

## Influência do fundo de participação dos municípios e da responsabilidade fiscal no nível de desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros

Influence of the municipal participation fund and fiscal responsibility on the level of socioeconomic development of Brazilian municipalities

Influencia del fondo de participación municipal y la responsabilidad fiscal en el nivel de desarrollo socioeconómico de los municipios brasileños

**Daniele Silva Rodrigues\***

Doutoranda em Controladoria e Contabilidade (UFMG),  
Belo Horizonte/MG, Brasil  
silvar.daniele@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6672-1236> 

**Bruna Camargos Avelino**

Doutora em Controladoria e Contabilidade pela FEA (USP)  
Professora Adjunta do Departamento de Ciências  
Contábeis (UFMG), Belo Horizonte/MG, Brasil  
bcavelino@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8958-8725> 

**Fabiana de Oliveira Andrade**

Doutoranda em Controladoria e Contabilidade (UFMG)  
Professora das Faculdades Milton Campos, Belo Horizonte/MG, Brasil  
fabiana@afperitos.com.br

<https://orcid.org/0000-0002-7596-0909> 

**João Estevão Barbosa Neto**

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela FEA (USP)  
Professor Adjunto do Departamento de Ciências Contábeis (UFMG),  
Belo Horizonte/MG, Brasil  
joaostevaobn@face.ufmg.br

<https://orcid.org/0000-0001-5197-2166> 

**Endereço do contato principal para correspondência\***

Av. Antônio Carlos, nº 6627. Bairro Pampulha, CEP: 31270-901, Belo Horizonte, MG, Brasil

### Resumo

O objetivo do estudo foi identificar quais os efeitos do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e da responsabilidade fiscal no nível de desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Foram analisados 5.541 municípios durante o período de 2006 a 2016. O tratamento dos dados ocorreu por meio da análise exploratória e do modelo de regressão para dados em painel com efeitos aleatórios. Os resultados do estudo indicaram relação significativa e positiva entre o FPM e o desenvolvimento socioeconômico. Todavia, não foram observados efeitos da gestão fiscal responsável sobre o desenvolvimento. Esses resultados corroboram, parcialmente, a hipótese defendida por este estudo, demonstrando que o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros foi afetado positivamente pelo FPM. Assim, há evidências empíricas de que essa transferência intergovernamental (FPM) cumpriu o seu papel, e foi um importante instrumento para atenuar as desigualdades socioeconômicas existentes nos municípios brasileiros.

**Palavras-chave:** Fundo de Participação de Municípios; Responsabilidade Fiscal; Desenvolvimento Socioeconômico; Municípios Brasileiros

### Abstract

The aim of this study was to analyze the influence of the Municipal Participation Fund (FPM) and fiscal responsibility on the level of socioeconomic development of Brazilian municipalities. 5,541 municipalities were analyzed during the period from 2006 to 2016. The data were processed using exploratory analysis and the regression model for panel data with random effects. The results of the study indicated a significant and positive relationship between FPM and socioeconomic development. However, the effects of responsible fiscal management on development have not been observed. These results partially corroborate the hypothesis defended by this study, demonstrating that the socioeconomic development of Brazilian municipalities was positively affected by the FPM. Thus, there is empirical evidence that this intergovernmental transfer (FPM) fulfilled its role, that is, it was an important instrument to mitigate the socioeconomic inequalities that exist in Brazilian municipalities.

**Keywords:** Municipality Participation Fund; Fiscal Responsibility; Socioeconomic Development; Brazilian Municipalities

## Resumen

El objetivo de este estudio fue analizar la influencia del Fondo de Participación Municipal (FPM) y la responsabilidad fiscal en el nivel de desarrollo socioeconómico de los municipios brasileños. Se analizaron 5.541 municipios durante el período de 2006 a 2016. Los datos se procesaron mediante análisis exploratorio y el modelo de regresión para datos de panel con efectos aleatorios. Los resultados del estudio indicaron una relación significativa y positiva entre la FPM y el desarrollo socioeconómico. Sin embargo, no se han observado los efectos de una gestión fiscal responsable en el desarrollo. Estos resultados corroboran parcialmente la hipótesis defendida por este estudio, demostrando que el desarrollo socioeconómico de los municipios brasileños fue afectado positivamente por el FPM. Así, existe evidencia empírica de que esta transferencia intergubernamental (MPF) cumplió su rol, es decir, fue un importante instrumento para mitigar las desigualdades socioeconómicas que existen en los municipios brasileños.

**Palabras clave:** Fondo de Participación Municipal; Responsabilidad fiscal; Desarrollo socioeconómico; Municipios brasileños

## 1 Introdução

No Brasil, devido à sua ampla extensão territorial, predomina um cenário de desigualdades socioeconômicas que se manifesta principalmente no âmbito municipal. Nesse cenário, o pacto federativo, que prevê a cooperação entre os entes federados, tornou-se um importante instrumento para atenuar as desigualdades socioeconômicas e o acirramento dos desequilíbrios federativos, por meio da distribuição de recursos fiscais das instâncias superiores de governo às unidades subnacionais.

Nesta construção, a distribuição de recursos fiscais deu-se por meio dos fundos de repartição tributária, sendo o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) a principal transferência constitucional de caráter redistributivo da União para os governos municipais (Ribeiro, 2016). O FPM define-se como uma transferência intergovernamental, de caráter descentralizador, sendo distribuído de forma diferenciada entre estados federados e os municípios com base no critério da composição populacional (Ravelo & Bender, 2019).

Entretanto, a distribuição de recursos financeiros no âmbito local não foi acompanhada de forma equânime pela descentralização de serviços públicos, propiciando, em grande parte, o acirramento dos desequilíbrios federativos, devido ao crescimento das responsabilidades municipais. Assim, o principal desafio do federalismo fiscal tem sido enfrentar a ampliação das disparidades regionais, que se originaram da concentração das bases tributárias em pontos específicos do território (Rezende, 2006; Galvarro, Braga & Fontes, 2008). Isso ocorre porque entre os governos municipais e os governos de nível superior existe um descompasso contábil entre a arrecadação de recursos públicos e a necessidade de prover bens e serviços públicos, criando assim a “brecha vertical” (Prado, 2007).

Os fundos criados para reduzir as desigualdades regionais e viabilizar a cooperação entre os entes federados, tais como o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), apresentam dificuldades para atender o seu objetivo, o que propicia a discussão sobre a essência do federalismo fiscal e sua eficácia. Essa discussão torna-se premente no contexto atual, uma vez que as demandas por serviços públicos, tanto em seus aspectos quantitativos como qualitativos, são crescentes. Ainda, a ausência da capacidade estatal de atender satisfatoriamente tais demandas, além de políticas públicas de interesse social, possibilitam questionamentos relativos ao papel do Estado como indutor do desenvolvimento econômico e social.

Entretanto, a análise do pacto federativo e seus instrumentos de distribuição de recursos e os efeitos no desenvolvimento socioeconômico devem ser estudados de forma combinada com os mecanismos de gestão pública para seu melhor entendimento. De acordo com Marinho, Soares e Benegas (2004), os mecanismos institucionais delineados pela gestão pública têm por objetivo otimizar a utilização dos recursos e promover a alocação em áreas prioritárias. Os autores destacam ainda que a capacidade de proporcionar bem-estar a uma sociedade deve considerar a eficiência, que seria determinada por fatores técnicos e institucionais.

De acordo com Maciel, Piza e Penoff (2010), a eficiência é colocada, em conjunto com outros aspectos, como fundamental para o desenvolvimento de determinadas regiões. Os autores ainda argumentam que a análise da eficiência na geração do desenvolvimento socioeconômico leva em conta que os entes federativos brasileiros, por meio da utilização de suas receitas e transferências tributárias, buscam prover bens públicos para gerar maior bem-estar social e desenvolvimento socioeconômico.

No âmbito municipal, Veloso (2008) argumenta que estudos realizados sobre as transferências governamentais evidenciaram que elas podem afetar o comportamento fiscal dos governos, revelando o efeito *flypaper effect*, no qual os gastos dos governos subnacionais respondem mais a aumentos das transferências do que de arrecadação própria. Diante disso, a literatura tem analisado o esforço fiscal dos entes subnacionais, buscando explicar os níveis de dependência de recursos em detrimento do esforço fiscal de arrecadação própria (Massardi & Abranches, 2015; Ravelo & Bender, 2019).

