

Relação entre Transferências Governamentais e Arrecadação Própria nos Estados Brasileiros: À Luz do Efeito *Flypaper*

DOI: <https://zenodo.org/records/15758368>

Maria do Socorro da Silva Nunes Pereira

Graduada em Ciências Contábeis, UERN
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
corrinha658@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-0307-9060>

Benedito Manoel do Nascimento Costa

Mestre em Contabilidade e Controladoria, UFC
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
beneditocosta@uern.br
<https://orcid.org/0000-0002-5973-2949>

Resumo

A pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre as transferências governamentais e arrecadação própria dos estados brasileiros, buscando analisar também a existência do efeito *flypaper*. Buscou-se avançar na literatura quanto ao debate entre a relação das transferências na arrecadação e como elas interferem na arrecadação e, consequentemente, na condição financeira governamental dos entes locais. A amostra foi composta pelos 26 estados brasileiros entre os períodos de 2018 a 2022. A metodologia utilizada foi através da estatística da análise descritiva entre as variáveis utilizadas juntamente com a análise do teste de correlação. Os dados foram obtidos através da fonte SICONFI. As principais variáveis escolhidas foram as transferências e a arrecadação própria, a partir das quais foram calculados indicadores para auxiliar nos cálculos. Concluiu-se então através da análise entre o teste de correlação e estatística descritiva que não verificou-se indícios do efeito *flypaper* em estados com elevado nível de transferências, mas sendo possível verificar que quanto maior o aumento no volume de transferências nos estados, maior será a dependência fiscal dos estados, mostrando que os estados são altamente dependentes, verificando então que as transferências acabam prejudicando a arrecadação própria dos estados brasileiros, isto é, quanto mais transferências os estados recebem, menores são os esforços realizados pra aumentar sua receita própria.

Palavras-chave: Efeito *Flypaper*. Federalismo Fiscal. Arrecadação Própria. Transferências Governamentais.

The Relationship Between Government Transfers and Own Revenue in Brazilian States: In Light of the Flypaper Effect

Abstract

The research aimed to analyze the relationship between government transfers and the own revenues of Brazilian states, also seeking to examine the existence of the flypaper effect. The study sought to advance the literature by discussing how transfers impact revenue collection and, consequently, the governmental financial condition of local entities. The sample consisted of the 26 Brazilian states during the period from 2018 to 2022. The methodology applied involved descriptive statistical analysis of the selected variables, combined with correlation testing. The data was obtained from the SICONFI database. The main variables chosen were transfers and own revenues, from which indicators were calculated to assist in the analyses. The study concluded, through correlation tests and descriptive statistical analysis, that no evidence of the flypaper effect was observed in states with high levels of transfers. However, it was noted that the greater the increase in transfer volumes to states, the higher their fiscal dependence. This demonstrates that states are highly reliant on transfers, which ultimately hinders their ability to generate own revenues. In other words, the more transfers states receive, the less effort they make to increase their own revenues.

Keywords: Flypaper Effect. Fiscal Federalism. Own-Source Revenue. Government Transfers.

1 Introdução

As políticas públicas dependem de recursos financeiros para serem executadas de maneira eficaz. Sem a alocação adequada desses recursos, a implementação das políticas pode ser comprometida. Reconhecendo a importância desses recursos para a efetivação das políticas, destaca-se também a necessidade de garantir a transparência e a prestação de contas em relação às despesas governamentais.

O federalismo fiscal representa uma forma de organização do Estado em que o poder é dividido entre o governo central, estadual e municipal. Essa estrutura proporciona a esses entes autonomia para tomar decisões dentro de suas esferas de competência, incluindo a transferência de recursos entre eles, de modo que, as receitas públicas podem ser diretamente arrecadadas pelo ente, na forma de tributos, ou indiretamente por meio de transferências intergovernamentais (Batóg e Batóg, 2021). É a partir do aumento dessas transferências que ocorre o fenômeno conhecido como efeito *flypaper* (Pansani *et al.* (2020); Pereira *et al.*, (2022).

O efeito *flypaper* é um fenômeno decorrente do federalismo fiscal, no qual o aumento nas transferências de recursos resulta em um aumento desproporcional nos gastos públicos, o que acaba gerando ineficiência na aplicação desses recursos, onde a elevada dependência das transferências federais acaba fragilizando a capacidade de arrecadação tributária dos estados. A falta de incentivos para o aumento da arrecadação própria é um fator crucial que contribui para o efeito *flypaper* (Pereira *et al.* 2022).

As transferências são vistas como as principais fontes de financiamento das despesas públicas dos estados e municípios, além da arrecadação tributária. Estes recursos servem para garantir uma maior autonomia política e administrativa pela desconcentração da atividade estatal nas esferas superiores de governo. Os regimes federativos em virtude dos desequilíbrios fiscais, em suas bases de tributação na demanda de bens e serviços utilizam os sistemas de transferências intergovernamentais que funciona como uma partilha de recursos entre os entes com objetivo de corrigir os desequilíbrios garantindo equilíbrio orçamentários em unidades menos favorecidas (Freitas *et al.*, 2019).

Já a arrecadação própria é a capacidade de um ente federativo gerar receitas por meio de impostos, taxas e outras fontes próprias, sem depender excessivamente de transferências do governo central. Essa autonomia financeira permite que os entes subnacionais financiem suas políticas públicas de forma mais independente, com maior agilidade e flexibilidade (Freitas *et al.*, 2019).

Couri (2020), ao analisar a condição financeira dos estados brasileiros, concluiu que eles são altamente dependentes das transferências federais. Com isso, é necessário conhecer a condição financeira do governo pois através dela é possível verificar se o mesmo está preparado para enfrentar crises financeiras e recessões.

Nesse sentido, qual a relação entre transferências governamentais e arrecadação própria nos estados brasileiros e seus reflexos para a ocorrência do efeito *flypaper*? O presente estudo se propõe a analisar a relação entre as transferências governamentais e arrecadação própria nos estados brasileiros juntamente com a análise sobre o efeito *flypaper* com objetivo de verificar se as transferências acabam prejudicando a arrecadação dos entes subnacionais.

Trata-se de uma análise descritiva, quantitativa e documental, cujos dados foram obtidos através do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). As principais variáveis escolhidas são as transferências e a arrecadação própria, a partir das quais foram calculados indicadores para auxiliar nos resultados. No que se refere às técnicas de análise de dados, foi utilizada a estatística descritiva, calculando-se medidas como média, desvio padrão, máximo e mínimo das variáveis consideradas, bem como, uma análise utilizando o teste de correlação de Pearson para determinar o relacionamento entre as variáveis.

