



OS DETERMINANTES DO DESEMPENHO FISCAL DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DA BAHIA: UM ESTUDO ECONÔMETRICO NOS PERÍODOS DE 2018 A 2021

Gabriel Jesus dos Santos Dantas¹
Romilson do Carmo Moreira²
Andréa Silva Azevedo³
Rubens Mario Ribeiro Pacheco⁴

Resumo: Este estudo tem como foco a análise do desempenho fiscal dos municípios baianos entre 2018 e 2021, utilizando o Índice de Desempenho Tributário e Econômico (IDTE). O objetivo deste estudo é identificar tanto a capacidade de arrecadação própria dos municípios quanto a dependência de transferências intergovernamentais. A pesquisa evidencia que, apesar das emancipações, muitos municípios ainda mantêm uma base econômica e fiscal frágil, dependendo significativamente de repasses federais e estaduais. Nos aspectos metodológicos foram aplicados modelos econométricos de Dados em Pannel, analisando indicadores socioeconômicos e orçamentários dos 417 municípios baianos, com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi). A referida abordagem permitiu uma mensuração eficiente dos efeitos dos indicadores sociais sobre o IDTE. Os resultados revelaram que, apesar do crescimento econômico regional, os municípios da Bahia continuam a ser predominantemente dependentes de transferências constitucionais. Um IDTE inferior a 1 indica uma base econômica fiscal frágil, caracterizada por uma alta dependência do Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

Palavras-chaves: Federalismo Fiscal; Lei de Responsabilidade Fiscal; Desenvolvimento Municipal; Desempenho Fiscal; IDTE.

THE DETERMINANTS OF THE FISCAL PERFORMANCE OF MUNICIPALITIES IN THE STATE OF BAHIA: AN ECONOMETRIC STUDY FROM 2018 TO 2021

Abstract: This study focuses on analyzing the fiscal performance of municipalities in the state of Bahia, Brazil, between 2018 and 2021, using the Tax and Economic Performance Index (IDTE). The objective of this study is to identify both the municipalities' own revenue collection capacity and their dependence on intergovernmental transfers. The research shows that, despite emancipation, many municipalities still have a fragile economic and fiscal base, depending significantly on federal and state transfers. In terms of methodology, econometric panel data models were applied, analyzing socioeconomic and budgetary indicators for the 417 municipalities in Bahia, using data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and the Brazilian Public Sector Accounting and Fiscal Information System (Siconfi). This approach allowed for an efficient measurement of the effects of social indicators on the IDTE. The results revealed that, despite regional economic growth, municipalities in Bahia continue to be

¹ Graduado em Ciências Contábeis (UNEB). ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3227-8705>. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7370333358529943>. E-mail: gabrieldantas@uneb.br

² Doutor em Economia Aplicada, com concentração em Desenvolvimento Econômico (PPGE/PUCRS). Professor da Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Professor Permanente do Mestrado Profissional em Intervenção Educativa e Social (PPGIES/UNEB). Membro do Grupo de Pesquisa "Educação, Desenvolvimento e Profissionalização do Educador". ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8549-2782>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9329746973847734>. E-mail: rcmoreira@uneb.br

³ Doutoranda em Energia e Ambiente (UFBA). Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Membro do grupos de Pesquisa do Centro de Referência em Desenvolvimento e Humanidades (CRDH/ UNEB). ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8185-1839>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8338688609061200>. E-mail: aze.andrea@gmail.com

⁴ Mestre em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social (UCSAL). Professor da Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Membro do Grupo de pesquisa Geoecologia e Planejamento Territorial – GEOPLAN - UCSal. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2890-2003>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9123109832662325>. E-mail: rubensmrpacheco@gmail.com



predominantly dependent on constitutional transfers. An IDTE below 1 indicates a fragile fiscal economic base, characterized by a high dependence on the Municipal Participation Fund (FPM).

Keywords: Fiscal Federalism; Fiscal Responsibility Law; Municipal Development; Fiscal Performance; IDTE.

1 Introdução

A promulgação da Constituição Federal em 1988 incorporou os municípios como entes federados dotados de autonomia administrativa, financeira e política. As emancipações permitiram a criação de novos municípios, mas também levantaram questões sobre a sustentabilidade fiscal e a capacidade de gestão desses novos entes.

Consequentemente, uma quantidade expressiva de novos municípios surgiu. No entanto, a reorganização das competências tributárias e das transferências entre os entes federados trouxe incentivos aos municípios, especialmente por meio da ampliação dos recursos do Fundo de Participação de Municípios (FPM).

Assim, ocorreu um movimento deliberado de emancipações, esse movimento resultou em distintos perfis econômicos e sociais, que originam diferenças em suas capacidades e necessidades fiscais. Foram criados municípios diretamente dependentes das transferências federais, isso ocorre uma vez que sua receita tributária própria é limitada e sua atividade econômica é incipiente, com poucas fontes geradoras de impostos.

A Emenda Constitucional nº 15, de 12 de setembro de 1996, limitou o movimento de emancipações, essa emenda foi criada para assegurar que as emancipações fossem baseadas em estudos que comprovassem a viabilidade econômica e administrativa dos novos municípios. A exigência de estudos de viabilidade visa garantir que os novos municípios tenham condições financeiras e administrativas adequadas para operar de forma sustentável. As emancipações na Bahia seguiram um padrão semelhante ao observado em outras regiões do Brasil, segundo dados do censo demográfico de 1980, publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), existiam 336 municípios no território baiano, já em 2000 eram 415 e atualmente há 417 municípios.

Os efeitos do movimento de emancipação ainda são evidentes, muitos municípios apresentam um alto grau de dependência dos recursos federais. Além disso, possuem uma base econômica e fiscal frágil. Portanto, é necessário realizar um estudo sobre o desempenho fiscal dos municípios baianos, para identificar os níveis de desenvolvimento atingidos pelas regiões do território, as limitações na gestão fiscal, e quais variáveis econômicas podem melhor expressar a capacidade própria de geração de recursos na economia baiana.

O desempenho fiscal dos municípios é um tema crucial nas discussões entre gestores públicos, especialistas em finanças e a sociedade em geral. A Bahia, sendo um dos estados mais



populosos do Brasil, enfrenta grandes desafios relacionados à administração fiscal e à transparência das contas públicas. Neste artigo, analisou-se o desempenho fiscal dos municípios baianos com base no Índice de Desenvolvimento da Transparência Estadual, examinando os critérios utilizados, os resultados obtidos, os obstáculos enfrentados e as estratégias para aprimoramento.

Diante da necessidade de aprofundamento da pesquisa, surge o seguinte questionamento: Qual a relação entre o grau de dependência dos municípios da Bahia das transferências intergovernamentais e as variáveis econômicas que melhor expressam o desenvolvimento do território baiano?

O presente estudo tem como objetivo analisar o desempenho fiscal dos municípios do Estado da Bahia, utilizando o Índice de Desempenho Tributário e Econômico (IDTE), que sintetiza o grau de suficiência fiscal e o estágio de desenvolvimento econômico dos municípios, para identificar a capacidade de arrecadação própria e verificar como as transferências intergovernamentais impactam esse desempenho.