A capacidade de arrecadação traduzida em volume de recursos financeiros é um dos fatores que podem influenciar no desenvolvimento socioeconômico municipal. Segundo explicam Vieira, Abrantes,

Almeida e Anjos (2017), as transferências aos municípios de pequeno porte geram maior capacidade de conversão desses recursos em serviços públicos que possibilitam elevar o desenvolvimento socioeconômico da região. Adicionalmente, a avaliação da gestão desses recursos financeiros no atendimento às demandas prioritárias da população pode ser um fator determinante para o desenvolvimento socioeconômico.

Nesse contexto, um importante mecanismo institucional de gestão são as regras fiscais. No Brasil, elas são materializadas pela Lei Complementar n. 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal [LRF]). A referida legislação instituiu regras que buscam disciplinar os pilares da gestão pública, visando nortear o planejamento das ações governamentais, o equilíbrio das contas públicas, a transparência e o controle dos recursos públicos, estabelecendo parâmetros e limites para uma gestão fiscal responsável.

Segundo Sousa, Lima, Nascimento e Peter (2013), no âmbito municipal, a perspectiva da LRF é ainda mais relevante, em função do cenário de escassez de recursos para investimentos e da crescente demanda por serviços sociais. Ainda, os referidos autores argumentam que a LRF, ao intensificar o controle e a responsabilização dos gestores municipais, mediante as contas públicas, fomenta o desenvolvimento. Isso ocorre porque com a limitação do uso dos recursos públicos, eles devem ser estrategicamente direcionados em prol da qualidade de vida da sociedade.

Nessa perspectiva de eficiência na aplicação dos gastos públicos, baseando-se na Lei de Responsabilidade Fiscal, a temática foi objeto de estudo dos trabalhos de Souza *et al.* (2013), Leite Filho e Fialho (2015), Louzano, Abrantes, Ferreira e Zuccolotto (2019) e Silva e Crisóstomo (2019). Por sua vez, os estudos de Vieira *et al.* (2017), Mendes, Ferreira, Abrantes e Faria (2018) e Vieira, Abrantes, Almeida e Anjos (2019) investigaram as transferências intergovernamentais.

Pode-se verificar que a maioria das pesquisas citadas no parágrafo anterior aborda a análise dos efeitos das transferências intergovernamentais, não individualizando o Fundo de Participação dos Municípios, importante fonte de arrecadação municipal. Ademais, parte desses estudos buscou investigar os efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no desenvolvimento socioeconômico.

Apesar da existência destes trabalhos, ainda são incipientes as pesquisas que contemplam a análise conjunta do Fundo de Participação dos Municípios e a gestão fiscal responsável. Isso porque os recursos disponibilizados por meio de partilha de recursos aos municípios revestem-se de importante mecanismo de redução de desigualdades sociais, ao passo que, aliados a uma gestão responsável das contas públicas, potencializam os resultados almejados pelo setor público. Assim, elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: **Qual a influência do Fundo de Participação dos Municípios e da responsabilidade fiscal no nível de desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros?**

A fim de responder a essa questão de pesquisa, este estudo tem como objetivo identificar quais os efeitos do Fundo de Participação dos Municípios e da responsabilidade fiscal no desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Para isso, utilizou-se a técnica de análise exploratória e do modelo de regressão para dados em painel com efeitos aleatórios.

Este estudo se justifica, primeiramente, sob a ótica do estado da arte, ao pretender suprir a lacuna do conhecimento citada no início do parágrafo anterior, de se investigar os efeitos da ação combinada de dois mecanismos institucionais que refletem os efeitos do papel redistributivo do federalismo fiscal brasileiro e a eficiência na aplicação dos recursos públicos, sobre o desenvolvimento socioeconômico dos municípios. Espera-se, desse modo, contribuir para a análise de um país que apresenta um cenário de grandes disparidades econômicas e sociais entre seus entes locais. Ademais, espera-se fomentar discussões de cunho acadêmico e conceitual de temas relacionados à contabilidade aplicada ao setor público, principalmente no que se refere a fornecer possíveis explicações sobre fatores que afetam o desenvolvimento socioeconômico dos municípios. Este ramo da contabilidade, juntamente com os aspectos voltados às finanças públicas, são mecanismos importantes para fornecer informações para gestores, órgãos de controle, instituições governamentais e para os cidadãos de um modo geral, podendo suscitar o desenvolvimento de indivíduos mais críticos e conscientes, e de tomadas de decisões mais assertivas.

Justifica-se, ainda, pelo fato de a compreensão dessa temática ser relevante para a formulação e para a implementação de políticas públicas que visem a redução das desigualdades locais, tanto na indicação de melhorias na forma de distribuição da renda entre os entes federados, como para sinalização dos resultados da Lei de Responsabilidade Fiscal na gestão dos recursos disponibilizados à municipalidade. Dentre os possíveis atores interessados nos achados deste trabalho, pode-se citar a própria administração pública, pois ao trazer indícios de variáveis que afetam o desenvolvimento econômico, pode-se orientar, conforme já mencionado, a formulação e a implementação de políticas públicas; além dos cidadãos de uma forma geral, que necessitam de informações sobre a gestão pública para exercerem o controle social. São as informações que permitam à sociedade a fiscalização, o monitoramento e o controle das ações da administração pública, permitindo o fortalecimento da cidadania. Ao investigar se o Fundo de Participação dos Municípios cumpre seu papel de atenuar as desigualdades socioeconômicas existentes no Brasil e se, passados quase 20 anos da implementação da LRF, os municípios brasileiros realmente atendem as diretrizes contidas na referida legislação, é possível fornecer informações valiosas para que a sociedade cumpra seu papel de exercer o controle social.

Em relação aos resultados, esperava-se que o Fundo de Participação dos Municípios e a

responsabilidade fiscal (LRF) influenciassem positivamente o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Os achados do estudo indicaram, realmente, uma relação significativa e positiva entre o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e o desenvolvimento socioeconômico. No entanto, não foram observados efeitos da gestão fiscal responsável sobre o desenvolvimento, talvez pelo baixo nível de responsabilidade fiscal auferido pelos entes analisados entre 2006 e 2016. Na tentativa de se analisar conjuntamente os efeitos do Fundo de Participação dos Municípios e da gestão fiscal responsável no desenvolvimento socioeconômico de municípios, observou-se, na amostra analisada, que apenas o Fundo de Participação dos Municípios foi positivamente associado ao desenvolvimento.

## 2 Revisão de Literatura

### 2.1 Fundo de Participação dos Municípios (FPM)

O Fundo de Participação dos Municípios (FPM) é considerado uma das principais transferências constitucionais para os entes locais. De acordo com Mendes, Miranda e Cosio (2008), o FPM é uma transferência redistributiva, paga pela União a todos os municípios do País, sendo de uso incondicional, obrigatória e sem contrapartida. O FPM, segundo os autores supracitados, é um mecanismo enraizado na tradição federativa do país e sua origem remonta à Constituição de 1946, embora a denominação Fundo de Participação dos Municípios tenha sido instituída pela Constituição de 1967.

Gasparini e Miranda (2006) detalham que o FPM foi efetivamente criado em 1965 por meio da Emenda Constitucional nº 18, de 1/12/1965. Neste dispositivo, determinava-se que 20% do produto da arrecadação do Imposto sobre Renda e Proventos de Qualquer Natureza (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) fossem direcionados ao Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal (FPE) (10%) e ao Fundo de Participação dos Municípios (FPM) (10%). Ainda conforme explicações de Gasparini e Miranda (2006), a Lei nº 5.172/1966 regulamentou esses fundos e definiu que o critério de distribuição do FPM se daria de modo que cada unidade receberia um coeficiente individual de participação, conforme faixas populacionais, que seriam reajustadas por meio de censo demográfico. Tais disposições foram absorvidas pela Constituição Federal de 1967 (Gasparini & Miranda, 2006). O percentual inicialmente previsto para o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) sofreu modificações após a promulgação de inúmeros dispositivos, culminando no valor final determinado pela Constituição de 1988 (22,5%), que vigora até hoje.

A composição do FPM constitui-se, portanto, de 22,5% da arrecadação do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e sua distribuição aos municípios é realizada conforme o número de habitantes, sendo que são fixadas faixas populacionais e estabelecido um coeficiente individual para cada faixa, conforme determinado na Lei n. 5.172/96 (Veloso, 2008). Com base nessas informações, nota-se que o Fundo de Participação dos Municípios possui como objetivo primordial promover o equilíbrio socioeconômico entre os municípios do país. Trata-se de uma maneira de redistribuir recursos aos entes que não apresentam uma base de arrecadação capaz de ofertar um nível adequado de bens e serviços públicos.