Tal análise é relevante por diversos motivos. Primeiramente, permite compreender como as políticas de transferências intergovernamentais impactam a capacidade dos estados em arrecadar receitas próprias e em gerir seus recursos de forma eficiente. Além disso, ao identificar a presença do efeito *flypaper* em alguns estados mais do que em outros, o estudo pode contribuir para a formulação de políticas públicas mais direcionadas e eficazes, levando em consideração as particularidades de cada região.

Dessa forma, o estudo é relevante por oferecer *insights* que podem embasar tomadas de decisão mais assertivas por parte das autoridades governamentais, visando a melhoria da eficiência na arrecadação e na alocação de recursos públicos. Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre transferências governamentais e arrecadação própria nos estados brasileiros à luz do efeito *flypaper*. sobre as consequências mais proeminentes do efeito *flypaper* decorrente das transferências voluntárias, como também por falta de estudos recentes sobre a temática (Lima Filho *et al.*, 2023).

2. Referencial Teórico

A seguir aborda aspectos fundamentais do federalismo fiscal, com ênfase nos efeitos das transferências governamentais e na arrecadação própria dos entes federativos. Inicialmente,

será discutido o conceito de federalismo fiscal e seu impacto na autonomia financeira dos governos locais. Em seguida, será explorado o efeito *flypaper*, que explica como os recursos recebidos por meio de transferências governamentais podem influenciar a alocação de gastos públicos.

Por fim, analisou-se a importância da arrecadação própria, destacando suas implicações para a sustentabilidade financeira e a capacidade de gestão dos municípios, assim como a relação entre essas diferentes fontes de receita e o desenvolvimento regional.

2.1 Federalismo Fiscal e efeito *flypaper*

Uma varredura na literatura recente sobre o federalismo fiscal e o efeito *flypaper* revela que a condição financeira da administração pública saudável é essencial para que os governos possam prestar serviços públicos e desempenhar suas funções essenciais. Os governos com boa condição financeira são mais capazes de investir em infraestrutura, educação, saúde e outros serviços essenciais Couri., (2020). Portanto, a condição financeira de um governo é um indicador importante de sua capacidade de cumprir obrigações e fornecer serviços públicos de qualidade a condição financeira é a aptidão de um governo continuar a cumprir com as suas obrigações financeiras e a fornecer os bens e os serviços públicos atuais e futuros à coletividade, prezando pela gestão de recebimento dos recursos, das despesas e do endividamento (Lima; Diniz, 2016).

Os estados são altamente dependentes de transferências intergovernamentais (Mueller, 2020). Essa dependência dificulta o aumento da arrecadação própria dos estados, uma vez que eles precisam compensar a perda de receita federal (Afonso, 1993). De acordo com o IPEA (2019) os estados enfrentaram diversos desafios, como elevado nível de endividamento, déficit fiscal e grande dependência das transferências federais, que representam uma parcela significativa de sua receita, chegando a cerca de 50%. Esses desafios podem demandar a adoção de políticas financeiras eficientes para garantir a saúde financeira dos estados e a prestação adequada de serviços públicos à população.

É fundamental lembrar que a federação brasileira é composta por diversos entes federativos, como a União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Cada um deles tem obrigações constitucionais e necessita arrecadar recursos para cumpri-las. No entanto, muitas vezes os recursos próprios não são suficientes, tornando necessária a distribuição de recursos arrecadados (Centro de liderança pública, 2018).

O federalismo, como mecanismo de organização estatal, surgiu para evitar abusos por meio da implantação de técnicas de controle da máquina pública (Assunção, 2023). No entanto, é caracterizado por ser centralizador na arrecadação tributária pela União, o que prejudica os estados e municípios, que dependem cada vez mais das transferências das esferas superiores (Freitas *et al.*, 2019).

A partir do federalismo, surgiu o fenômeno chamado efeito *flypaper*, que representa uma falha no sistema e resulta em ineficiência na aplicação dos recursos. Esse efeito ocorre quando o aumento nas transferências de recursos leva a um aumento desproporcional nos gastos públicos (Pereira *et al.*, 2022).

Pereira *et al.*, (2022) analisaram a relação entre transferências governamentais e arrecadação própria nos estados brasileiros e concluiu que o efeito *flypaper* existe, embora seja mais visível em alguns estados do que em outros, devido a fatores como, elevada dependência das transferências federais, fragilidade na capacidade de arrecadação tributária dos estados e falta de incentivos para o aumento da arrecadação própria.

Foi demonstrado também através de estudos analisados que os gastos públicos são mais sensíveis às transferências não condicionadas da União para estados e municípios do que quando comparado ao crescimento na renda mediana, que acaba corroborando cada vez mais com a existência de efeito *flypaper* no Brasil.

Petterson (2020) explica que o efeito *flypaper* representa a resposta dos entes municipais para as transferências governamentais no processo orçamentário local, verificando-se, assim, que o federalismo fiscal é uma forma de organização do Estado onde há a divisão de poderes entre os governos central, estadual e municipal.

2.2 Transferências intergovernamentais

As transferências intergovernamentais são transferências de recursos financeiros realizados pela União, municípios ou Estados para outros entes federativos. Segundo a Constituição Federal de 1988, estas são compostas por transferências constitucionais legais e transferências voluntárias. Tais transferências surgem como elementos essenciais no sistema federativo, sendo uma das principais receitas dos municípios brasileiros, resultando no aumento da participação dos municípios e estados na receita fiscal total do país para fins de equalização das contas públicas (Rocha, 2019).

As transferências intergovernamentais têm como objetivo gerenciar a prestação de bens e serviços específicos de cada região, buscando tornar equivalente, de forma racional, os bens e serviços disponibilizados à sociedade, além de reduzir as disparidades regionais e características de cada jurisdição (Oates, 1999).

Nesse contexto, embora as transferências intergovernamentais sejam instrumentos importantes para corrigir desequilíbrios fiscais (tanto verticais quanto horizontais), elas também apresentam aspectos negativos. Lima e Diniz (2016) apontam que essas transferências podem gerar efeitos colaterais, como a indução à expansão dos gastos, a desmotivação para a exploração da base tributária própria e a diminuição dos efeitos positivos das regras de disciplina fiscal.

De acordo com o MCASP (2021), as transferências intergovernamentais estão relacionadas com a entrega de recursos que ocorrem em esferas distintas de governo de um ente transferidor para um receptor, onde as transferências voluntárias referem-se à entrega de recursos correntes ou de capital de um ente federativo para outro, com o propósito de cooperação, auxílio ou assistência financeira.