Para alcançar seus objetivos, a pesquisa utilizou uma abordagem metodológica baseada nos pressupostos dos modelos econométricos com Dados em Painel. Foi utilizado um conjunto de dados que abrange indicadores socioeconômicos e de planejamento orçamentário dos 417 municípios do Estado da Bahia, compreendendo os anos de 2018 a 2021. A estimação via Dados em Painel produz resultados altamente eficientes, principalmente devido à sua capacidade de combinar aspectos da estimação por Corte Transversal e por Série de Tempo. Na estratégia do método de estimação, as características individuais de cada município são observadas ao longo do tempo e permite a mensuração dos efeitos de seus indicadores sociais sobre o comportamento do Índice de Desempenho Tributário e Econômico (IDTE).

A pesquisa utiliza uma metodologia que integra abordagens qualitativas e quantitativas de forma intrínseca, a fim de obter uma compreensão mais profunda e abrangente do fenômeno em questão, possibilitando uma interpretação precisa dos fenômenos e uma atribuição de significados mais sólida.

O estudo é relevante por evidenciar as deficiências tributárias e econômicas dos municípios baianos e de suas 32 microrregiões. Com isso, contribuirá para que a administração pública fortaleça sua gestão fiscal e formule políticas públicas mais eficazes, adaptadas à diversidade econômica local, promovendo, assim, o progresso socioeconômico e a autonomia em relação às transferências intergovernamentais.

Para alcançar as estratégias postostas pelo estudo, o artigo estruturou-se da seguinte forma: além das considerações introdutórias, no item posterior, organizaram-se os fundamentos teóricos, ancorados num conjunto de estudos e evidências empíricas; a seguir, na terceira seção, são



apresentados os procedimentos metodológicos essenciais para a execução do trabalho; na quarta seção, são apresentadas as principais evidências encontradas no trabalho; por fim, na quinta e última seção, são discutidas as considerações finais, as consequências e as recomendações.

2 Referencial teórico

2.1 O federalismo e transferências

O pacto federativo consolidado pela constituição de 1988 exerce um papel descentralizador e traz novos aspectos às relações intergovernamentais, dada a nova organização político-administrativa da República Federativa do Brasil, agora constituída pela união, estados e municípios. Nesse contexto, foram institucionalizadas competências próprias aos municípios, transformando-os em atores institucionais de peso para o arranjo político federativo e para a implementação de políticas públicas no país (Instituto Nacional de Pesquisa Econômica Aplicada [IPEA], 2010).

Ainda nesse cenário, também ocorreu a ampliação da autonomia fiscal dos estados e municípios, que resultou em novas perspectivas para o federalismo fiscal. Para compreender melhor a divisão da responsabilidade tributária, pode ser observado que a união é responsável por impostos altamente relevantes, como o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e o Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza (IR). Para os Estados, os impostos mais relevantes são: o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre a Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicações (ICMS) e o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). No caso dos municípios, os impostos mais relevantes são o Imposto sobre Serviços de qualquer Natureza (ISS) e o Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU) (Sakurai, 2013).

Apesar da redistribuição de competências, a união ainda se manteve com o maior poder arrecadatório diante dos outros elos. Visando maior equidade entre os entes federados, foram instituídas transferências para repartição tributária, que têm como função de compensar as disparidades entre as unidades locais, redistribuindo de forma equitativa os resultados da receita pública (Santos, 2021).

O novo status federativo e suas benesses geraram estímulos à emancipação de cada vez mais municípios. A consequência disso foi a grande multiplicação do número de municípios, sem ao menos se pensar na diversificação desses milhares de municípios, e como o mero repasse de funções e responsabilidades resultaria na manutenção ou piora da desigualdade entre os cidadãos, no acesso aos bens e serviços públicos. Outra consequência foi a capacidade limitada de



arrecadação de recursos próprios, junto às responsabilidades quanto à provisão de serviços públicos, que absorvem mais da metade do orçamento local (IPEA, 2010; Sakurai, 2013).

Surgiu, assim, uma dependência eminente das transferências intergovernamentais, principalmente do Fundo de participação dos Municípios (FPM), em virtude da facilidade em receber os recursos do FPM, pois sua repartição é feita de acordo com o número de habitantes, de forma que são fixadas faixas populacionais, cabendo a cada uma delas um coeficiente individual, conforme determinado na Lei nº 5.172/96 (Massardi; Abrantes, 2016).

Afonso et al. (1998) acrescentam que o FPM representa a primeira fonte de financiamento para a grande maioria dos municípios. Os autores também destacam como as regras de repartição do FPM incentivaram a proliferação de centenas de novas unidades municipais, na maioria dos casos muito pequenas e sem a menor condição de se sustentarem sem os repasses do governo federal. Marcello (2018) confirma que, nos municípios com menor número de habitantes e baixo grau de desenvolvimento econômico, as transferências advindas do FPM respondem pela maior parte das receitas.

Alguns estudos indicam a influência negativa das transferências em relação ao esforço fiscal, já que os municípios que apresentam maiores recursos de transferências possuem menores esforços de arrecadação (Massardi; Abrantes, 2016). Complementando a ideia de que as transferências geram situações adversas aos seus objetivos, Ribeiro (2015) buscou verificar a hipótese acerca dos recursos recebidos via transferências serem capturados pelo governo, tendendo a ser usados para aumentar as despesas públicas em vez de serem repassados para a sociedade, definido como fenômeno *flypaper*. Por fim, foi constatada a existência do fenômeno *flypaper* nas finanças dos municípios brasileiros, concluindo que as transferências tendem a expandir os gastos públicos municipais brasileiros.

Apesar das adversidades, as transferências intergovernamentais ainda continuam sendo a principal fonte de financiamento dos serviços públicos tão necessários para a população. No entanto, o apelo municipal às transferências para conseguir financiar as ações públicas demonstra um desequilíbrio na descentralização Brasileira. Portanto, o desenho federalista que propugnava a descentralização fiscal acaba sendo desorganizado por problemas de natureza econômica e de competências, de modo que o mecanismo de descentralização sofreu um processo de reversão, com tendência à centralização fiscal em favor da União (Vergolino, 2014). A intenção de descentralizar tornou-se um paradoxo, pois, ao descentralizar, por fim, centralizou novamente, já que não se criou autonomia e sim dependência.

2.2 Administração e municípios



Para que se interprete melhor a dinâmica da dependência de um município é preciso analisar alguns elementos ligados à administração. Kahir e Vignoli (2001) definem o orçamento como parte mais importante da administração de um município, e pressupõem o orçamento como casamento de receitas e despesas. Complementarmente, Santos (2021) salienta que o objetivo principal da receita pública é obter e aplicar recursos para o custeio dos serviços públicos, os recursos são utilizados em diversas ações governamentais desde incentivos à atividade econômica até gastos com assistência social, habitação, ciência e tecnologia.

De acordo com Santos (2021), a Receita Pública Municipal é composta por recursos financeiros originados de tributos municipais que incidem sobre a utilização de bens e serviços. O município é responsável pelo financiamento das atividades relacionadas à administração municipal, sustentando-se tanto pela arrecadação própria quanto por recursos provenientes de transferências intergovernamentais.