Conforme já mencionado, o FPM encontra-se classificado na literatura como transferências incondicionais redistributivas. Baião, Cunha e Souza (2017) ressaltam que as transferências incondicionais são distribuídas segundo fórmulas que incluem indicadores demográficos e socioeconômicos, com o objetivo de minimizar as brechas horizontais e verticais entre os entes federados. Sua principal característica é que, por serem incondicionais, não apresentam nenhuma restrição sobre a decisão de aplicação pelo governo local.

Para Veloso (2008), o sistema de transferências é uma das formas de tornar o setor público mais bem desenhado, harmonizando as ações públicas com os recursos necessários para atendê-las, promovendo a coordenação de políticas de abrangência nacional e o equilíbrio fiscal.

Por outro lado, Moraes (2006) pondera que a utilização extensa de transferências intergovernamentais criou um arcabouço institucional que privilegia excessivamente os pequenos municípios. Segundo o referido autor, esses entes não se esforçam para arrecadar os tributos que são de sua competência, evidenciando o *trade off* existente entre dependência financeira dos municípios em relação ao ente superior e o efeito da acomodação financeira, o que propicia um baixo desempenho e esforço fiscal.

Além deste aspecto, surge também o conceito de *flypaper effect* que, segundo Varela, Martins e Fávero (2010), indica que o recebimento de transferências fiscais não condicionais e sem contrapartida, como é o caso do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), resulta em um aumento das despesas públicas locais proporcionalmente superior a um aumento equivalente na renda pessoal. Embora teoricamente exista uma equivalência entre transferências para governos e residentes, de modo que o impacto das transferências ou da renda pessoal sobre a despesa pública deveria ser o mesmo, empiricamente, este resultado não tem sido observado (Varela, Martins & Fávero, 2010).

Uma das explicações para o *flypaper effect*, ainda de acordo com Varela, Martins e Fávero (2010), é observada nos modelos de ilusão fiscal, em que há a tendência de o gestor público aumentar os gastos

orçamentários quando possui uma ampla vantagem informacional, isto é, o eleitor não percebe o volume de transferências recebidas pelo governo local, permitindo ao governante gastar parte dos recursos em seu próprio interesse. Isto faz com que pesquisas relacionadas à temática em análise, incluindo trabalhos que suscitem discussões sobre as transferências constitucionais, sejam ainda mais relevantes, pois aumentariam o grau de informação dos eleitores. Bardhan e Mookherjee (2005) ressaltam, ainda, que o grau de informação dos eleitores é uma função direta da sua situação socioeconômica, temática tratada neste trabalho no contexto do desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros.

Diante do cenário retratado, foram estabelecidas regras fiscais aos entes federados. A promulgação da Lei de Responsabilidade Fiscal, em 2000, por exemplo, voltou-se para nortear a gestão pública no que tange a aspectos relacionados à arrecadação de receitas, à aplicação de despesas, aos limites para a dívida pública e aos parâmetros para a transparência da gestão fiscal de todos os entes, com vistas à melhoria da gestão pública e tendo como consequência o alcance dos objetivos sociais almejados.

## 2.2 Gestão Fiscal no Brasil

A gestão fiscal, segundo Cruz, Silva e Santos (2009), configura-se como a relação existente entre as receitas e as despesas públicas. A gestão fiscal responsável, por sua vez, está associada aos conceitos de planejamento, controle, transparência e responsabilidade (Cruz & Afonso, 2018). Em relação ao primeiro aspecto, “o orçamento é o instrumento de planejamento que permite acompanhar, controlar e avaliar a gestão dos recursos públicos” (Cruz, 2015, p. 43); o controle constitui meio de efetivar a prestação de contas e a responsabilização política dos governantes, segundo o conceito de *accountability* (Arantes *et al.*, 2010) e a transparência é um dos princípios da governança pública, de modo que as iniciativas que objetivem aperfeiçoar os mecanismos de transparência da gestão pública são tratadas como boas práticas de governança (Cruz & Afonso, 2018). De forma similar, no entendimento de Martins e Nascimento (2014), os princípios fundamentais da gestão fiscal podem ser assim delineados: a prevenção dos déficits públicos, a prudência fiscal, a segurança, o planejamento e a publicidade ou a transparência.

Nessa mesma linha, Von Hagen e Wolff (2006) explicitam que as regras fiscais visam impor limitações aos déficits excessivos e, por consequência, restringir o comportamento dos governos, o que possibilita gerar maior estabilidade e crescimento econômico. Conforme afirma Lima (2003), as regras fiscais se estruturaram nos seguintes eixos: resultados primários; limites de endividamento; limite às despesas de pessoal; e restrições à criação de despesas correntes de caráter continuado ou de renúncia de receitas.

Silva e Crisóstomo (2019) destacam que um padrão de gestão fiscal mais elevado tende a estar relacionado a melhores instrumentos de controle social sobre a gestão pública e, desse modo, a gestão fiscal é vista como fomentadora de uma gestão pública mais eficiente, que propicie melhor desenvolvimento socioeconômico. A eficiência no setor público, por sua vez, relaciona-se à otimização da aplicação de recursos, o que possibilita a ampliação da qualidade dos serviços prestados à população (Štastná & Gregor, 2011).

No Brasil, durante um período significativo, a relação entre as receitas e as despesas públicas mostrou-se desequilibrada para uma infinidade de órgãos e entes da Administração Pública (Cruz, Silva & Santos, 2009). As reformas que ocorreram no país, principalmente a partir da década de 1990, depois da abertura política, trouxeram em seu escopo debates em torno do equilíbrio das contas públicas, culminando na aprovação da Lei Complementar nº 101/2000, também denominada Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF (Cruz, Silva & Santos, 2009). As iniciativas de avaliação da responsabilidade fiscal em entidades públicas, a exemplo da própria LRF, têm enfatizado parâmetros relacionados com o cumprimento de metas e limites legais (Cruz & Afonso, 2018).

A Lei de Responsabilidade Fiscal constituiu-se como um marco normativo importante para o saneamento fiscal das contas públicas. O objetivo da lei foi disciplinar a gestão dos recursos públicos, atribuindo mais responsabilidade aos gestores (Kraemer, 2003), disciplinando as finanças públicas de todos os entes federados.

A LRF estabeleceu limites para a relação da despesa total com pessoal e a receita corrente líquida. Adicionalmente, estabeleceu regras para evitar o endividamento crescente dos entes federados, estipulando limites para a dívida consolidada líquida. A LRF prevê ainda que, a partir do extrapolarmento dos limites legais, a unidade federativa passa a sofrer sanções, como suspensão nos repasses das transferências voluntárias, impossibilidade de contratação de operações de crédito, entre outras (Brasil, 2000).

A LRF determinou a elaboração de relatórios bimestrais (Relatório Resumido da Execução Orçamentária) e trimestrais (Relatório de Gestão Fiscal) que possibilitariam o acompanhamento dos principais indicadores de gestão fiscal dos entes federados (Brasil, 2000).

Conforme afirma Leite (2011), pode-se dizer que, de um modo geral, a LRF definiu metas e limites para diversos indicadores, abrangendo gastos com pessoal e endividamento; determinou medidas corretivas para os casos de descumprimento temporário; e estabeleceu sanções para o não cumprimento definitivo dessas metas (Leite, 2011).

Para Nunes (2002), os pilares da gestão fiscal responsável harmonizam e consolidam os objetivos

do processo dessa mudança de regime fiscal empreendido nas últimas décadas. Entretanto, Vargas (2006) pondera que apesar da instituição das regras fiscais, elas não envolveram preocupações com reformulações no âmbito do Federalismo Fiscal Brasileiro, com redefinição de competências e encargos, bem como o remodelamento do sistema de transferências. Desse modo, entende-se que a legislação fiscal, da forma como foi concebida e pensando especialmente na Lei de Responsabilidade Fiscal, não pode ser considerado um elemento que afeta diretamente o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), tendo em vista a não reformulação desta transferência após a legislação supracitada. Porém, as regras estabelecidas pela Lei de Responsabilidade constituem-se em importante instrumento para nortear a gestão pública na aplicação dos recursos públicos, sendo os recursos municipais recebidos por meio do Fundo de Participação dos Municípios uma expressiva fonte de receita municipal que deve ser aplicada com eficiência, seguindo os pilares da gestão fiscal responsável para a promoção do desenvolvimento econômico e social.