Como transferências constitucionais legais tem-se os Fundos de Participação dos Municípios (FPM), Fundo de Participação dos Estados (FPE), fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) e compensações financeiras.

O FUNDEB devem ser aplicados de forma obrigatória pelos Estados e Municípios na aplicação na manutenção e no desenvolvimento do ensino, A Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico tem como finalidade garantir investimentos em infraestrutura de transporte, projetos ambientais ligados à indústria de petróleo e gás, bem como subsídios para o transporte de álcool combustível, gás natural, derivados de petróleo e seus produtos (Brasil, 1988).

Com isso, o baixo desenvolvimento econômico de um município pode ocasionar uma dependência do FPM, seguindo o que se fala sobre o fenômeno do efeito *flypaper*, de que o dinheiro é gasto onde ele bate, o recurso financeiro enviado por transferências intergovernamentais é gasto sem contrapartidas, ou seja, gasto de imediato logo a possibilidade de o recurso financeiro ser gasto sem eficiência é bem elevada.

Como analisam os autores Massardi e Abantes (2015), as transferências intergovernamentais podem ser um fator de comprometimento do crescimento local, devido à má utilização dos recursos enviados pela União, já que o intuito é a redução das desigualdades na comunidade, e os municípios com menor nível de desenvolvimento tendem a receber um valor maior proporcionalmente.

Pereira *et al* (2022) fala que o aumento dos repasses do FPM-Interior indica que pode estar havendo desperdício de recursos nos municípios devido a expansão do gasto público para custeio administrativo. Independentemente das distinções entre os tipos de transferências. Estudos mostram que há uma correlação positiva entre o volume de recursos transferidos e a dependência desses valores pelo ente municipal. Desta forma, quanto menores as receitas públicas em comparação às previsões iniciais, menor a eficiência dos procedimentos municipais de arrecadação (Pansani *et al.*,2020; Lima, (2018).

Pansani *et al.* (2020) assinala que, um alto grau de dependência dos entes subnacionais em relação às receitas geradas em âmbito federal permite que os gastos públicos estejam menos vinculados às demandas dos contribuintes, uma vez que estes percebem em menor grau a geração de receitas, estando mais dispostos a aceitar aumentos nas despesas públicas quando as receitas aumentam, mesmo que seja por meio de transferências intergovernamentais, do que quando há um aumento na renda privada.

Por sua vez, Batóg e Batóg (2021) verificaram que municípios mais populosos, com maior renda, densidade demográfica e empregos, apresentam maior eficiência na arrecadação de recursos próprios, notando-se então, nesses municípios, uma menor demanda por recursos como transferências.

É possível verificar-se a partir de trabalhos existentes através da literatura na área econômica de finanças públicas, haver evidências de que as transferências têm gerado alguns efeitos negativos com relação à capacidade de geração de receitas próprias dos municípios. Passos e Nascimento (2018) destacam a complexidade das finanças municipais e as dificuldades enfrentadas na busca por equilíbrio fiscal e distribuição justa de recursos.

De acordo com Diniz, Lima e Martins (2017), as transferências, especialmente aquelas que não impõem condicionamentos para os recursos recebidos pelos governos subnacionais, bem como as que exigem contrapartidas financeiras dos receptores, facilitam um aumento nas despesas desses governos, sem, contudo, resultar em um incremento na renda dos contribuintes.

Desse modo, a relação entre gastos, receitas e transferências intergovernamentais é crucial para a sustentabilidade financeira dos municípios e para garantir a prestação adequada de serviços públicos à população, sendo fundamental que as políticas públicas levem em consideração essas questões para promover um ambiente fiscal mais equitativo e eficiente, visando o desenvolvimento sustentável das cidades brasileiras.

2.3 Pesquisas afins

Esta sessão apresenta os principais estudos referente ao tema onde é feita uma revisão sistemática da literatura, apresentando evidências de ilusão fiscal no Brasil sob o efeito *flypaper* e a ilusão causada pela complexidade da estrutura tributária com base em dados encontrados de estados e municípios de forma a fornecer informações do cenário tributário brasileiro por meio da análise de evidências de ilusão fiscal e efeito *flypaper* no Brasil.

Estudo realizado por Pansani, Serrano e Ferreira (2020), utilizando dados entre 2004 a 2015 por Unidade da Federação, teve como resultados destaques de ilusão fiscal no Brasil sob os aspectos do efeito *flypaper* e da ilusão causada pela complexidade da base tributária, mostrando um alto grau de dependência dos entes subnacionais em relação às receitas geradas em âmbito federal, fazendo com que os gastos públicos estejam menos vinculados às demandas dos contribuintes, uma vez que estes percebem em menor grau a geração de receitas.

Pereira *et al.* (2022) investigaram a relação entre transferências governamentais e arrecadação própria nos estados brasileiros, concluindo que existe o efeito *flypaper*, mas é mais visível em alguns estados do que em outros. Foi analisado também que alguns fatores que contribuem para o efeito *flypaper* nos estados brasileiros tendo como primeiro fator a elevada dependência das transferências federais, grande fragilidade da capacidade de arrecadação tributária dos estados e a falta de incentivos para o aumento da arrecadação própria.

Ribeiro (2023) analisou o relacionamento entre as transferências intergovernamentais, principalmente o FPM-Interior, e o nível de desenvolvimento socioeconômico dos municípios, considerando suas dimensões individuais: educação, saúde, emprego, renda e consolidada. Como métodos, foram utilizados regressão linear com efeitos fixos e painel dinâmico. O estudo comprovou que as receitas do FPM-Interior, de 2005 a 2016, representaram em média 33,44% do total das receitas orçamentárias, enquanto as receitas tributárias somaram 8,61% do total, e todas as transferências intergovernamentais, 83,06%, confirmando a dependência financeira das transferências existente nos municípios. Ressalta-se que desde 1967 as receitas disponíveis para

os municípios, após deduções e aplicações obrigatórias do Fundo FPM-Interior, têm sido reduzidas constante e gradualmente.

Louzano *et al.* (2020) analisaram o efeito do repasse do Fundo de Participação dos Estados sobre a arrecadação e gastos nos estados brasileiros. Utilizando como modelo o de Regressão com Dados em Painel Dinâmico para as 27 Unidades Federativas brasileiras, no período de 1997 a 2013, confirmaram a existência da “Hipótese do Véu de Oates” onde as transferências reduzem a arrecadação própria, indicando então que quanto maior o volume de transferências, menor será o esforço arrecadatório dos governos. Os resultados mostraram que o volume de transferências do FPE recebido pelos estados altera seu comportamento fiscal, estimula cada vez mais o aumento dos gastos públicos e reduz o esforço de arrecadação própria.