As receitas próprias de um município são compostas pelos: impostos, taxas e contribuição de melhoria. Os impostos cobrados pelos municípios são: imposto sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU); imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS); e Imposto sobre Transmissão Inter Vivos a qualquer título por ato oneroso de bens imóveis (ITBI). Os municípios podem cobrar taxas pelos serviços prestados pela prefeitura, sendo os mais comuns os de limpeza, conservação de vias, combate a incêndios, iluminação pública, anúncios e licença de funcionamento. A contribuição de melhoria é um tributo que tem como fato gerador a valorização do imóvel devido à realização de uma obra pública (Kahir; Vignoli, 2001).

Os municípios enfrentam desafios para gerar receita própria, principalmente os de pequeno porte, porque os tributos são complexos de serem recolhidos, e demandam planejamento e a alocação de mais recursos para serem cobrados (Kahir; Vignoli, 2001). Além disso, muitos tributos incidem sobre atividades urbanas, relacionadas com a concentração do setor de serviços e da população em áreas urbanas, deixando sem opção aqueles cujas atividades são predominantemente rurais (Tristão, 2003; Veloso, 2008). Isso gera escassez dos recursos necessários para custear os serviços públicos, desse modo, as transferências se tornam o viés de receita de muitos municípios.

As transferências provenientes do FPM e do ICMS se apresentam como as principais fontes de recursos para os municípios. Todavia, a transferência da quota-parte do ICMS feita pelo estado utiliza como um dos critérios de repartição o Valor Adicionado Fiscal (VAF), dessa forma, os municípios que possuem maior atividade produtiva tendem a agregar maior valor à produção e consequentemente obterão maiores valores de transferência (Meira, 1998 apud Marcello, 2018). Dessa maneira, a dependência pende para o (FPM), apontando um reflexo de uma base econômica e fiscal frágil.

Complementado essa ideia, por meio das palavras de Caro (1991 apud Tristão, 2003), o



desempenho da administração tributária é uma função do ambiente econômico e social, da estrutura tributária definida legalmente e dos esforços próprios da administração tributária. Entre os fatores ambientais que devem ser compreendidos para se analisar a administração tributária estão: o nível de desenvolvimento, o grau de formalização da economia. Nesse sentido, a Fundação João Pinheiro (FJP, 1998) enfatiza que a capacidade de geração de receitas públicas de uma região é determinada pelo seu estágio de desenvolvimento econômico.

2.3 Índice de desempenho tributário econômico (IDTE)

A FJP (1998), com o intuito de balizar a formulação e implementação de políticas condizentes com a diversidade econômica local, elaborou o Índice de desempenho tributário econômico (IDTE), possibilitando extrair conclusões sobre o estágio de desenvolvimento econômico e tributário dos municípios e, com base nos resultados encontrados, tornar mais realistas os diagnósticos sobre seus problemas, e mais eficazes as políticas formuladas para a superação de suas dificuldades.

Esse indicador é relevante não apenas para análises comparativas dos níveis de desenvolvimento alcançados por regiões ou municípios, mas também para subsidiar a formulação de políticas públicas que possam gerar impactos significativos sobre essas realidades diversas. As regiões apresentam diferenças em relação aos obstáculos e gargalos que devem ser enfrentados para possibilitar o ingresso em uma trajetória de desenvolvimento. Essas diferenças também se manifestam nas carências e necessidades da população, além da capacidade financeira do poder público para contribuir na resolução desses desafios.

Isto posto, o IDTE privilegia a análise das receitas dos municípios em dois grupos: as que são produto de sua base econômica ou que derivam diretamente de suas atividades produtivas; as que não guardam correspondência com sua atividade econômica, tratando-se respectivamente das Receitas Tributárias Próprias (RTP), das Transferências do ICMS (TICMS), e das Transferências do Fundo de participação dos municípios (TFPM).

O IDTE sintetiza o grau de suficiência fiscal dos municípios, podendo também identificar o estágio de desenvolvimento da economia, baseando-se em sua estrutura de receitas. A construção do indicador IDTE baseia-se na soma das receitas tributárias próprias e das transferências do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Esse total é então dividido pelas transferências do Fundo de Participação dos Municípios (FPM). Esse cálculo permite determinar se o município é capaz de se sustentar com suas próprias receitas e atividade econômica, ou se depende significativamente do Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

A síntese do IDTE registra que uma maior ou menor dependência do FPM reflete o porte



econômico-fiscal dos municípios, pois, enquanto as transferências de FPM são determinadas principalmente pelo critério população, não se vinculando à base econômica e tributária do município, as receitas tributárias próprias e as transferências do ICMS, que são determinadas predominantemente pelo Valor Adicionado Fiscal-VAF, estão diretamente relacionadas ao dinamismo econômico municipal.

Conforme Zanatto et al. (2011), o tamanho das bases tributáveis do município e sua capacidade de arrecadação são refletidos pela soma das receitas do grupo das receitas tributárias próprias (RTP), sobre as quais o município detém competência legislativa. Além disso, ao valor das receitas tributárias próprias são acrescidos os montantes das transferências da cota-parte do ICMS repassadas pelo governo estadual, que estão diretamente relacionados ao dinamismo econômico do município. Para avaliar a capacidade econômica própria dos municípios ou sua dependência de recursos de esferas superiores, considera-se o repasse do FPM no denominador de uma fórmula específica. Esse repasse é confrontado com as receitas mencionadas. Esse repasse efetuado pelo governo federal não possui conexão direta com a produção interna do município, pois sua distribuição segue critérios que buscam equilibrar as condições financeiras e de recursos entre os municípios.

Neste sentido, o cálculo do IDTE se dá na soma das RTP com as TICMS dividido pelas TFPM, dessa forma, se o valor do IDTE for menor que 1 indica que o município tem a base econômica fiscal frágil e é dependente do FPM. E se for maior que 1 representa melhor desempenho econômico e tributário e conseqüentemente menor dependência do FPM. Desse modo, ao calcular o IDTE é possível mensurar o desempenho fiscal, a dependência do FPM, e o estágio de desenvolvimento da economia local.

2.4 Estudos correlatos

A Fundação João Pinheiro (1998), em sua pesquisa sobre as finanças dos municípios mineiros, na qual construiu o IDTE, procurou esclarecer a diversidade econômica, financeira, dos municípios de Minas Gerais. Foi percebido pelo estudo que 80% dos municípios de Minas Gerais em 1996 apresentaram um valor para o IDTE menor que 1, ou seja, municípios com baixo desempenho econômico e tributário. Além disso, correlacionou o IDTE com outras variáveis para comprovar a metodologia proposta pelo índice.

Seguindo os mesmos parâmetros do IDTE da FJP, Zanatto, Kroth e Rodrigues (2012), objetivando diagnosticar e debater a eficiência dos municípios de Santa Catarina na geração de receitas próprias, calculou o IDTE para os municípios catarinenses e analisaram sua evolução ao longo do período de 2000 a 2008; identificaram, também, as variáveis econômicas potencialmente



determinantes para a geração de melhores IDTEs para estes municípios. Notaram que os municípios mais industrializados e mais populosos possuem os maiores IDTEs. Os autores atribuíram esses resultados ao fato de arrecadarem mais com receitas tributárias próprias, e da industrialização elevar o valor agregado aos produtos e aumentar seu movimento econômico, o que leva a maiores arrecadações do ICMS.