Destaca-se que o que se pretende, neste trabalho, é a análise conjunta de instrumentos de distribuição de recursos – no caso específico o FPM – e da responsabilidade fiscal, e seus efeitos no desenvolvimento socioeconômico. Embora considere-se que ambos influenciem o desenvolvimento socioeconômico, não se pretende investigar a legislação fiscal como um elemento que afeta diretamente o Fundo de Participação dos Municípios, embora ela seja um importante instrumento para nortear a gestão pública na aplicação dos recursos públicos de um modo geral

### 2.3 Indicadores de Desenvolvimento Socioeconômico e de Gestão Fiscal

Diversos índices foram desenvolvidos visando captar os resultados da gestão pública e seus efeitos no desenvolvimento econômico e social (exemplos: Índice de Responsabilidade Fiscal, Social e de Gestão criado pela Confederação Nacional dos Municípios; Índice de Desenvolvimento Humano, desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal e Índice Firjan de Gestão Fiscal, criados pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro). Desta forma, a utilização de indicadores em séries temporais históricas regulares permite análises e comparações municipais e inter ou intra-regionais.

Um importante indicador de desenvolvimento socioeconômico é o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM), elaborado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Massardi & Abrantes, 2015). O IFDM contempla as áreas relativas ao Emprego/Renda, Educação e Saúde, ponderadas de maneira equitativa, utilizando dados do Ministério do Trabalho e Emprego (IFDM 2018, Ano Base 2016, p. 9).

Para a mensuração do Emprego e Renda, utiliza-se dados relativos a: geração do emprego formal, taxa de formalização do mercado de trabalho, geração de renda, massa salarial real no mercado de trabalho formal e índice de Gini de desigualdade de renda no trabalho formal (IFDM 2018, Ano Base 2016, p. 9). Para a mensuração da Educação, os dados utilizados referem-se a: atendimento à educação infantil, abandono no ensino fundamental, distorção idade-série no ensino fundamental, docentes com ensino superior no ensino fundamental, média de horas-aula diárias no ensino fundamental e resultado do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no ensino fundamental (IFDM 2018, Ano Base 2016, p. 9). Para a mensuração da saúde, os dados utilizados avaliam: proporção de atendimento adequado de pré-natal, óbitos por causas mal definidas, óbitos infantis por causas evitáveis e internação sensível à atenção básica (ISAB) (IFDM 2018, Ano Base 2016, p. 9).

O IFDM oscila entre 0 (mínimo) e 1 (máximo), classificando a localidade em quatro níveis de desenvolvimento: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4 a 0,6), moderado (de 0,6 a 0,8) e alto (0,8 a 1). Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento da localidade (FIRJAN, 2018).

Para avaliar os resultados da gestão fiscal tem-se o Índice Firjan de Gestão Fiscal (IFGF), também elaborado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, que tem por objetivo a classificação dos municípios utilizando os indicadores da Lei de Responsabilidade Fiscal. O IFGF compõe-se da ponderação de cinco indicadores, tais quais: Receita Própria, Gastos com Pessoal, Liquidez, Investimentos e Custo da Dívida, e busca avaliar a gestão.

Salienta-se que os indicadores são ponderados para a composição do índice global Firjan, nas seguintes proporções: Receita Própria (22,5%), Gastos com Pessoal (22,5%), Liquidez (22,5%), Investimentos (22,5%) e Custo da Dívida (10%).

Para a interpretação do IFGF também se avalia sua variação entre 0 e 1, sendo que, quanto mais próxima for a pontuação de 1, melhor a situação fiscal do município. Resultados superiores a 0,8 pontos classificam-se na categoria de Conceito A (Gestão de Excelência); resultados compreendidos entre 0,6 e 0,8 pontos são classificados no Conceito B (Boa Gestão); resultados entre 0,4 e 0,6 pontos são classificados em Conceito C (Gestão em Dificuldade) e resultados inferiores a 0,4 pontos apresentam Conceito D (Gestão Crítica) (IFGF, 2017).

## 2.4 Relação entre o desenvolvimento socioeconômico, a gestão fiscal responsável e as transferências intergovernamentais no Brasil

Neste tópico, são apresentados os resultados dos estudos empíricos recentes que analisaram a relação entre o desenvolvimento socioeconômico, a gestão fiscal responsável e as transferências intergovernamentais no Brasil. Em relação aos trabalhos que focaram na gestão fiscal, citam-se os estudos de Souza *et al.* (2013), Leite Filho e Fialho (2015), Louzano *et al.* (2019) e Silva e Crisóstomo (2019). Por sua vez, o foco dos estudos de Vieira *et al.* (2017), Mendes *et al.* (2018) e Vieira *et al.* (2019) foram as transferências intergovernamentais.

Souza *et al.* (2012) analisaram o efeito da responsabilidade fiscal no desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. O estudo foi desenvolvido com dados referentes a 373 municípios durante o período de 2005 a 2009, a metodologia adotada foi a regressão linear para dados em painel. A gestão fiscal foi mensurada por meio do Índice de Responsabilidade Fiscal (IRF), desenvolvido pela Confederação Nacional dos Municípios, enquanto o IFDM foi utilizado como *proxy* para o desenvolvimento. Em relação aos resultados, os autores observaram uma relação positiva e significativa entre o desenvolvimento municipal e o cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal

Resultados semelhantes ao de Souza *et al.* (2012) foram encontrados nos estudos de Leite Filho e Fialho (2015) e de Silva e Crisóstomo (2019). Leite Filho e Fialho (2015) analisaram 5.555 municípios brasileiros entre 2006 a 2011. Por sua vez, a amostra analisada pelo trabalho de Silva e Crisóstomo (2019) foram 184 municípios cearenses durante 2007 a 2013. Nos dois estudos, foi utilizado o modelo de regressão para dados em painel. A responsabilidade fiscal e o desenvolvimento socioeconômico foram mensurados por meio dos indicadores IFGF e o IFDM, respectivamente, sendo encontrada relação positiva e significativa entre esses dois indicadores.

Não obstante, Louzano *et al.* (2019) investigaram a relação entre o desenvolvimento socioeconômico e gestão fiscal de 4.317 municípios brasileiros, no período de 2006 a 2013. Os autores encontraram resultados que corroboram com os estudos citados anteriormente. Entretanto, a relação de causalidade entre a gestão fiscal e o desenvolvimento não foi confirmada pelo teste de Causalidade de Granger, indicando que nem sempre a gestão fiscal eficiente contribui para a promoção do desenvolvimento local.

No que diz respeito aos trabalhos que investigaram a influência das transferências intergovernamentais no desenvolvimento, tem-se o estudo de Vieira *et al.* (2017). Os autores mensuraram o desenvolvimento socioeconômico por meio do IFDM e o tratamento dos dados foi feito por meio da estimação de regressões quantílicas com dados em painel. Vieira *et al.* (2017) encontraram indícios de que o FPM influenciou positivamente o desenvolvimento dos municípios durante 2008 a 2012.

Em seu estudo, Mendes *et al.* (2018), consideraram, separadamente, o efeito das transferências estaduais e das transferências federais no desenvolvimento humano dos entes federados municipais, durante o período de 2007 a 2013. O IFDM foi utilizado como *proxy* do desenvolvimento dos municípios e o modelo de regressão logística para dados em painel foi empregado para tratamento dos dados. De modo geral, os autores encontraram indícios de que ambas as transferências impactaram positivamente o desenvolvimento humano municipal.

Por fim, Vieira *et al.* (2019) analisaram o efeito do Fundo de Participação dos Estados (FPE) no desenvolvimento socioeconômico dos estados brasileiros, durante 2005 a 2012. Para mensurar as disparidades socioeconômicas, os autores utilizaram duas variáveis: i) Índice de Gini, *proxy* para as desigualdades intraestadual; ii) Indicador de Desigualdade Interestaduais (IDES), que foi construído pelos autores para capturar as disparidades inter-regionais. Os resultados do estudo, estimados por meio de um painel dinâmico (Regressão pelo Método dos Momentos Generalizados – GMM), indicaram que, ao longo dos anos, o FPE contribuiu somente para reduzir as desigualdades entre os estados, não afetando as disparidades existentes dentro de cada estado.

Com base nos achados dos estudos empíricos apresentados anteriormente, formulou-se a seguinte **hipótese**: O desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros é afetado positivamente pelo Fundo de Participação dos Municípios e pela gestão fiscal responsável.