Pereira *et al.* (2022), encontraram evidências da ocorrência do efeito *flypaper*, para o conjunto de municípios do Rio Grande do Sul, o qual apresenta-se mais expressivo nos municípios menores onde a relação entre os recursos transferidos e os gastos foi praticamente proporcional.

Lima filho *et al.* (2023) analisou como as transferências fiscais intergovernamentais afetam as despesas e a arrecadação própria dos municípios brasileiros. Foram analisados 5.568 municípios brasileiros entre os períodos de 2012 a 2017. Os municípios foram agrupados por meio da análise de cluster de Kmédiãs a partir de indicadores da CFG, levado em consideração fatores econômicos, sociais e financeiros. As variáveis foram extraídas do banco de dados das Finanças do Brasil, Secretaria do Tesouro Nacional, do banco de dados do Compara Brasil, do portal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e no site do FIRJAN. Os resultados mostraram que as transferências apresentaram efeito expansivo nas despesas dos municípios, com a ocorrência do *flypaper* em todos os grupos, trazendo então riscos para a sustentabilidade da condição financeira dos municípios e, por consequência, para a oferta de serviços aos municípios.

Pansani *et al.* (2020) realizou a análise das evidências de ilusão fiscal no Brasil sob os aspectos do efeito *flypaper* e da ilusão causada pela complexidade da estrutura tributária, com base em dados agregados de estados e municípios no recorte temporal compreendido entre os anos de 2004 a 2015. Como metodologia foi adotada o modelo de efeitos fixos de regressão com dados em painel que foi importante para chegar às evidências do estudo, com relação ao efeito *flypaper*, através do cálculo efetuado com base no modelo do eleitor mediano, ficou evidente que os gastos públicos são mais sensíveis às transferências não condicionadas da União para estados

e municípios do que ao crescimento na renda mediana, corroborando a existência de efeito *flypaper* no Brasil.

Por sua vez, os resultados através do modelo de dados em painel com efeitos fixos utilizado por Paz *et al.* (2020) revelaram que o *flypaper* não é aplicável no período avaliado em seu estudo. Uma série de fatores podem explicar tais resultados. Por exemplo, a arrecadação de receitas tributárias pode ter sido insuficiente, pois existem municípios que não exercem, de forma plena, a atribuição legal de instituir, prever e arrecadar tributos de sua competência, dependendo da transferência de recursos financeiros de entes superiores para atender as demandas coletivas. Portanto, ao dependerem basicamente de transferências, existe tendência natural em retrair os gastos, principalmente em um cenário de baixa arrecadação de tributos. Os autores destacam ser interessante notar como o efeito *flypaper* também se relaciona com a questão da eficiência na formação da base tributária municipal.

De acordo com os resultados obtidos por Vieira *et al.* (2020), o FPM contribui parcialmente para o desenvolvimento socioeconômico municipal, visto que o efeito do FPM nos níveis do IFDM segue uma dinâmica distinta ao longo do território nacional, sugerindo que a sua eficácia em promover o desenvolvimento não depende dos critérios populacionais atualmente utilizados na sua distribuição, mas sim de características inerentes de cada município, como a localização geográfica, a estrutura produtiva, baixos níveis de renda, dentre outros fatores.

Castro e Lima (2020) demonstraram que os municípios mineiros apresentam um nível de necessidade fiscal superior ao repassado pelo fundo FPM, e essa relação tem piorado ao longo dos anos, evidenciando como a partilha do fundo tende a acentuar distorções ao longo do tempo. Outro ponto relevante abordado na literatura e destacado pelos autores é que os municípios com contingente populacional elevado e localizados em regiões metropolitanas são aqueles menos atendidos pelo FPM.

Conforme os estudos citados, pode-se visualizar que a maioria dos municípios pequenos têm certa dependência dos repasses intergovernamentais para que possam suprir as demandas dos elementos básicos de seus municípios, verificando-se também a ocorrência do efeito *flypaper* devido ao aumento das transferências, apesar de evoluírem razoavelmente no esforço tributário.

3 Metodologia

Este estudo é classificado como uma pesquisa quantitativa pois utilizou técnicas estatísticas para coletar informações e analisar dados. O estudo é também descritivo, em relação aos objetivos uma vez que segue uma linha de ação específica sendo necessário a coleta dos

dados, e logo em seguida interpretá-los, descrevendo a relação entre as variáveis para uma posterior determinação do efeito *flypaper*, que poderia impactar a arrecadação própria e os repasses intergovernamentais nos estados. A pesquisa foi através de fontes como documentos, relatórios e materiais relevantes para o estudo.

O estudo analisou uma amostra constituída pelos 26 Estados brasileiros com exceção do Distrito Federal devido à falta de dados. O período em estudo abrange 2018 a 2022, para análise das variáveis utilizadas, conforme os indicadores destacados.

Os dados foram obtidos através do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público (SICONFI). Trata-se de uma plataforma desenvolvida pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) do Brasil, destacando então os repasses internos do Governo ao longo do período mencionado, e introduzindo importantes variáveis para o corpo da pesquisa, além de referenciar outras pesquisas e autores que dialogam com estudos recentes. As principais variáveis escolhidas são as transferências e a arrecadação própria, a partir das quais foram calculados indicadores para auxiliar nos resultados.

Quadro 1 - Variáveis utilizadas na pesquisa

Indicadores de Receita	Indicadores de Despesa
Receita corrent. per capita (Receita corrente ÷ População)	Despesa corrent.per capita (Despesa corrente ÷ População)
Transferência corrent. per capita (Transferência corrente ÷ População)	Despesa total per capita (Despesa total ÷ População)
imp,tx e CM per capita (Impostos, taxas e contribuição de melhoria) ÷ População	Investimento per capita (Investimentos + inversões financeiras) ÷ População
Transferência de capital per capita (Transf.capital ÷ População)	Dependência Fiscal (Transferência Corrente ÷ Receita Corrente)

Fonte: Elaborada pelos autores (2024)

No que se refere às técnicas de análise de dados, foi utilizada a estatística descritiva, calculando-se medidas como média, desvio padrão, máximo e mínimo das variáveis que foram consideradas. Os valores monetários também foram atualizados através de índice de inflação, isto é, a atualização por índices de inflação tem como objetivo ajustar os valores para refletir as mudanças no custo de vida e manter a equidade econômica.

A apresentação dos valores brutos ponderados pela população são apresentados no modo per capita onde acaba corrigindo o efeito do porte na comparação entre os estados.