Nessa mesma linha, Rachwal e Melo (2015) buscaram analisar a eficiência dos Municípios Paranaenses na formação de receitas tributárias próprias e também verificar quais variáveis econômicas têm maior impacto sobre a arrecadação municipal e dos municípios com maiores IDTEs. Os autores calcularam o IDTE dos municípios do Paraná para o período de 2001 a 2010 e, encontraram como resultado, que a maioria dos municípios apresentaram IDTE menor que 1, ou seja, baixo nível de desempenho tributário e econômico, suas receitas mais significativas advêm das transferências FPM, não vinculadas a sua base econômica, e os maiores IDTEs foram encontrados nos municípios mais populosos os quais possuem maiores números de indústrias e prestadores de serviços.

Cavalcante Filho (2014) encontrou resultados semelhantes em seu estudo sobre a evolução da situação fiscal dos municípios cearenses nos anos de 2006 e 2012, também calculando o IDTE dos municípios do Ceará para os respectivos anos. O autor encontrou como um dos resultados a afirmação de que os municípios Cearenses não são autossustentáveis, pois a maior parte dos municípios, em 2012 com 113 municípios e 2006 com 140 municípios, encontravam-se com um valor do IDTE abaixo de 0,5, indicando que para cada R\$1 oriundo da base econômica do município, ele recebia mais de R\$2 do FPM, relacionados à baixa atividade econômica e, por consequência, pouca capacidade para gerar receitas tributárias.

Relevante mensurar que embora a literatura tradicional vincule o elevado padrão de desempenho do IDTE associado aos polos industriais e a dinâmica dos serviços baseados na intensa concentração urbana que produz significativa massa fiscal oriundas do ISS e ICMS, alguns aspectos relevantes de dinâmicas regionais específicas como o moderno agronegócio dotado de intensa massa de capital, regiões dotadas de agricultura dinâmica e altamente produtiva elevam significativamente o Valor Adicionado Fiscal (VAF) gerado pela agropecuária, o que impacta significativamente as transferências de ICMS, subvertendo esse padrão de ausência de polos industriais (CASTILLO et al., 2016).

Examinando as lacunas existentes no trabalho da Fundação João Pinheiro, Oliveira e Biondini (2016) fizeram uma releitura do IDTE, modificando alguns parâmetros do projeto original, no intuito de complementar a precisão do índice. Ainda assim, os resultados continuaram parecidos, nesse trabalho também foi observado o IDTE por região de planejamento do estado de Minas Gerais. Quando analisado as regiões com PIB per capita menor, observou-se a



predominância de baixo/médio desenvolvimento econômico, e nas regiões com PIB per capita superior à média estadual, e, portanto, mais desenvolvidas, se encontram os municípios com níveis mais elevados de IDTE.

Baseando-se na remodelação do IDTE feita por Oliveira e Biodini (2016), Marcello (2018), em sua dissertação, analisou se o desempenho tributário possui alguma influência para o desenvolvimento socioeconômico dos municípios do Paraná. O autor computou o IDTE dos anos de 2007 e 2015, então constatou a dependência das transferências governamentais de 2/3 dos municípios paranaenses, correlacionando esse resultado ao desenvolvimento econômico abaixo da média, e indicando como o desenvolvimento desigual afeta as bases tributárias dos municípios, pois a arrecadação é fruto da sua estrutura produtiva, população e renda. Empregando um modelo de regressão econométrica, o autor notou que as variáveis IDTE, despesa com saúde e educação per capita e PIB per capita foram significativas e constatou o seu impacto positivo sob o desenvolvimento socioeconômico.

Também é importante mencionar outros estudos com análise estatística econométrica e IDTE, como o de Costa et al. (2015) e o de Sampaio et. al (2017), ambos sobre eficiência na alocação de recursos públicos, utilizaram modelo de regressão quantílica com o IDTE como variável explicativa. Apesar de esses estudos terem amostras diferentes, confirmaram que quanto maior o IDTE, maior o grau de desenvolvimento da economia e maior a capacidade do estado de prover a sociedade de bens e serviços.

Winkler (2024) realizou uma pesquisa para verificar se há evidências que apontem para a ocorrência do efeito *flypaper* nos municípios gaúchos, e averiguar se há relação entre o grau de dependência das transferências intergovernamentais e as despesas municipais. A autora também utilizou o IDTE como uma das variáveis explicativas em seu modelo de efeitos fixos, justificando que esta variável captura melhor a relação do desenvolvimento municipal e a sua estrutura de arrecadação. Com os resultados obtidos a partir da estimação do modelo de dados em painel por efeitos fixos, a autora aponta que a variável IDTE apresentou sinal esperado, indicando que municípios que possuem maior desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, menor dependência do FPM, apresentam menores variações nos gastos per capita.

3 Procedimentos metodológicos

3.1 Seleção e a coleta de dados

Para alcançar os objetivos desta pesquisa, foram coletados dados referentes aos 417 municípios baianos no período de 2018 a 2021. A obtenção das variáveis que compõem os



indicadores deu-se através dos relatórios anuais dos balanços orçamentários e dos índices econômicos e populacionais dos municípios analisados.

Também acessamos os dados nos portais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI), portal de Transparência do Estado da Bahia, nos diários oficiais municipais e no portal do índice FIRJAN. O SICONFI é o sistema da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) responsável pela coleta, tratamento e divulgação de informações contábeis, orçamentárias, financeiras, fiscais, econômicas, de operações de crédito e de estatísticas de finanças públicas dos entes da Federação (STN, 2017).

Já o IBGE é uma entidade da Administração Pública Federal, vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, conceituado como notável provedor de dados e informações do País, que atendem às necessidades dos mais diversos segmentos da sociedade civil, bem como dos órgãos das esferas governamentais.

3.2 Modelo de regressão dados em painel

Para testar o desempenho fiscal dos municípios baianos, a presente pesquisa utilizou como instrumento de mensuração Índice de Desempenho Tributário e Econômico (IDTE), buscando evidências sobre quais variáveis econômicas podem expressar melhor o desenvolvimento dos municípios do estado da Bahia. O procedimento de estimação foi o método regressão com dados em painel.

O modelo estatístico com dados em painel é apropriado por combinar dados sobre distintas unidades econômicas como famílias, empresas, regiões, países, municípios, coletados em diferentes períodos de tempo como dias, semanas, meses e anos.

Justifica-se, ainda, a organização dos dados em painel, pois, segundo Loureiro e Costa (2009), dados em painel ou dados longitudinais são caracterizados por apresentarem observações em duas dimensões que em geral são o tempo e o espaço. Este tipo de dado abrange informações que possibilitam uma apuração melhor sobre o desempenho das mudanças nas variáveis, tornando viável considerar o efeito das variáveis não observadas.

É relevante destacar que a metodologia de estimação de dados em painel pode ser um bom mecanismo para amenizar alguns problemas advindos das estimações via método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), tais como: a heterogeneidade das unidades (no painel ela é explícita) e a questão das variáveis omitidas, à medida que, simultaneamente, trata os dados de série e de corte, minimiza-se esse problema (Greene, 2003).