Ademais, destaca-se que, com o objetivo de controlar outros fatores que podem afetar o desenvolvimento socioeconômico dos entes federados, Leite Filho e Fialho (2015), Vieira *et al.* (2017), Mendes *et al.* (2018), Silva e Crisóstomo (2019) e Vieira *et al.* (2019) acrescentaram nos modelos de regressão variáveis de controle; e encontraram resultados significativos para as seguintes variáveis: Produto Interno Bruto (PIB) e região político administrativa do ente (Norte, Nordeste, Centro-oeste, Sudeste e Sul).

## 3 Procedimentos Metodológicos

### 3.1 Descrição da Amostra e das Fontes de Dados

O universo de análise deste estudo englobou os 5.541 municípios localizados nas cinco regiões

político administrativas do Brasil (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul). Esse universo de análise corresponde a 99% da população (5.570 municípios), aproximadamente. O período contemplado é de 2006 a 2016. O universo e o período de análise foram escolhidos em função da disponibilidade de dados para as variáveis utilizadas neste trabalho, em especial, as variáveis Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal e Índice FIRJAN de Gestão Fiscal.

As fontes de dados utilizados por essa pesquisa foram os *websites* da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Por meio desses *websites* foi possível realizar a coleta de dados secundários, que posteriormente, foram utilizados na construção das variáveis descritas no tópico a seguir. Após coleta de todos os dados nas referidas fontes, a amostra inicial era constituída de 59.144 observações. Contudo, uma vez que 12.058 observações não apresentaram dados para todas as variáveis, a amostra final analisada por este estudo é um painel desbalanceado composto de 47.086 observações. A distribuição da amostra por unidades da federação é apresentada na Tabela 1 a seguir.

**Tabela 1**  
**Distribuição da Amostra**

Região	Unidades da Federação	Número de Municípios
Norte	Acre	22
	Amapá	16
	Amazonas	62
	Pará	141
	Rondônia	52
	Roraima	15
	Tocantins	139
Nordeste	Alagoas	101
	Bahia	414
	Ceará	183
	Maranhão	216
	Paraíba	222
	Pernambuco	183
	Piauí	224
	Rio Grande do Norte	166
	Sergipe	75
Centro-Oeste	Goiás	246
	Mato Grosso	140
	Mato Grosso do Sul	78
Sudeste	Espírito Santo	78
	Minas Gerais	852
	Rio de Janeiro	91
	São Paulo	643
Sul	Paraná	399
	Rio Grande do Sul	491
	Santa Catarina	292
<b>Total de Municípios da Amostra</b>		<b>5.541</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

### 3.2 Descrição das Variáveis e do Modelo de Regressão

A fim de atingir o objetivo proposto neste estudo, foram utilizados dados secundários para a construção das variáveis, sendo que o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) constitui a variável dependente do modelo de regressão, enquanto o Fundo de Participação dos Municípios e o Índice FIRJAN de Gestão Fiscal correspondem às variáveis independentes de interesse. Ademais, a fim de obter resultados robustos, as variáveis que designam o Produto Interno Bruto e as regiões políticas administrativas foram incluídas no modelo como variáveis de controle. Essas variáveis foram escolhidas com base na literatura citada anteriormente, que evidenciou resultados significados da influência dessas variáveis sobre o desenvolvimento socioeconômico. Apresenta-se, na Tabela 2, a descrição de tais variáveis.

Para o tratamento dos dados foi estimado o modelo estatístico de regressão para dados em painel. Segundo Gujarati e Porter (2011), a utilização dessa metodologia se faz necessária em função das características da amostra analisada por este estudo, cuja a mesma unidade de corte transversal (município) é acompanhado ao longo do tempo (período de 2006 a 2016). Nesse sentido, Fávero e Belfiore (2017) argumentam que a principal vantagem dos modelos de regressão para dados em painel é a possibilidade de analisar as variações de determinado fenômeno entre os indivíduos que compõem a amostra, bem como a evolução temporal de cada indivíduo.

**Tabela 2**  
**Descrição das variáveis utilizadas neste estudo**

Variável	Descrição	Relação Esperada	Estudos Anteriores
IFDM	<b>Variável dependente.</b> Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal. Designa o grau de desenvolvimento socioeconômico dos municípios. Varia de 0 (pior) a 1 (melhor). Fonte: <i>website</i> da FIRJAN.	Não se aplica	Souza et al. (2012); Leite Filho e Fialho (2015); Vieira (2017); Mendes et al. (2018); Louzano et al. (2019); Silva e Crisóstomo (2019).
IFGF	<b>Variável independente de interesse.</b> Índice FIRJAN de Gestão Fiscal. Designa o grau de gestão fiscal dos municípios. Varia de 0 (pior) a 1 (melhor). Fonte: <i>website</i> da FIRJAN.	Positiva	Leite Filho e Fialho (2015); Louzano et al. (2019); Silva e Crisóstomo (2019).
FPM	<b>Variável independente de interesse.</b> Fundo de Participação dos municípios <i>per capita</i> . Designa o valor <i>per capita</i> transferido pela União para os municípios por meio do FPM dividido pelo tamanho da população do município. Fonte: <i>website</i> da STN.	Positiva	Vieira et al. (2017).
PIB	<b>Variável independente de controle.</b> Produto Interno Bruto Municipal <i>per capita</i> . Designa os valores adicionados brutos dos setores de agropecuária, indústria e serviços dividido pelo tamanho da população do município. Fonte: <i>website</i> do IBGE.	Positiva	Leite Filho e Fialho (2015); Vieira et al. (2017); Mendes et al. (2018); Silva e Crisóstomo (2019).
REG_NO	<b>Variável independente de controle.</b> Variável <i>dummy</i> que designa a região político administrativa a qual o município pertence. 1: região Norte; 0: demais regiões. Fonte: <i>website</i> do IBGE.	Negativa	Vieira et al. (2019).
REG_ND	<b>Variável independente de controle.</b> Variável <i>dummy</i> que designa a região político administrativa a qual o município pertence. 1: região Nordeste; 0: demais regiões. Fonte: <i>website</i> do IBGE.	Negativa	Vieira et al. (2019).
REG_CO	<b>Variável independente de controle.</b> Variável <i>dummy</i> que designa a região político administrativa a qual o município pertence. 1: região Centro-Oeste; 0: demais regiões. Fonte: <i>website</i> do IBGE.	Negativa	Vieira et al. (2019).

Fonte: Elaborado pelos autores. Nota: O FPM e o PIB municipal foram deflacionados com base Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de dezembro de 2016.

A seguir, apresenta-se a equação que representa o modelo de regressão para dados em painel utilizado neste estudo.

$$IFDM_{it} = \beta_0 + \beta_1 IFGF_{it} + \beta_2 FPM_{it} + \beta_3 PIB_{it} + \beta_4 REG\_NO_{it} + \beta_5 REG\_ND_{it} + \beta_6 REG\_CO_{it} + \varepsilon_{it}$$

Em que:

$IFDM_{it}$ : Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal do município *i* no período *t*;  
 $IFGF_{it}$ : Índice FIRJAN de Gestão Fiscal do município *i* no período *t*;  
 $FPM_{it}$ : Fundo de Participação dos Municípios *per capita* do município *i* no período *t*;  
 $PIB_{it}$ : Produto Interno Bruto *per capita* do município *i* no período *t*;  
 $REG\_NO_{it}$ : variável que assumi 1: região Norte; 0: demais regiões;  
 $REG\_ND_{it}$ : variável que assumi 1: região Nordeste; 0: demais regiões;  
 $REG\_CO_{it}$ : variável que assumi 1: região Centro-Oeste; 0: demais regiões;  
 $\varepsilon_{it}$ : erro residual do modelo de regressão.

Gujarati e Porter (2011) esclarecem que a regressão para dados em painel, pode ser estimada por meio das seguintes possibilidades: Modelo MQO para dados empilhados (pooled); modelo de efeitos fixos e modelo de efeitos aleatórios. Para a escolha do modelo de regressão adequado aos dados desta pesquisa, a literatura (Gujarati & Porter, 2011; Fávero & Belfiore, 2017) indica a utilização dos seguintes testes estatísticos: Teste de Chow (Pooled vs Efeitos Fixos), o Teste de Breusch-Pagan (Pooled vs Efeitos Aleatórios) e o Teste de Hausman (Efeitos Aleatórios vs Efeitos Fixos). Com base nos resultados dos

referidos testes, a abordagem para dados em painel escolhida foi o modelo de efeitos aleatórios, os resultados dos testes que suportam a escolha desse modelo são apresentados no tópico Análise e Discussão dos Resultados. Por fim, para a validação do modelo de dados em painel estimado por efeitos fixos foram realizados testes para verificar a existência de problemas de heterocedasticidade (Teste de Breusch-Pagan), de autocorrelação (Teste de *Wooldridge*) e de multicolineariedade (*Variance Inflation Factor* –VIF), conforme recomendações de Gujarati e Porter (2011) e Fávero e Belfiore (2017). Os referidos procedimentos estatísticos foram realizados por meio so *software* Stata®.