Adicionalmente, também foi utilizado o teste de correlação onde esse teste justamente serve para analisar variáveis de acordo com o nível de significância sendo analisado com base no nível de significância de 1%,5% e 10%, de acordo com a correlação entre as variáveis, podendo então apontar indícios do efeito *flypaper* entre os estados, e para analisar os coeficientes de correlação segue a tabela abaixo:

Para considerar as análises dos resultados do teste de correlação, está precisa no mínimo ser uma correlação Moderada ou forte de modo a apresentar as tendencias que podem ser seguidas, já a correlação fraca não é possível tirar conclusões nas análises.

Quadro 2 – Interpretação do coeficiente de correlação

<i>Coeficiente de Correlação</i>	<i>Interpretação</i>
0.00 – 0.10	Correlação Nula
0.10 – 0.39	Correlação fraca
0.40 – 0.69	Correlação Moderada
0.70 – 0.89	Correlação Forte
0.90 – 1.00	Correlação Muito Forte

Fonte: Schober,P.;Boer,C.;Schwarte,L.A. (2018).

4 Resultados e Análise dos dados

A análise estatística descritiva a ser apresentada visa proporcionar uma compreensão aprofundada dos dados coletados, elucidando padrões, tendências e características relevantes que podem influenciar a tomada de decisões. Através de métricas como médias, desvios padrão e máximo e mínimo, buscu-se identificar variáveis significativas e suas inter-relações.

Os objetivos dessa análise incluem a identificação de anomalias, a descrição da distribuição dos dados e a fundamentação de hipóteses para investigações futuras, contribuindo assim para um embasamento sólido nas discussões subsequentes.

4.1 Análise estatística descritiva

Na Tabela 1, são apresentados os dados dos indicadores com base na estatística descritiva, incluindo média, desvio padrão, mínimo e máximo. Esses dados foram analisados de maneira geral ao longo do período estudado que foi no período de 5 anos, relacionando com as variáveis utilizadas, relacionando as variáveis tanto entre os diferentes estados quanto dentro dos estados.

Tabela 1 - Análise descritiva

Variável	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
População	795.908	922.598	51.423	46.600.000	n = 130

Relação entre Transferências Governamentais e Arrecadação Própria nos Estados Brasileiros: À Luz do Efeito *Flypaper*

Maria do Socorro da Silva Nunes Pereira, Benedito Manoel do Nascimento Costa

	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
		937.090			
		166.798			
Dependência Fiscal	35,95%	21,13%	2,53%	100%	n = 130
		13,36%			
		16,54%			
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Transferência corrente per capita	R\$ 2.429,29	R\$ 1.895,2	R\$ 340,73	R\$ 8.403,34	n = 130
		R\$1.907			
		R\$ 258,9			
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Impostos per ca	R\$ 3.600,40	R\$ 1.473,7	R\$ 1.534,56	R\$ 9.819,06	n = 130
		R\$ 1.438,3			
		R\$ 408,86			
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Receita corrent. per	R\$ 7.716,49	R\$ 5.757,4	R\$ 370,60	R\$ 43.090,17	n = 130
		R\$ 3.515,1			
		R\$ 4.601,6			
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Desp. Total per	R\$ 9.753,89	R\$ 15.679,	R\$ 637,53	R\$ 90.192,93	n = 130
		R\$ 12.112,8			
		R\$ 10.181,4			
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Despesa corrent.perc	R\$ 6.275,84	R\$ 8.539,4	R\$ 621,25	R\$ 80.580,49	n= 130
		R\$ 3.986,1			
		R\$ 7.584,5			
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Investimento perc	R\$ 333,52	R\$ 205,21	R\$ 52,83	R\$ 1.194,03	n = 130
		R\$ 124,03			
		R\$ 164,95			
	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Transf.capital perc	R\$ 38,03	R\$ 46,87	R\$ 1,06	R\$ 307,57	n = 130
		R\$ 34,36			
		R\$ 32,46			

Nota: n é o número de observações, representado pelo produto entre o número de estados que compõem a amostra e o número de anos abrangido pela análise.

Fonte: Elaborada pelos autores (2024)

Vê-se na Tabela 1 que a população média dos estados brasileiros nos cinco anos da pesquisa foi próxima a 800.000 milhões de habitantes. O desvio padrão observado para esta variável foi superior à média, denotando certa heterogeneidade. Houve um desvio padrão entre os estados, que é maior que o desvio padrão geral a dispersão dos dados entre os estados e mais ampla do que a dispersão média dos dados geral. O desvio padrão entre os estados é maior do que o desvio dentro dos estados significa que a variabilidade entre os estados é maior do que dentro dos estados.

O estado que apresenta um menor porte na população é Roraima com 51.423,00 enquanto o estado que apresenta o maior porte é o estado de São Paulo com 46.600. 000. Comparando o desvio de um estado com outro e dentro dos estados, a alta variabilidade verifica-

se entre os estados e não dentro dos estados, dentro como a média e maior verifica homogeneidade não tem tanta variação na população.

A média geral da Dependência Fiscal, de 35,95%, sugere que os estados têm uma dependência fiscal significativa onde desvio padrão geral indica uma variação moderada nos dados da Dependência Fiscal. O desvio padrão entre os estados é de 13,36%, menor que o desvio padrão geral, sugerindo que há menos variabilidade entre os estados do que dentro dos estados. A menor dependência fiscal é de 2,53%, indicando casos com baixa dependência fiscal, enquanto o estado com maior dependência é de 100%, indicando que alguns estados têm uma dependência fiscal muito alta, demonstrando que eles são altamente dependentes de transferências governamentais.

A média geral das transferências correntes per capita., maior que o desvio padrão geral, sugere que as transferências correntes são relativamente moderadas. O desvio padrão geral indica uma variação considerável nos dados de transferência corrente. A variabilidade entre os estados é semelhante à variabilidade geral, enquanto a variabilidade dentro dos grupos \$258,89 é muito menor.

Isso indica que a maior parte da variabilidade nas transferências correntes ocorre entre os estados, e não dentro dos estados, já os estados que apresentam um menor volume de transferências e de 340,73, verificando o valor máximo de transferências 8.403,34.

A média geral do índice, taxa e contribuição de melhorias é superior ao desvio padrão verificando homogeneidade. O desvio padrão geral é de \$1.473,72, enquanto o desvio padrão entre os estados é de \$1.438,34, um pouco menor do que o desvio padrão geral. Isso sugere que há uma variabilidade considerável entre os estados. Já o desvio padrão dentro dos estados é de \$408,86, bem menor.

indicando que tendem a ser mais homogêneas, concluindo que a maior parte da variabilidade ocorre entre os estados, e não dentro. O estado que apresenta menor índice, taxa e contribuição de melhorias é de 1.534,56 e o que possui o maior 9.819,06.