Abaixo, temos o modelo geral para a estimação via dados em painel que é representado na



forma funcional a seguir:

$$y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it} x_{1it} + \dots + \beta_{nit} x_{kit} + e_{it} \quad (1)$$

$$e_{it} = \varphi_i + v_{it} \quad (2)$$

$$E(\varphi_i) = E(v_{it}) = E(\varphi_i v_{it}) = 0 \quad (3)$$

Nessa expressão algébrica, a forma subscrita i denota os diferentes indivíduos e a forma subscrita t representa o período de tempo em que a análise está sendo conduzida. O termo β_0 refere-se ao parâmetro de intercepto e o termo β_k representa o coeficiente angular correspondente à k -énésima variável explicada do modelo. O componente do estocástico e_{it} é composto pelos elementos de propriedades ortogonais, sendo um componente de efeitos individual-específicos e constantes no tempo, φ_{it} , e outro aleatório idiossincrático, v_{it} .

Entre os principais modelos que viabilizam combinar dados de séries temporais e dados em cortes transversal, os mais utilizados na literatura são modelos de painel clássicos de efeitos fixos e efeitos aleatórios. Os modelos de efeito aleatório possuem os mesmos pressupostos que caracterizam os modelos de efeito fixo, ou seja, o intercepto varia de um indivíduo para outro, mas não ao longo do tempo, fato que não acontece com os parâmetros respostas, pois estes são constantes, invariáveis para todos os indivíduos da análise em todo período de tempo.

Segundo Costa, Moreira e Loureiro (2016), as principais diferenças entre os dois tipos de modelos é como interpretar o intercepto e consiste do efeito estar ou não correlacionado com as variáveis explicativas.

Para Fernandes (2016), no estimador de efeito aleatório, o intercepto muda de um indivíduo para outro, porém não ao decorrer do tempo, e os parâmetros resposta são constantes para todos os indivíduos e perante todas as etapas de tempo. O que muda entre o modelo de efeito fixo e o modelo de efeito aleatório é o tratamento do intercepto. Nesse modelo, os interceptos são analisados como variáveis aleatórias, assim entende-se que os indivíduos possuem dados que são amostras aleatórias de indivíduos com uma população maior.

Nos modelos de efeitos fixo, segundo Tekhne e Logos (2013), controla-se os efeitos das variáveis omitidas que variam entre os indivíduos e permanecem constantes ao longo do instante temporal. Deste modo, espera-se que o intercepto varie de um indivíduo para o outro, com constância ao longo do tempo; da mesma maneira que os parâmetros resposta são constantes para todos os indivíduos e em todos os períodos de tempo.

De acordo com Costa, Moreira e Loureiro (2016), o modelo de efeitos fixos é um modelo de regressão clássico cuja forma algébrica é descrita abaixo:

$$y_{it} = a_{it} + \beta' x_{it} + e_{it} \text{ onde } E(e_{it}) = 0 \text{ e } var(e_{it}) = \sigma^2 \quad (4)$$

Na equação do modelo de efeito aleatório, que é um modelo de regressão generalizado, temos a seguinte expressão:

$$y_{it} = a + \beta'x_{it} + e_{it} + \mu_i \quad (5)$$

De acordo com Greene (2008), todo termo aleatório tem variância $var [e_i + \mu_i]$, mas para o dado i , os termos aleatórios em períodos diferentes são correlacionados por causa de componente comum, $corr [\varepsilon_{it} + \mu_i, \varepsilon_{is} + \mu_i] = \rho = \sigma_\mu^2 / \sigma^2$.

Costa, Moreira e Loureiro (2016) apontam que, para a estimação do modelo de efeito aleatório, faz-se necessário assumir as seguintes hipóteses abaixo:

$$E(u_{it}) = 0 \quad (6)$$

$$var(u_{it}) = \sigma_v^2 + \sigma_\varepsilon^2 \quad (7)$$

$$cov(v_{it}v_{is}) = \sigma_\varepsilon^2 \quad \forall t \neq s \quad (8)$$

$$cov(v_{it}v_{jt}) = 0 \quad \forall i \neq j \quad (9)$$

No modelo de efeitos aleatórios, formalmente descrito algebricamente nas expressões acima, o efeito regional não está correlacionado com as variáveis explicativas e são invariantes no tempo $E[\omega, \mu_{1t}] = 0$. As hipóteses das equações (6) e (7) assumem que há média zero e variância constante correspondente a homocedástico. O termo u_{it} tem média zero e variância constante e a hipótese descrita na equação (8) representam a covariância dos erros regionais. Por fim, a hipótese da equação (9) garante que não há correlação entre os diferentes municípios da amostra ao longo do tempo, a covariância dos erros é igual à zero.

4 Análise dos dados e discussão dos resultados

Com a finalidade de alcançar os objetivos propostos, esta seção apresenta a estatística descritiva e análise exploratória das variáveis, a análise de gráfica e a estimação do modelo de regressão em dados em painel. Percebe-se, conforme Tabela 2, que variável IDTE apresentou alta variabilidade entre os valores mínimos e máximo sendo seu resultado significativamente afetado pelos dados discrepantes.

O seu coeficiente de variância (CV) apresentou resultado de 183%. Assim, a medida mais robusta para analisar o comportamento do IDTE é mediana que o valor encontrado foi de 0.426, constatando que mais da metade dos municípios da Bahia tem baixo índice de desempenho tributário e econômico, o que demonstra alto grau de dependência por recursos de transferências constitucionais em forma de FPM.



Importante destacar que o IDTE constitui um indicador capaz de mensurar os diversos estágios de desenvolvimento, mensurando o desempenho tributário e econômico dos entes locais, baseados nas suas próprias receitas vinculados a sua base produtiva (Fundação João Pinheiro, 1998; Oliveira; Fortes; Andrade, 2000). Restringe-se a considerar apenas as que derivam de sua atividade produtiva e as que são de conteúdo redistributivo, não vinculadas ao seu movimento econômico, com o objetivo de avaliar o seu nível de desenvolvimento, desconsiderando outros tipos de transferências que podem distorcer os resultados.

Tabela 1 – Análise Exploratória dos Dados referentes aos municípios brasileiros no período de 2018 a 2021

Variáveis	Mediana	Média	DP	Mínimo	Máximo	CV
IDTE	0.4268	0.7767	1.4254	0.1722	23.0848	183.519
FPM_per_Cap	851.9	887.2	325.7523	125.2	3766.2	36,71
IPVA_per_Cap	18.69	23.44	17.18	2.82	200.10	73,33
va_AGRO	20.16	59.14	230.84	1.49	4191.03	390.32
va_IND	10.061	147.463	769.07	1.220	15715.31	521.53
va_SERV	115.47	442.41	2442.181	21.14	48461.63	552.02
ICMS_per_Cap	252.64	385.15	709.557	98.43	16319.33	184.2305
RCL_per_Cap	2935	3182	1232.98	1019	21510	38.743

Fonte: Elaboração própria.

Na análise do comportamento da variável FPM per capita, os valores encontrados variaram entre 125,2 como mínimo, e 3.766,2 valor máximo, com coeficiente de variância de 36,71%, indicando relativa variabilidade no nível de recursos federais que são transferidos para os municípios no estado. O FPM desempenha um papel que visa amenizar os conflitos na distribuição desigual dos recursos advindo do federalismo fiscal, sua atuação no âmbito regional e local minimiza os efeitos da desigualdade fortalecendo a criação das políticas públicas no âmbito local.