#### 4 Análise e Discussão dos Resultados

Com o objetivo de conhecer o comportamento das variáveis consideradas por este estudo, apresenta-se na Tabela 3 a análise exploratória dos dados, através das medidas de tendência central (mediana e média) e de dispersão (desvio padrão, mínimo, máximo e coeficiente de variação).

**Tabela 3**  
**Análise Exploratória dos Dados referentes aos municípios brasileiros no período de 2006 a 2016**

Variáveis	Mediana	Média	DP	Mínimo	Máximo	CV
IFDM	0,6472	0,6357	0,1208	0,1866	0,9358	19%
IFGF	0,4993	0,4974	0,1412	0,0428	0,9931	28%
FPM	R\$815,95	R\$1.068,17	841,24	R\$1,04	R\$69.821,52	79%
PIB	R\$14,14	R\$19,14	21,49	R\$2,46	R\$1.030,18	112%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: DP: desvio padrão; CV: coeficiente de variação.

Análise do nível de desenvolvimento representado pelo IFDM: alto (superior a 0,8 pontos); moderado (entre 0,6 e 0,8 pontos); regular (entre 0,4 e 0,6 pontos); baixo (inferior a 0,4 ponto). Análise do tipo de gestão fiscal por meio do IFGF: excelente (superior a 0,8 pontos); boa (entre 0,6 e 0,8 pontos); em dificuldade (entre 0,4 e 0,6 pontos); crítica (inferior a 0,4 ponto).

Depreende-se da Tabela 3 que, entre 2006 e 2016, os municípios brasileiros apresentaram, em média, nível de desenvolvimento socioeconômico moderado, com baixa variabilidade entre as observações que compõem a amostra. Cabe destacar, que apesar de o IFDM apresentar valores mínimo e máximo discrepantes, a variabilidade dos dados foi menor que 20%.

Resultado análogo é verificado na análise do indicador de responsabilidade fiscal dos municípios brasileiros, no qual a variação dos dados foi inferior a 30%. Todavia, o valor médio do IFGF revela que, durante 2006 a 2016, os municípios brasileiros da amostra não conseguiram atender, adequadamente, os pressupostos estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal.

Não obstante, a análise exploratória do FPM e do PIB *per capita* evidenciaram alta variabilidade no nível de recursos federais transferidos aos municípios com o intuito de diminuir as desigualdades regionais, bem como na riqueza produzida por cada ente federado municipal. Os valores mínimo e máximo indicaram que, no período analisado, há ente que recebeu do Fundo de Participação dos Municípios R\$1,04 *per capita*, enquanto outro foi contemplado com R\$69.821,52 *per capita*. A mesma situação é observada para o PIB, há município que produziu apenas R\$2,46 por pessoa, em oposição a outro no qual a riqueza *per capita* adicionada foi de R\$1.030,18.

Por meio da análise exploratória dos dados, foi possível analisar o comportamento das variáveis consideradas por este estudo, durante o período de 2006 a 2016. Essa análise exploratória revelou a existência de disparidades socioeconômicas entre os municípios amostra, bem como o baixo nível de responsabilidade fiscal desses municípios. Entretanto, para verificar a influência do FPM e da responsabilidade fiscal no desenvolvimento, estimou-se o modelo de regressão para dados em painel, cujos resultados estão apresentados na Tabela 4.

Para a escolha do modelo de regressão adequado aos dados desta pesquisa, foram realizados o Teste de *Chow* (*Pooled vs Efeitos Fixos*), o Teste de *Breusch-Pagan* (*Pooled vs Efeitos Aleatórios*) e o Teste de *Hausman* (*Efeitos Aleatórios vs Efeitos Fixos*). Os resultados desses testes são apresentados no final da Tabela 4. Verifica-se na referida Tabela que os testes de *Chow* (*Pooled vs EF*), *Breusch-Pagan* (*Pooled vs EA*) e de *Hausman* (*EA vs EF*) indicaram a adequabilidade do modelo de efeitos fixos aos dados desta pesquisa. Entretanto, em função da omissão dos resultados relativos às *dummies* que designam a região política administrativa de cada município, optou-se por considerar o modelo de efeitos aleatórios. A recomendação de utilização do modelo de dados em painel com efeitos aleatórios, quando o modelo de dados em painel com efeitos fixos não é capaz de identificar os coeficientes das variáveis *dummies* é feita por Gujarati e Porter (2011). Além disso, verifica-se na Tabela 4 que o sinal dos coeficientes estimados e a significância das variáveis explicativas são idênticos no modelo de efeitos efeitos e no modelo de efeitos aleatórios.

Tabela 4

**Resultados do modelo de regressão para dados em painel com efeitos fixos e efeitos aleatórios estimado com dados referentes aos municípios brasileiros no período de 2006 a 2016**

<i>ln</i> FDM	E.F	E.A
<i>ln</i> FPM	0,1345***	0,0593***
<i>ln</i> FGF	-0,0215***	-0,0143***
<i>ln</i> PIB	0,1572***	0,1772***
REG_NO	-	-0,1706***
REG_ND	-	-0,1113***
REG_CO	-	-0,0700***
Constante	-1,8169	-1,3077
Nº	5.541	5.541
Observações	47.086	47.086
R <sup>2</sup> ajustado total	34,64	57,83
Teste F/Teste Wald	1.083,25	10.180,31
Prob	0,0000	0,0000
Teste de Chow	Prob>F: 0,0000	
Breusch-Pagan	Prob>chibar2: 0,0000	
Teste de Hausman	Prob>chi2: 0,0000	
Média VIF	1,34	
Teste de Heterocedasticidade	Prob>chi2: 0,0000	
Teste de Autocorrelação	Prob>F: 0,0000	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota:\*\*\*significativo ao nível de 1%; \*\*significativo ao nível de 5%.

Para adequação das unidades de medidas, as variáveis utilizadas no modelo foram transformadas em logaritmo natural, com exceção das *dummies* que designam a região político administrativa do município.

Ainda, para a validação do modelo de dados em painel estimado por efeitos fixos, foram realizados testes para verificar a existência de problemas de heterocedasticidade (Teste de Breusch-Pagan), de autocorrelação (Teste de *Wooldridge*) e de multicolineariedade (*Variance Inflation Factor* – VIF). Os resultados dos referidos testes são apresentados no final da Tabela 4, os quais demonstraram a presença de heterocedasticidade e de autocorrelação serial. A fim de corrigir esse problema optou-se por processar as regressões de dados em painel por meio de erros-padrão robustos clusterizados (Fávero & Belfiore, 2017). Ademais, observa-se por meio do Teste de Wald a significância global do modelo de regressão, indicando a sua adequação para se analisar a influência do FPM e da responsabilidade fiscal no desenvolvimento socioeconômico.

Analisando-se os resultados do modelo de regressão para dados em painel com efeitos aleatórios, verifica-se que a variável que representa o Fundo de Participação do Município apresentou um coeficiente positivo e significativo. Esse resultado indica que, no período de 2006 a 2016, as transferências federais relativas ao FPM contribuíram para a redução das disparidades socioeconômicas existentes entre os municípios brasileiros. Resultado similar foi encontrado por Vieira *et al.* (2017). Não obstante, os referidos autores, ao utilizarem o modelo de regressão quantílica e dados de 2008 a 2012, observaram que os recursos dos FPM afetaram positivamente o nível de desenvolvimento socioeconômico dos municípios somente até determinado nível de desenvolvimento. Dado que, para os municípios com maiores índices de desenvolvimento socioeconômico, a manutenção do bem estar social e da qualidade de vida não foi associada positivamente a partilha dos recursos do FPM. Nesse sentido, os autores argumentam que “ a partilha de recursos do FPM, por si só, pode ser apenas um acessório na dinâmica de promoção do desenvolvimento socioeconômico regional integrado, mas não o principal instrumento” (Vieira et al, 2017, p.01).