A média geral da Receita Corrente per capita é de R\$ 7.716,49, maior que o desvio padrão geral demonstrando que as receitas correntes per capita são moderadas e o desvio padrão geral é de R\$ 5.757,42, o que indica uma variação considerável em torno da média. O desvio padrão entre os grupos é menor que o desvio padrão geral, sugerindo uma variabilidade significativa entre os diferentes estados com a receita corrente per capita.

Já o desvio padrão dentro dos grupos é também valor elevado, sugerindo que a variabilidade ocorre mais dentro dos estados, e não entre. O valor mínimo de entrada de receita corrente é 370,60 e o máximo é 43.090,17.

A média geral da despesa total per capita é inferior ao desvio padrão geral, logo, ocorre uma heterogeneidade. O desvio padrão geral de R\$ 15.679,02 indica uma variação considerável nos dados de despesa total per capita. A variabilidade entre os grupos, R\$ 12.112,79, é menor que a variabilidade geral, enquanto a variabilidade dentro dos grupos, R\$ 10.181,42, também é menor.

Isso indica que a maior parte da variabilidade nas despesas totais per capita ocorre entre os estados, e não dentro dos grupos. O valor mínimo geral é de R\$ 637,53, sugerindo alguns casos com despesas totais per capita muito baixas. Por outro lado, o valor máximo geral é de R\$ 90.192,93, bem acima da média, sugerindo casos extremos de despesas totais per capita muito altas.

A média geral da despesa corrente per capita é menor que o desvio padrão, sugerindo heterogeneidade dos dados. A presença de um desvio padrão geral indica que há uma variação considerável nos dados da despesa corrente per capita. Sendo possível verificar que a variabilidade das despesas correntes é muito grande dentro dos estados e não entre os estados. O valor máximo indica que têm despesa corrente per capita muito altas. O valor mínimo geral indica que a despesa corrente per capita apresenta um valor baixo. O valor máximo geral é significativamente maior do que a média; isso sugere que o valor da despesa corrente per capita máximo é muito alto.

A média geral do investimento per capita indica que, em média, os investimentos per capita são relativamente baixos. A presença de um desvio padrão geral indica que há uma variação considerável nos dados de investimento per capita. A variabilidade entre os grupos é menor do que a variabilidade geral, enquanto a variabilidade dentro dos grupos também é menor.

Isso indica que a variabilidade do investimento per capita ocorre tanto entre os estados, quanto dentro dos estados com uma variabilidade um pouco maior que entre. O valor mínimo geral indica o menor valor de investimentos per capita. O valor máximo geral é significativamente maior do que a média. Isso sugere o maior valor de investimentos per capita.

A média geral das transferências de capital per capita é R\$ 38,03, menor que o desvio, indicando uma heterogeneidade. As médias das transferências de capital per capita são

relativamente baixas. A presença de um desvio padrão geral de R\$ 46,87 indica que há uma variação considerável nos valores das transferências de capital per capita.

A variabilidade entre os estados e dentro dos estados é menor do que a variabilidade geral, indicando que a variabilidade das transferências de capital per capita ocorre tanto entre os estados quanto dentro dos estados, sendo que entre os estados a variação é um pouco maior que dentro. O valor mínimo geral indica o menor valor de transferências de capital per capita. O valor máximo geral é significativamente maior do que a média. Isso sugere o maior valor de transferências de capital per capita. Pra finalizar a análise da estatística descritiva o n minúsculo está simbolizando o nº de estados, já esse valor de 130 acaba decorrendo da multiplicação do n pelo nº de anos que foram analisados na pesquisa, ou seja, dos cinco anos estudados.

4.2 Teste de Correlação de Pearson e Nível de Significância

Foi realizada uma análise utilizando o teste de correlação de Pearson Field (2018) define a correlação como uma técnica estatística utilizada para determinar o relacionamento entre duas variáveis contínuas, destacando que um valor de correlação próximo de 1 ou -1 indica uma forte relação linear entre as variáveis. Já valores próximos de 0 sugerem que não há uma relação linear significativa.

Para avaliar a relação entre duas variáveis, identificando se a correlação é positiva ou negativa, quando a correlação é negativa à medida que uma variável aumenta a outra diminui, quando ela é positiva à medida que uma variável aumenta a outra aumenta também. Além disso, foi verificado também o nível de significância para determinar a relevância estatística dos dados, ajudando a estabelecer se os resultados são suficientemente robustos para serem considerados significativos. No estudo, os dados foram interpretados com base nos níveis de significância de 1%, 5% e 10%, ou seja, quanto mais próximo de 1% mais relevância tem os dados, isto é, mais precisos são esses dados analisados. O nível de significância, por outro lado, avalia a relevância estatística dessa correlação, determinando se o resultado é suficientemente forte para ser considerado não aleatório.

Tabela 2 - Teste de Correlação

Pop	Dep.Fis	Transf .co	Imposto	Receit.co	Desp.t ot	Desp.co	Investi	Transf. capital
-----	---------	---------------	---------	-----------	--------------	---------	---------	--------------------

Relação entre Transferências Governamentais e Arrecadação Própria nos Estados Brasileiros: À Luz do Efeito *Flypaper*
 Maria do Socorro da Silva Nunes Pereira, Benedito Manoel do Nascimento Costa

Pop	1..0000								
Dep.Fis	-0,2432	1..0000							
Transf.co	-0,532 (***)	0,4801 (***)	1..0000						
Imposto	0,1976	-0,386(**)	- 0,2378	1..0000					
Receit.co	-0,2644(*)	-0,2859(*)	0,3871 (**)	0,1647(*)	1..0000				
Desp.tot	-0,2397	0,2145 (*)	0,2800 (**)	-0,0782	0,0230	1..0000			
Desp.co	-0,1338	0,1534(*)	0,2353 (*)	-0,0137	0,0494	0,5533 (***)	1..0000		
Investi	-0,1378	-0,0203	0,1538	0,2669(*)	0,1182(*)	- 0,1274(*)	-0,0715	1..0000	
Transf.capital	-0,3257(*)	0,1676(*)	0,4706 (***)	- 0,0945(*)	0,2273(*)	0,2359(*)	0,2349(*)	-0,0096	1..0000

Fonte: Elaborada pelos autores (2024)

Fazendo a análise dos níveis com significância dos dados conclui que a correlação máxima encontrada e uma correlação moderada o que significa que os resultados dos dados demonstram uma tendencia a ser seguida, mas não necessariamente todos os estados seguirão essas tendencias.