A análise exploratória da variável RCL per capita apresentou variação aproximada de 39%, sendo relativamente baixo, o valor mínimo encontrado foi de R\$ 1.019,00 e seu valor máximo R\$ 21.510,00. Os valores encontrados evidenciam a baixa arrecadação tributária dos entes locais e corroborando com a significativa dependência ao FPM.

A Tabela 2 apresenta os resultados do IDTE numa perspectiva histórica para o conjunto dos municípios baianos no período de 2018 a 2021, podemos observar a seguinte divisão: Índice de IDTE < 1 representa os municípios com baixo nível de desempenho tributário e econômico, suas receitas mais significativas advêm das transferências FPM, que não são vinculadas a sua base econômica, os classificamos como municípios de baixo desempenho; Índice de IDTE > 1 caracteriza os entes com maior desempenho tributário e econômico, receitas tributárias próprias



são mais significativas estando vinculadas ao seu dinamismo econômico, são classificados com alto desempenho; e, por último, Índice IDTE = 1, mostra que os Municípios dependem igualmente das suas receitas próprias no mesmo nível quanto das transferências oriundas do FPM.

Tabela 2 – Distribuição do IDTE nos municípios do estado da Bahia

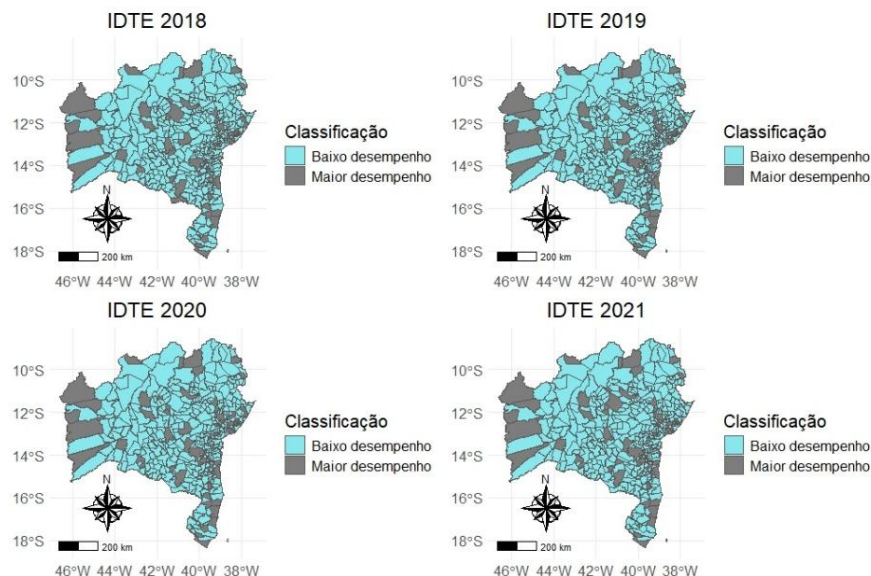
Níveis de IDTE	2018	2019	2020	2021
IDTE < 1	87,3%	86,6%	85,6%	86,3%
IDTE = 1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
IDTE > 1	12,7%	13,4%	14,4%	13,7%

Fonte: Elaboração própria.

Na construção do Índice do IDTE, importante observar, que as receitas tributárias dos entes locais são divididas em dois grandes grupos, assim classificados: as que são constituídas por uma base econômica derivada de atividades produtivas, caracterizadas pelos aglomerados urbanos de pessoas e de um conjunto de empresas dos mais variados ramos de negócios, que impactam positivamente para a geração das receitas tributárias próprias no conjunto dos municípios; por outro lado, temos as que não guardam correlação com sua atividade econômica, caracterizando-se, portanto, por entes locais dependentes de transferências constitucionais do governo federal, suas receitas são predominantes derivadas de transferências redistributivas, que não são determinadas pela sua base econômica.

Estudos desenvolvidos por Oliveira e Biondini (2016) evidenciam que o Índice do IDTE é baseado na tese que vincula a capacidade de geração de receitas tributárias de uma localidade, região ou país ao seu nível de desenvolvimento e da dinâmica sua base econômica. Dessa maneira, quanto maior o IDTE, melhor será o desempenho econômico e tributário dos municípios. No entanto, significativamente, os entes locais do estado da Bahia, na sua totalidade, não possuem bom desempenho tributário e econômico, com grande dependência de transferências intergovernamentais, como pode ser comprovado pela análise no Gráfico 1:

Gráfico 1 – Distribuição do IDTE nos municípios do estado da Bahia – 2018 a 2021



Fonte: Elaboração própria.

Consoante a isso, o desempenho econômico e tributário pode ser entendido como a capacidade de arrecadação tributária e suficiência tributária dos municípios. Nessa perspectiva, para mensurar o desempenho tributário e econômico dos municípios, utiliza-se um indicador visando medir o estágio da economia de um município com base em suas receitas: o Índice de Desempenho Econômico e Tributário (IDTE), levando em sua composição as receitas tributárias próprias, o repasse do ICMS e o FPM, evidenciando a capacidade econômica e tributária dos municípios e, ainda, demonstrando sua relação com o FPM (Fundação João Pinheiro, 1998; Oliveira; Fortes; Andrade, 2000).

De fato, os estudos tradicionais (Fundação João Pinheiro, 1998; Oliveira; Fortes; Andrade, 2000) correlaciona o elevado desempenho do IDTE à forte presença dos setores secundário e terciário (indústria e serviços), grandes geradores de ISS e ICMS circulante, entretanto no Gráfico 1, identificamos regiões de fronteira agrícola. Importante observar que nesses locais, mesmo sem uma densidade industrial urbana, tem presente o agronegócio moderno que é intensivo em capital impactando fortemente o Valor Adicionado Fiscal (VAF) dos municípios.

Estudos desenvolvidos por (Castillo et al. 2016) apontam que embora a atividade rural tradicional não seja capaz de gerar receita tributária própria direta (IPTU/ISS), o agronegócio altamente intensificado em capital e direcionado à exportação produz efeito significativo na geração do Valor Adicionado Fiscal (VAF) fazendo desses municípios, localizados em regiões rurais, impactados com recursos massivos de repasses de ICMS.

Fato que podemos observar em regiões rurais da Bahia (no Gráfico 1) com elevado desempenho no IDTE são regiões caracterizadas pela fruticultura irrigada no São Francisco, pela forte produção de grãos no Oeste Baiano e pela celulose no Extremo Sul.

4.1 Análise de regressão via dados em painel

A Tabela 3 apresenta o modelo de regressão por efeitos fixos estimados via dados em painel. Nos procedimentos realizados, o teste de Hausman apontou que o modelo de efeitos fixos foi o mais adequado para a estrutura proposta quando comparado ao modelo de efeitos aleatórios. Assim, dentro dos objetivos propostos neste trabalho, buscou-se identificar quais variáveis econômicas são responsáveis pela geração de maior contribuição no Índice de Desempenho Econômico e Tributário (IDTE), verificando tanto a capacidade de arrecadação própria dos municípios quanto a dependência de transferências intergovernamentais.

Neste contexto, evidenciou-se que as variáveis econômicas que interferem na arrecadação dos municípios baianos quando analisadas ao longo do tempo e que obtiveram estatística significativa, demonstrando capacidade de contribuir positivamente com Índice de Desempenho Econômico e Tributário (IDTE), foram, respectivamente, os tributos IPVA Per Capta, O ICMS Per Capta e a RCL Per Capta, de forma conjunta apresentaram coeficientes positivos, indicado relação direta com o crescimento do IDTE.