Por sua vez, depreende-se da Tabela 4 que a gestão fiscal apresentou relação negativa com o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros, assim, quanto maior a gestão fiscal dos municípios, menor tendeu a ser o seu desenvolvimento. Esse achado vai de encontro aos estudos de Souza *et al.* (2012) Leite Filho e Fialho (2015), Louzano *et al.* (2019) e Silva e Crisóstomo (2019), que observaram uma relação positiva e significativa entre a responsabilidade social e o desenvolvimento socioeconômico. Considera-se que uma possível explicação para esse resultado seja o baixo nível de responsabilidade fiscal auferido por esses entes federados entre 2006 e 2016. Conforme revelou a análise exploratória dos dados, os municípios da amostra apresentaram dificuldade para atender as diretrizes da Lei de Responsabilidade Fiscal, o que pode ter comprometido o seu efeito sobre o desenvolvimento. Cabe destacar que essa inferência é apenas uma suposição, que necessita de análises aprofundadas em futuras pesquisas.

A hipótese defendida por este estudo foi parcialmente aceita. Pressupunha-se, com base na literatura consultada, que o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros seria afetado positivamente pelo Fundo de Participação dos Municípios e pela gestão fiscal responsável. Dado que o desenvolvimento socioeconômico apresentou relação negativa com a responsabilidade fiscal, essa hipótese só foi aceita na análise da relação do desenvolvimento socioeconômico com o FPM.

Por fim, visando captar os efeitos de outros fatores que podem afetar o desenvolvimento dos

municípios brasileiros, foram incluídas as seguintes variáveis de controle: PIB; REG\_NO; REG\_ND e REG\_CO. A primeira delas, a riqueza *per capita* gerada pelo município, apresentou um relacionamento positivo e significativo com o desenvolvimento, conforme era esperado pela literatura (Leite Filho & Fialho, 2015; Vieira *et al.*, 2017; Mendes *et al.*, 2018; Silva & Crisóstomo, 2019).

As variáveis que designam as regiões político administrativa dos municípios brasileiros apresentaram um coeficiente negativo e significativo. Esse achado indica que, em comparação com os municípios das regiões Sul e Sudeste, os entes federados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentaram nível de desenvolvimento socioeconômico menor. Possivelmente, esse resultado ocorreu em função das características desses municípios, que apresentam elevados níveis de desigualdades socioeconômica (Vieira, 2017).

## 5 Considerações Finais

Este trabalho teve por objetivo de identificar quais os efeitos do Fundo de Participação dos Municípios e da responsabilidade fiscal no desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Para tanto, 5.541 municípios brasileiros foram analisados durante o período de 2006 a 2016. O tratamento dos dados ocorreu por meio da análise exploratória dos dados e do modelo de regressão para dados em painel com efeitos aleatórios e erros padrão robustos clusterizados.

Os resultados do estudo indicaram uma relação significativa e positiva entre o FPM e o desenvolvimento socioeconômico. Todavia, não foram observados efeitos da gestão fiscal responsável sobre o desenvolvimento. Esses resultados corroboram, parcialmente, a hipótese defendida por este estudo, demonstrando que o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros é afetado positivamente pelo Fundo de Participação dos Municípios.

Salienta-se que, além de contribuir para a literatura, os resultados deste estudo contribuem para a administração pública. Ao trazer indícios de que o desenvolvimento socioeconômico é afetado positivamente pelo FPM, evidencia-se que essa transferência intergovernamental cumpriu o seu papel. Assim, o FPM demonstrou ser um importante instrumento para atenuar as desigualdades socioeconômicas existentes no Brasil, um país que apresenta um cenário de grandes disparidades econômicas e sociais entre seus entes locais.

Ainda, os resultados deste estudo destacam que a gestão fiscal dos municípios brasileiros carece de atenção da administração pública, uma vez que, passados quase 20 anos da implementação da LRF, os municípios brasileiros apresentaram dificuldade para atender as diretrizes contidas na referida legislação, o que pode ter comprometido o seu efeito sobre o desenvolvimento socioeconômico desses entes locais.

Diante de tais resultados o estudo preenche a lacuna sobre o tema, contemplando uma pesquisa que aborda o FPM e a gestão fiscal responsável conjuntamente no contexto econômico municipal. As pesquisas já realizadas abordaram a relação entre o desenvolvimento econômico e responsabilidade fiscal, ou as transferências governamentais e aspectos econômicos e sociais. O presente estudo avança no conhecimento científico abordando ambos os aspectos, FPM e responsabilidade fiscal, sobre o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. Desse modo, descobriu-se que o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros foi afetado positivamente pelo FPM e que tal transferência intergovernamental se mostrou um relevante mecanismo para amenizar as desigualdades socioeconômicas existentes nos municípios brasileiros.

Com isso, os achados aqui expostos podem auxiliar os gestores públicos na execução de políticas que visem a melhor gestão dos recursos advindos das transferências governamentais, bem como criar mecanismos eficientes para uma gestão fiscal responsável. Também a sociedade, de forma geral, pode fazer uso da pesquisa, analisando os resultados e, com isso, exercerem o controle social.

Como limitação deste estudo, destaca-se que os resultados se aplicam somente à amostra e ao período analisado, não sendo possível a sua generalização. Diante disso, pesquisas futuras podem investigar se esses resultados são ou não observados em outras amostras.

Ademais, outra limitação deste estudo foi a técnica de regressão utilizada para estimação dos resultados. Essa técnica não permitiu o controle do caráter recursivo do desenvolvimento socioeconômico. Entretanto, cabe ressaltar que o modelo de regressão estimado por meio do GMM não foi validado para os dados desta pesquisa. Assim, estudos futuros podem adotar esse procedimento metodológico a fim de verificar a convergência ou a divergência entre os resultados.

## Referências

Arantes, R. B. et al. (2010). Controles democráticos sobre a administração pública no Brasil: Legislativo, tribunais de contas, Judiciário e Ministério Público. In: Loureiro, M. R., Abrucio, F. L. & Pacheco, R. S. Burocracia e política no Brasil: desafios para a ordem democrática no século XXI. Rio de Janeiro: FGV, p. 109-147.

Baião, A. L., Cunha, A. S. M. D., & Souza, F. S. R. N. D. (2017). Papel das transferências

- intergovernamentais na equalização fiscal dos municípios brasileiros. *Revista do Serviço Público*, 68 (3), 583-610. DOI: <https://doi.org/10.21874/rsp.v68i3.1406>.
- Bardhan, P. & Mookherjee, D. (2005). Decentralizing antipoverty program delivery in developing countries. *Journal of Public Economics*. Amsterdam, 89(4), 675-704, Apr.
- Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Produto Interno Bruto*. Recuperado de <https://www.ibge.gov.br/pt/inicio.html>.
- Brasil. *Lei complementar n. 101, de 04 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, [2018]. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LCP/Lcp101.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.html)
- Brasil. Secretaria do Tesouro Nacional (STN). *Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro*. Recuperado de [https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/consulta\\_finbra/finbra\\_list.jsf](https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/consulta_finbra/finbra_list.jsf).
- Cruz, C. F. (2015). *Responsabilidade na gestão fiscal: um estudo em grandes municípios com base nos pilares da lei de responsabilidade fiscal no período de 2010-2013*. Tese (Doutorado), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Cruz, C. F. D., & Afonso, L. E. (2018). Gestão fiscal e pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal: evidências em grandes municípios. *Revista de Administração Pública*, 52(1), 126-148.
- Cruz, C. F., Silva, L. M., & Santos, R. (2010). Transparência da gestão fiscal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios do Estado do Rio de Janeiro. *Journal of Accounting, Management and Governance*, 12(3).
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Elsevier Brasil.
- Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. *Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal*. Recuperado de <https://www.firjan.com.br/ifdm/>
- Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. *Índice FIRJAN de Gestão Fiscal*. Recuperado de <https://www.firjan.com.br/ifgf/>
- Galvarro, M. D. P. S. Q., Braga, M. J., & Fontes, R. M. O. (2008). Federalismo fiscal e disparidades no Estado de Minas Gerais. *Anais do EnANPAD*, 32, Rio de Janeiro.
- Gasparini, C. E. & Miranda, R. B. (2006). *Evolução dos aspectos legais e dos montantes de transferências realizadas pelo Fundo de Participação dos Municípios*. Texto para Discussão nº 1243, Brasília.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica*. 5ed. AMGH Editora.
- Kraemer, M. E. P. (2003) O impacto da contabilidade no sistema de gestão fiscal. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, Florianópolis, 3 (6), 19-31. DOI: <http://dx.doi.org/10.16930/2237-7662/rccc.v3n6p19-31>
- Leite Filho, G. A., & Fialho, T. M. M. (2015). Relação entre indicadores de gestão pública e de desenvolvimento dos municípios brasileiros. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 20 (67), 227-295. DOI: <https://doi.org/10.12660/cgpc.v20n67.52080>
- Leite, C. K. S. (2011). Federalismo, processo decisório e ordenamento fiscal: a criação da Lei de Responsabilidade Fiscal. *Texto para Discussão*, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada -IPEA.
- Lima, E. C. P. (2003). Transferências orçamentárias da União para estados e municípios: determinantes e beneficiários. In: Rezende, F., & Oliveira, F. A. *Descentralização e federalismo fiscal no Brasil: desafios da reforma tributária*. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung, 2003, 336p.
- Louzano, J. P. O., Abrantes, L. A., Ferreira, M. A. M., & Zuccolotto, R. (2019). Causalidade de Granger do índice de desenvolvimento socioeconômico na gestão fiscal dos municípios brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 53(3), 610-627. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220180139>.
- Maciel, V. F., de Toledo Piza, C. C., & Penoff, R. N. (2010). Desigualdades regionais e bem-estar no Brasil:

- quão eficiente tem sido a atividade tributária dos estados para a sociedade? *Planejamento e Políticas Públicas*, 33, 291-318.
- Marinho, E., Soares, F., & Benegas, M. (2004). Desigualdade de renda e eficiência técnica na geração de bem-estar entre os estados brasileiros. *Revista Brasileira de Economia*, 58(4), 583-608. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71402004000400006>.
- Martins, I. G. S., & Nascimento, C. V. (2014). *Comentários à lei de responsabilidade fiscal*. 7 ed. São Paulo: Saraiva.
- Massardi, W. O., & Abrantes, L. A. (2015). Esforço fiscal, dependência do FPM e desenvolvimento socioeconômico: um estudo aplicado aos municípios de Minas Gerais. *REGE-Revista de Gestão*, 22(3), 295-313. DOI: <https://doi.org/10.5700/rege564>
- Mendes, M., Miranda, R. B. & Cosio, F. B. (2008). Transferências intergovernamentais no Brasil: diagnóstico e proposta de reforma. Senado Federal, Consultoria Legislativa.
- Mendes, W. A., Ferreira, M. A. M., Abrantes, L. A., & Faria, E. R. (2018). A influência da capacidade econômica e da formação de receitas públicas no desenvolvimento humano. *Revista de Administração Pública*, 52(5), 918-934. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220170004>.
- Moraes, D. P. D. (2006). *Arrecadação tributária municipal: esforço fiscal, transferências e Lei de Responsabilidade Fiscal*. Dissertação de Mestrado. Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Nunes, S. P. P., & Nunes, R. D. C. (2002). O processo orçamentário na Lei de Responsabilidade Fiscal: instrumento de planejamento. *Administração Pública: direitos administrativos, financeiros e gestão pública: prática, inovações e polêmicas*. São Paulo: Revista dos Tribunais. DOI: <https://doi.org/10.36428/revistadacgu.v7i11.15>.
- Prado, S. (2006). Transferências Intergovernamentais na Federação Brasileira: avaliação e alternativas de reforma. *Caderno Fórum Fiscal dos Estados Brasileiros*, 323 (6).
- Ravanello, M., & Bender Filho, R. (2019). Análise da dependência dos municípios do Vale do Rio Pardo/RS aos recursos de transferência do FPM. *Economia e Desenvolvimento*, 31 (14). DOI: <https://doi.org/10.5902/1414650938503>
- Rezende, F. (2006). *Desafios do federalismo fiscal*. FGV Editora.
- Ribeiro, M. B. (2016). Uma Resenha sobre as avaliações mais recentes dos efeitos locais das transferências do Fundo de Participação dos Municípios (FPM). Recuperado de <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7109>.
- Silva, C. R. M. D., & Crisóstomo, V. L. (2019). Gestão fiscal, eficiência da gestão pública e desenvolvimento socioeconômico dos municípios cearenses. *Revista de Administração Pública*, 53, 791-801.
- Silva, C. R. M., & Crissóstomo, V. L. (2019). Gestão fiscal, eficiência da gestão pública e desenvolvimento socioeconômico dos municípios cearenses. *Revista de Administração Pública*, 53(4), 791-801. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220180234>.
- Sousa, P. F. B., Lima, A. O., do Nascimento, C. P. S., Peter, M. D. G. A., Machado, M. V. V., & de Oliveira Gomes, A. (2013). Desenvolvimento municipal e cumprimento da lei de responsabilidade fiscal: uma análise dos municípios brasileiros utilizando dados em painel. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 1(1), 58-70. DOI: <http://dx.doi.org/10.18405/recfin20130104>
- Šťastná, L., & Gregor, M. (2011). Local government efficiency: evidence from the Czech municipalities (IES Working Paper No. 14/2011). Prague, Czech Republic: Charles University.
- Varela, P. S., Martins, G. D., & Fávero, L. P. L. (2010). Ineficiência do gasto público e ilusão fiscal: uma avaliação do flypaper effect na atenção básica à saúde. *Anais do IV Congresso ANPCONT*, Natal.
- Vargas, N. C. (2006). *Estados no Brasil e o controle fiscal e financeiro pela União no pós-real*. Tese de Doutorado Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, Brasil.

Veloso, J. F. A. (2008). *As transferências intergovernamentais e o esforço tributário municipal: uma análise do fundo de participação dos municípios (FPM)*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Brasília, Brasília, Brasil.

Vieira, M. A. (2017). *Efeitos das transferências intergovernamentais na redução das desigualdades e na promoção do desenvolvimento socioeconômico das regiões brasileiras*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Brasil.

Vieira, M. A., Abrantes, L. A., Almeida, F. M., & Anjos, D. A. (2017). Efeitos do Fundo De Participação Dos Municípios (FPM) no Desenvolvimento Socioeconômico dos Municípios Brasileiros. *Anais do Congresso Brasileiros de Administração e Contabilidade*, 8, Rio de Janeiro.

Vieira, M. A., Abrantes, L. A., Almeida, F. M., & Anjos, D. A. (2019). Implicações do Fundo de Participação dos Estados (FPE) na Redução das Desigualdades Regionais. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 22 (1), 136-15. DOI: [http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925\\_2019v22n1a8](http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925_2019v22n1a8).

Von Hagen, J., & Wolff, G. B. (2006). What do deficits tell us about debt? Empirical evidence on creative accounting with fiscal rules in the EU. *Journal of Banking & Finance*, 30 (12), 3259-3279. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.011>.

## NOTAS

### AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Bolsa de Doutorado Daniele Silva Rodrigues.

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: Rodrigues, D. S. Andrade, F. O. Avelino, B. C. Barbosa Neto, J. E.

Coleta de dados: Rodrigues, D. S. Andrade, F. O.

Análise de dados: Rodrigues, D. S. Andrade, F. O.

Discussão dos resultados: Rodrigues, D. S. Andrade, F.

Revisão e aprovação: Avelino, B. C. Barbosa Neto, J. E.

### CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

### FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais.

### CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

### LICENÇA DE USO

Os Direitos Autorais para artigos publicados neste periódico são do autor, com direitos de primeira publicação para a Revista. Em virtude de aparecerem nesta Revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, em aplicações educacionais, de exercício profissional e para gestão pública. A Revista adotou a licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional - CC BY NC ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Esta licença permite acessar, baixar (download), copiar, imprimir, compartilhar, reutilizar e distribuir os artigos desde que com a citação da fonte, atribuindo os devidos créditos de autoria. Nesses casos, nenhuma permissão é necessária por parte dos autores ou dos editores. Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não-exclusiva da versão do trabalho publicada nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional ou um capítulo de livro).

### PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Curso de Ciências Contábeis e Programa de Pós-graduação em



Contabilidade. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

## **EDITORES**

Carlos Eduardo Facin Lavarda e Suliani Rover

## **HISTÓRICO**

Recebido em: 23/12/2020 – Revisado por pares em: 12/05/2021 – Reformulado em: 10/06/2021 – Recomendado para publicação em: 21/07/2021 – Publicado em: 04/12/2021