A correlação entre a transf. correnteperc (transferência corrente) e população é negativa com correlação moderada podendo verificar através da correlação que os estados tem uma tendencia de verificar que quanto maior a transferência corrente menor será a população. Indicando que estados com maior volume de transferências correntes tendem a ter uma menor população, ou seja, demonstrando quanto menor a população dos estados mais dependentes são de transferências.

A correlação entre transf. correnteperc (transferência corrente) e Dep. Fiscal (dependência fiscal) é positiva com uma correlação moderada o que demonstra que existe uma tendencia demonstrando que quando ocorre o aumento nas transferências correntes. ou seja. Mais dependente fiscalmente de recursos os estados tendem a ser, o que não garante que todos os estados sigam essa tendencia.

A correlação da transf. Capitalperc (transferência de capital) e transf. correnteperc (transferência corrente) é positiva com nível de significância 1%, ou seja, significa que à medida que as transferências de capital aumentam as transferências corrente acabam aumentando também.

A correlação entre dependência fiscal e impostos, taxas e contribuição melhorias per capita é negativa com significância de 5%, pode acabar indicando uma tendência de que estados com maiores valores de impostos, taxas e contribuições per capita tendem a ter menor dependência fiscal, ou seja, os estados que tendem a ter uma boa base de arrecadação própria tendem a ser menos dependentes fiscalmente de transferências

A correlação entre a variável transferências correntes per capita e a variável imposto, taxas e contribuições de melhorias sugere que embora exista uma correlação negativa entre os impostos, taxas e contribuições de melhorias com as transferências, a força dessa correlação não é suficiente para afirmar que uma variável causa a outra ou que essa relação seja de grande importância. Mostrando que nos estados brasileiros as transferências não diminuem a receita própria.

Analisando a correlação entre transferência corrente e despesa corrente mesmo sendo uma correlação positiva, o nível de significância é muito fraco, ou seja, o resultado é suficientemente fraco sendo considerado aleatório o que significa que não existe a tendência do efeito *flypaper* nos estados brasileiros, isto é, à medida que o volume de transferências aumenta não necessariamente as despesas irão aumentar também.

4.3 Resultados e Discussões

Os resultados obtidos na pesquisa foram analisados à luz de estudos já realizados sobre a relação entre transferências governamentais e arrecadação própria nos estados brasileiros, como também verificar se ocorre o fenômeno efeito *flypaper* nos estados. A análise da estatística descritiva e teste de correlação demonstram que a correlação entre as variáveis foi de no máximo nível moderado o que significa que os resultados são tendências que os estados podem ou não seguir, sendo verificado então que quanto menor a população dos estados mais dependentes são de transferências. Corroborando com o estudo de Couri (2020), ao analisar a condição financeira dos estados brasileiros, concluiu que eles são altamente dependentes das transferências do governo central.

A correlação demonstra que os estados têm uma tendência indicando que estados com maior volume de transferências correntes tendem a ter uma menor população. Demonstrando então que quanto maior o volume de recursos recebidos mais dependente fiscalmente são os estados, o que não garante que todos os estados sigam essa tendência.

A correlação entre dependência fiscal e impostos, taxas e contribuição melhorias per capita, acabou indicando uma tendência de que os estados que têm uma boa base de arrecadação própria, acabam tendendo a ser menos dependentes fiscalmente de transferências. Confirmado o estudo de de *et al.* (2020) confirmaram a existência da “Hipótese do Véu de Oates”, que sugere que as transferências governamentais reduzem a arrecadação própria.

A correlação entre transferência corrente per capita e despesa corrente per capita é positiva com correlação fraca o que acaba demonstrando que embora seja positiva não tem uma significância que garante a existência de efeito *flypaper* nos estados brasileiros, ou seja, existe relação fraca entre as variáveis. Sendo observado que a presença de indícios do efeito *flypaper* não é evidente nos estados brasileiros como demonstra o estudo Segundo Pereira *et al.* (2022), devido sua correlação ser fraca e não ser considerada suficiente para afirmar essa informação.

Conforme os estudos citados, a análise dos resultados da pesquisa presente revela que muitos estados dependem dos repasses governamentais para atender às demandas básicas de seus habitantes. A ocorrência do efeito *flypaper* não é evidente, sendo verificado que o aumento das transferências não resulta necessariamente no aumento também das despesas e gastos, devido a correlação ser fraca, não é possível concluir tal informação dentro dos estados brasileiros.

5. Considerações Finais

A princípio, observados os estados, na busca por uma resposta à hipótese principal do trabalho, de que é a análise entre transferências governamentais e a arrecadação própria nos estados brasileiros e se existe índices de efeito *flypaper* nesses estados, foi apresentado como metodologia a Análise descritiva e o Teste de correlação relacionando as variáveis onde os resultados demonstram um tendência que pode ou não ser seguida.

Ficou evidenciado que os estados são altamente dependentes dos repasses financeiros, verificando assim, que quanto mais dependente fiscalmente menos esforço ocorrera para realizar a arrecadação própria nos estados.

Através das variáveis das despesas devido a correlação ser fraca não é possível concluir que quanto maior o volume de transferências que o estado recebe, maior será também o volume de despesas, verificando assim que o efeito *flypaper* não é visível nos estados.

Concluindo então através da análise da variável população foi confirmado que estados com menor população tendem a ter maior dependência fiscal, reforçam essa conclusão ao

indicar também uma menor capacidade de geração de receita própria em estados menos populosos. Concluindo assim, que o objetivo do estudo foi cumprido.

Esse estudo foi relevante no sentido de alertar os estados a ficarem mais atentos à gestão das transferências disponíveis e preocuparem-se com o retorno e a eficiência dos serviços ofertados. A disponibilidade e qualidade dos dados dessa pesquisa podem variar entre os estados, resultando em lacunas ou inconsistências na análise. Como limitação na pesquisa tem-se o período analisado pode não ser suficiente para capturar tendências de longo prazo ou os efeitos de políticas recentes que possam influenciar a relação estudada.

As pesquisas futuras, sugere-se que seja desenvolvido estudos de caso detalhados de estados que conseguiram melhorar sua arrecadação própria de maneira significativa para identificar fatores de sucesso e replicá-los em outras localidades, ou propor uma revisão das regras de transferências para estimular investimentos em áreas que possam aumentar, cada vez mais, a arrecadação própria dos estados.