As variáveis da decomposição contribuição do PIB, valor agregado do setor de serviços e valor agregado da indústria apresentaram estatística significativa, com sinal positivo, caracterizando que dinamismo e crescimento do PIB por setor favorecem positivamente para o progresso dos entes locais com impactos positivos no IDTE.

Tabela 3 – Resultados dos coeficientes estimados por Efeito Fixo, no período de 2018 a 2021

Variável	Coefficiente	Desvio-padrão	t-Estatístico
FPM_per	-7.2001e-04***	3.5342e-05	-20.3725
IPVA_per	8.5972e-03***	1.0403e-03	8.2645
va_AGRO	9.3059e-06	5.4961e-05	0.1693
va_SERV	9.0060e-05***	1.0526e-05	8.5557
va_IND	1.5787e-04***	2.6113e-05	6.0457
ICMS_per	9.6973e-04***	2.6770e-05	36.2247
RCL_per	7.0586e-05***	9.4155e-06	7.4968
R ²	0.6856		
F-estatístico	199.343		
Prob. (F-estatístico)	0,00000		

Fonte: Elaboração própria.

É relevante destacar, para fins de interpretação dos objetivos da pesquisa, que a variável



explicativa FPM per capita apresentou um coeficiente de $-7.2001e-04$, um resultado que indica que o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) exerce um impacto negativo na eficiência da arrecadação própria dos municípios baianos. Tal evidência converge com o estudo desenvolvido por Massardi e Abrantes (2016), no qual apontam que o recebimento de transferências constitucionais desestimula o esforço fiscal e tributário local, fenômeno frequentemente associado na literatura à “preguiça fiscal”.

Dessa forma, pode-se destacar que as transferências intergovernamentais têm por objetivo equalizar a capacidade de gastos dos municípios, tendo em vista a heterogeneidade de suas bases tributárias próprias, pois os pequenos municípios que não conseguem custear seus gastos tendem a precarizar com baixa qualidade na oferta serviços públicos ou sobretaxar seus munícipes com objetivo de se obter o mesmo nível de receita dos municípios mais desenvolvidos (Orair; Alencar, 2010).

De fato, o que se verifica é que as transferências intergovernamentais são instrumentos que têm por objetivo a redução das desigualdades socioeconômicas dos municípios, por outro lado, nota-se também que essas transferências acabam desestimulando os municípios a explorarem sua base tributária própria, provocando o efeito *free rider* (Moraes, 2006).

5 Considerações finais

O presente estudo teve como propósito central diagnosticar e identificar as variáveis econômicas que determinam o Índice de Desempenho Econômico e Tributário (IDTE) nos 417 municípios da Bahia. Através de uma abordagem metodológica baseada em Dados em Painel com Efeitos Fixos, foi possível mensurar não apenas a capacidade de arrecadação própria, mas também o nível de dependência desses entes em relação às transferências intergovernamentais entre os anos de 2018 e 2021.

Os resultados revelaram um cenário de profunda fragilidade fiscal. A análise exploratória demonstrou que a mediana do IDTE no estado é de apenas 0,426, o que evidencia que mais da metade dos municípios baianos possui um baixo índice de desempenho. De forma mais alarmante, a pesquisa constatou que, em média, 86,5% dos municípios apresentam um IDTE inferior a 1, indicando que a grande maioria é incapaz de se sustentar com sua própria atividade econômica e depende majoritariamente dos recursos do Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

No que tange aos determinantes do desempenho, o modelo econométrico confirmou que a evolução das receitas tributárias municipais recebe contribuições positivas e significativas do IPVA per capita, do ICMS per capita e da Receita Corrente Líquida (RCL) per capita. Além disso, o dinamismo econômico setorial mostrou-se crucial: o crescimento do Valor Adicionado (VA) da



Indústria e dos Serviços favorece diretamente o IDTE, enquanto o setor agropecuário não apresentou relevância estatística similar no modelo testado.

Um dos achados mais críticos deste trabalho é a relação negativa entre o FPM per capita e a eficiência da arrecadação própria. A evidência de um coeficiente negativo para o FPM sugere a ocorrência do fenômeno da “preguiça fiscal”, em que o fácil acesso aos repasses federais desestimula os gestores locais a realizarem o esforço tributário necessário em suas bases. Isso consolida o chamado “paradoxo da descentralização”: embora a Constituição de 1988 tenha transferido competências aos municípios, a falta de autonomia financeira os manteve vulneráveis e dependentes da União.

Em termos de políticas públicas, os resultados sugerem que a administração pública baiana precisa fortalecer a gestão fiscal local e fomentar o dinamismo econômico urbano, especialmente nos setores de serviços e indústria. Apenas com a redução do efeito *free rider* e o estímulo à arrecadação própria será possível promover um progresso socioeconômico sustentável e garantir a real autonomia federativa aos municípios.

3 Referências

AFONSO, José Roberto Rodrigues; CORREIA, Cristóvão Anacleto; ARAUJO, Erika Amorim; RAMUNDO, Júlio César Maciel; DAVID, Maurício Dias; SANTOS, Rômulo Martins dos. Municípios, arrecadação e administração tributária: quebrando tabus. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. [3] -36, dez. 1998. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/11521>. Acesso em: 08 set. 2025.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Emenda constitucional nº 15, de 12 de setembro de 1996. Dá nova redação ao § 4º do art. 18 da Constituição Federal. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF: Presidência da República [1996]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc15.htm. Acesso em: 20 mar. 2026.

CASTILLO, Ricardo; ELIAS, Denise; PEIXINHO, Dimas; BÜHLER, Eve-Anne; PEQUENO, Renato; FREDERICO, Samuel. Regiões do agronegócio, novas relações campo-cidade e reestruturação urbana. *Revista da ANPEGE*, v. 12, n. 18, p. 259-282, 2016.

CAVALCANTE FILHO, Deusimar Lira. **Uma avaliação nas receitas dos municípios cearenses com base na Lei de Responsabilidade Fiscal de 2006 e 2012**. 2014. 17 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, 2014.

COSTA, Caio César de Medeiros; FERREIRA, Marco Aurélio Marques; BRAGA, Marcelo José; ABRANTES, Luiz Antônio. Fatores associados à eficiência na alocação de recursos públicos à luz do modelo de regressão quantílica. **Revista de administração pública**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 5, p. 1319–1347, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/C7mj5xF8PsLfwT4fcXBFYQF/?lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2025.

COSTA, Elenice dos Santos.; MOREIRA, Tito Belchior Silva.; LOUREIRO, Paulo Roberto Amorim. Análise de painel - correlações entre emissões de CO₂ e fatores políticos, sociais e econômicos. **Hegemonia**, [S. l.], n. 17, p. 51, 2016. Disponível em: <https://revistahegemonia.emnuvens.com.br/hegemonia/article/view/152>. Acesso em: 28 ago. 2025.

ELIAS, Denise. **Consumo produtivo e urbanização no Brasil**: as cidades do agronegócio. *Revista Ciência Geográfica*, Bauru, v. 26, n. 2, p. 1003-1019, 2022.

