024.

SANTOS, A. M. S. P. Descentralização e autonomia financeira municipal: a perspectiva das cidades médias. *Indic. Econ. FEE*, Porto Alegre, v. 32, n. 3, p. 101–126, 2004. Disponível em: <https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/viewFile/423/653>. Acesso em: 25 out. 2024.

TCEMG. Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. *Portal Receitas*. 2023. Disponível em: [https://receitas.tce.mg.gov.br/?page\\_id=304](https://receitas.tce.mg.gov.br/?page_id=304). Acesso em: 7 jun. 2024.

TRISTÃO, José Américo Martelli. *A administração tributária dos municípios brasileiros: uma avaliação do desempenho da arrecadação*. 2003. 172 f. Tese (Doutorado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.

Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/items/be24f5c2-06c7-489b-b0a4-0c022836df08>. Acesso em: 25 out. 2024.

VIEIRA, M. A.; ABRANTES, L. A.; DE ALMEIDA, F. M.; DA SILVA, T. A.; FERREIRA, M. A. M. Condicionantes da Arrecadação Tributária: Uma análise para os Municípios de Minas Gerais. **Enfoque: Reflexão Contábil**, [S. l.], v. 36, n. 2, p. 147-162, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Enfoque/article/view/33938>. Acesso em: 30 out. 2024.

VIEIRA, M. A.; ÁVILA, L. A. C.; LOPES, J. D. V. S. Desenvolvimento socioeconômico e eficiência tributária: uma análise dos municípios de Minas Gerais. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 16, n. 3, p. 160-179, 2020. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/9340>. Acesso em: 11 nov. 2024.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. *Introdução à econometria: uma abordagem moderna*. São Paulo: Cengage Learning, 2021.

Recebido em Setembro de 2025.  
Aprovado em Dezembro de 2025.

Artigo indicado pelo fast-track do EGEN 2025.