Referências

- AFONSO, J. R. **Divisão nacional dos recursos tributários pelos três níveis de governo**. Rio de Janeiro, Mimeo, 1993a.
- BATÓG, Barbara; BATÓG, Jacek. Regional Government Revenue Forecasting: Risk Factors of Investment Financing. **Risks**, v. 9, n. 210, 2021.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- CLP. **A federação brasileira e as transferências intergovernamentais**. Brasília: CLP, 2018.
- COURI, Daniel. A condição financeira dos governos e a qualidade dos serviços públicos no Brasil. **Revista de Economia Política**, 2020. Acesso em: 6 ago. 2024.
- DINIZ, J. A.; LIMA, R. H.; MARTINS, V. G. O efeito flypaper no financiamento da educação fundamental dos municípios paraibanos. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 9, n. 2, 2017.
- DINIZ, Gabriel. Disponível em: <https://www.clp.org.br/21740-autosave-v1/>. Acesso em: 28 set. 2024.
- FIELD, A. **Discovering statistics using IBM SPSS statistics**. 5. ed. Sage, 2018.
- FREITAS, T. A.; PEREIRA, R. A. C.; LÚCIO, F. G. C.; GOMES, J. W. F. Uma análise do efeito flypaper e ilusão fiscal para os municípios do nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Economia de Empresas**, v. 19, n. 1, 2019. p. 47-60. Acesso em 28 abr. 2024.
- HENRIQUE DA SILVA ASSUNÇÃO, Matheus. **Federalismo fiscal à brasileira: contribuições sociais como instrumento de desvirtuamento ao pacto cooperativo**. maio, 2023. p. 1-55. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/5962>. Acesso em: 25 abr. 2024.
- IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). **A condição financeira dos estados brasileiros: efeitos das transferências federais e reformas tributárias**. Brasília: IPEA, 2019.
- LIMA, D. V. D. **Orçamento, contabilidade e gestão no setor público**. São Paulo: Atlas, 2018.
- LIMA FILHO, S. S.; SILVA LIMA DAL-COMUNI, S.; FERRO LIMA, F. O Efeito Flypaper e a Preguiça Fiscal: uma análise da eficiência de arrecadação municipal em relação às transferências voluntárias recebidas. **Contabilidade Gestão e Governança**, v. 26, n. 1, p. 92-120, 2023. DOI: 10.51341/cgg.v26i1.3018. Disponível em: <https://revistacgg.org/index.php/contabil/article/view/3018>. Acesso em: 12 abr. 2024.
- LIMA, S. C.; DINIZ, J. A. **Contabilidade pública: análise financeira governamental**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- LOUZANO, João Paulo de Oliveira et al. Fundos de participação dos estados e sua implicação sobre as receitas e despesas dos Estados. **Estudios Gerenciales**, v. 36, n. 154, 2020. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21263096003>. Acesso em: 15 ago. 2024.

- MASSARDI, Wellington de Oliveira; ABRANTES, Luiz Antônio. **Dependência dos municípios de Minas Gerais em relação ao FPM**. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18028/2238-5320/rgfc.v6n1p173-187>. Acesso em: 28 jul. 2024.
- MCASP. **Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público**. 9. ed. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional, 2021. Disponível em: https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9::::9:P9_ID_PUBLICACAO:41943. Acesso em: 15 ago. 2024.
- MUELLER, B. Transferências intergovernamentais e dependência fiscal nos estados brasileiros. **Revista de Economia Aplicada**, v. 24, n. 3, p. 455-472, 2020.
- OATES, W. E. **An essay on fiscal federalism**. **Journal of economic literature**, v. 37, n. 3, 1999. p. 1120-1149.
- PACHECO DE CASTRO, Kleber; DA CRUZ LIMA, Ana Carolina. Distorções regionais na distribuição do FPM: um estudo aplicando conjuntos fuzzy em municípios de Minas Gerais. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 12, n. 1, 2020. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351561601002>. Acesso em: 17 ago. 2024.
- PANSANI, D. A.; SERRANO, A. L. M.; FERREIRA, L. O. G. Análise de evidências e causas do efeito flypaper e da ilusão fiscal nos estados e municípios brasileiros. **Administração Pública e Gestão Social**, v. 12, n. 3, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/8169>. Acesso em: 12 abr. 2024.
- PAZ, Rodrigo Noleto; SERRANO, André Luiz Marques; FERREIRA, Lucas Oliveira Gomes. Desempenho dos municípios brasileiros: uma análise gerencial da realidade econômica e fiscal por meio do efeito flypaper. **Revista Universo Contábil**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 50-66, 2021. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/8924>. Acesso em: 18 out. 2024.
- PEREIRA, Clarice P. R. et al. Análise das transferências do FPM-Interior e do custeio da administração pública municipal no Brasil: sob a lente do efeito flypaper. In: **ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO**, 46., Online. Anais [...]. Maringá: ANPAD, 2022. p. 1-24. Disponível em: <https://anpad.com.br/uploads/articles/120/approved/fbd85d9451c0d7555518534bcbac00e3.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2024.
- PEREIRA DE PAIVA RIBEIRO, Clarice. Os critérios de distribuição do Fundo de Participação dos Municípios (FPM-Interior) e suas implicações no desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros. **Cadernos de Finanças Públicas**, v. 23, n. 1, 2023. Disponível em: <https://publicacoes.tesouro.gov.br/index.php/cadernos/article/view/203>. Acesso em: 12 abr. 2024.
- PETTERSSON, C. **The flypaper effect: a study of the flypaper effect in Swedish municipalities**. Spring, 2020. Disponível em: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1464436/FULLTEXT01.pdf>. Acesso em: 18 set. 2024.
- PASSOS, C. R.; DO NASCIMENTO, J. C. H. B. Fundo de Participação dos Municípios na Composição das Receitas: um estudo sobre dependência dos municípios piauienses nos anos 2013 a 2016. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS**, 25., 2018, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: FIPECAFI/FEA-USP/ABC, 2016. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4497>. Acesso em: 12 abr. 2024.
- ROCHA, C. A. A. Brazilian federal transfers to state end municipalities: a quick reference guide. **Núcleo de Estudos e Pesquisas da Consultoria Legislativa. Texto para Discussão nº 264**, 2019. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td264-b>. Acesso em: 22 ago. 2024.
- SCHÖBER, Patrick; BOER, Christa; SCHWARTE, Lothar A. Correlation coefficients: appropriate use and interpretation. **Anesthesia & Analgesia**, v. 126, n. 5, p. 1763-1768, 2018. Disponível em: file:///C:/Users/alesi/Downloads/correlation_coefficients__appropriate_use_and.50.pdf, Acesso em: 22 ago. 2024.

Data de Submissão: 17/12/2024

Data de Aceite: 20/06/2025