FERNANDES, Charles Menis; BRUNOZI JÚNIOR, Antônio Carlos; LEROY, Rodrigo Silva Diniz. Desempenho



tributário e desenvolvimento econômico e social em municípios mineiros. **Perspectivas contemporâneas**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 74–93, 2018. Disponível em: <http://periodicos.grupointegrado.br/revista/index.php/perspectivascontemporaneas/article/view/2584>. Acesso em: 10 set. 2025.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO: **Finanças dos municípios mineiros**: indicadores e diversidade. Belo Horizonte: Centro de Estudos Econômicos e Sociais/Fundação João Pinheiro, 1998.

GREENE, William H. **Econometric Analysis**. 6. Ed. New Jersey: Pearson, 2008.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Estado, Instituições e Democracia**: república. Brasília: IPEA, 2010. 554 p. v. 1.

KHAIR, Amir Antônio; VIGNOLI, Francisco Humberto (Coords.). **Manual de orientação para crescimento da receita própria municipal (2001)**. São Paulo: EAESP, 2001.

LIMA, Rayanne Ohana Francisco. **O ICMS Ecológico do Estado do Rio de Janeiro**: Uma Análise das Legislações Municipais. 2023. Monografia (Bacharelado em Administração Pública) – Departamento de Administração Pública, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2023.

LOUREIRO, André Oliveira Ferreira; COSTA, Leandro Oliveira. **Uma breve discussão sobre os modelos com dados em painel**. (Nota Técnica No. 37). Fortaleza: Governo do Estado do Ceará. Secretaria do Planejamento e Gestão – SEPLAG; Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – IPECE, 2009.

MARCELLO, Tiago. **A influência do desempenho tributário no desenvolvimento socioeconômico dos municípios do Paraná**. 2018. 80 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Francisco Beltrão, PR, 2018.

MASSARDI, Wellington de Oliveira; ABRANTES, Luiz Antônio. Dependência dos municípios de Minas Gerais em relação ao FPM. **Revista de Gestão Finanças e Contabilidade**, Salvador, v. 6, n. 6, p. 173–187, 2016. Disponível em: <http://atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/RGFC/article/view/173-187>. Acesso em: 10 set. 2025.

MONTEIRO NETO, Aristides (org.). **Governos estaduais no federalismo brasileiro**: capacidades e limitações governativas em debate. Brasília: IPEA, 2014.

MORAES, David Polessi de. **Arrecadação tributária municipal**: esforço fiscal, transferências e Lei de Responsabilidade Fiscal. 2006. 45 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) – EAESP/Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, 2006.

MOURA, Alexandrina Sobreira de. **Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços Socioambiental**: incentivos institucionais e legislação ambiental no Brasil. *Revista de Administração Pública - RAP*, Rio de Janeiro, v. 49, n. 1, p. 165-187, jan./fev. 2015.

NYCHAI, Luci; DRUCIAK, Felipe Polzin. **Territorialidade rural e repartição do ICMS**: o caso do Estado do Paraná. *Confins*, n. 33, 2017. Disponível em: <http://journals.openedition.org/confins/12647>. Acesso em: 28 maio 2026.

OLIVEIRA, Fabrício Augusto de; BIONDINI, Isabella Virgínia Freire. IDTE: um índice de finanças para a análise do desenvolvimento — o caso dos municípios de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Administração Política**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 33, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/rebap/article/view/15574>. Acesso em: 10 set. 2025.

OLIVEIRA, Fabrício Augusto de; FORTES, Fátima Beatriz C. Teixeira P.; ANDRADE, Rogério. Receitas dos municípios mineiros: diversidade e indicadores. In: **IX Seminário sobre a Economia Mineira Anais [...]**. Cedeplar, Universidade de Minas Gerais, p.651-678, 2000.

ORAIR, Rodrigo Octávio; ALENCAR, André Amorim. **Esforço fiscal dos municípios**: indicadores de condicionalidade para o sistema de transferências intergovernamentais. Monografia premiada do Tesouro Nacional, Brasília, 2010.

RACHWAL, Carla Beatriz; MELO, Gilmar Ribeiro de. **Desempenho Fiscal dos Municípios Paranaenses e Seus**



Determinantes: Uma Análise Econométrica para o Período de 2001 A 2010. **Revista Competitividade e Sustentabilidade**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 89–101, 2000. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/comsus/article/view/12975>. Acesso em: 19 ago. 2025.

RIBEIRO, Erika Cristina Barbosa de Almeida. **Ensaio sobre os gastos públicos dos municípios brasileiros: análises dos fenômenos efeito *Flypaper*, corrida para o fundo e migração de bem-estar**. 2015. 133 f. Tese. (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, 2015.

SAKURAI, Sergio Naruhiko. Efeitos assimétricos das transferências governamentais sobre os gastos públicos locais: evidências em painel para os municípios brasileiros. **Pesquisa e planejamento econômico**, [S. l.], v. 43, n. 2, p. 309-332, ago. 2013. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4873>. Acesso em: 03 set. 2025.

SANTOS, Juan Felipe dos. **FINANÇAS PÚBLICAS MUNICIPAIS: ESTUDO SOBRE RECEITAS TRANSFERIDAS E RECEITAS PRÓPRIAS DO MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS DO SUL – PR**. 2021. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/5724>. Acesso em: 09 set. 2025.

SANTOS, Juan Felipe dos. **Finanças públicas municipais: estudo sobre receitas transferidas e receitas próprias do município de Laranjeiras do Sul - PR**. 2021. 104 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Laranjeiras do Sul, PR, 2021.

SILVA, Adriano Pereira da. Desafios contemporâneos da administração financeira pública municipal: uma revisão da literatura sob aspectos de controle e métodos. In: Congresso Internacional de Administração. **Anais [...]** Sucre, Bolívia, 13 a 17 de agosto de 2018.

TRISTÃO, José Américo Martelli. **A administração tributária dos municípios brasileiros**. 2003. 181 f. Tese (Doutorado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, SP, 2003.

VELOSO, João Francisco Alves. **As transferências intergovernamentais e o esforço tributário municipal: uma análise do fundo de participação dos municípios (FPM)**. 2008. 114f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Brasília, Brasília, DF, 2008.

VERGOLINO, José Raimundo Oliveira. Federalismo e autonomia fiscal dos governos estaduais no Brasil: notas sobre o período recente (1990-2010). In: MONTEIRO NETO, A (Org.). **Governos estaduais no federalismo brasileiro: capacidades e limitações governativas em debate**. Brasília, DF: Ipea, 2014. p. 63-117.

WINKLER, K. L. B. Efeitos das transferências intergovernamentais sobre as despesas públicas dos municípios do Rio Grande do Sul: uma análise entre os anos de 2002 e 2014. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, [S. l.], v. 22, n. 2, p. e3535, 2024. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/3535>. Acesso em: 10 set. 2025.

ZANATTO, Neuri; KROTH, Darlan Christiano; RODRIGUES, Márcio Paixão. Desempenho fiscal dos municípios catarinenses e seus determinantes: uma análise econométrica para o período de 2000 a 2008. **Perspectiva econômica**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 78–92, 2012. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/e244/6bcf619f3a3dd2c4551aa31c5b75cff28d4a.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2025.