



Administração Pública e Gestão Social  
ISSN: 2175-5787  
apgs@ufv.br  
Universidade Federal de Viçosa  
Brasil

## Transferências Voluntárias e o Efeito Flypaper

**Oliveira da Luz, Estela; Neris Nossa, Sylvania; Bezerra Filho, João Eudes; Soares Monte-mor, Danilo**  
Transferências Voluntárias e o Efeito Flypaper  
Administração Pública e Gestão Social, vol. 14, núm. 3, 2022  
Universidade Federal de Viçosa, Brasil

**Disponível em:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351571681001>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

## Transferências Voluntárias e o Efeito Flypaper

Voluntary Transfers and Flypaper Effect

Transferencias Voluntarias y el Efecto Flypaper

*Estela Oliveira da Luz*

*Filiação Fucape Business School, Brasil*

*coluz@yahoo.com.br*

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>

id=351571681001

*Silvania Neris Nossa*

*Filiação Fucape Business School, Brasil*

*silvanianossa@fucpe.br*

*João Eudes Bezerra Filho*

*Fucpe Business School, Brasil*

*joao@fucpe.br*

*Danilo Soares Monte-mor*

*Fucpe Business School, Brasil*

*danilo@fucpe.br*

Recepción: 09 Abril 2021

Aprobación: 06 Marzo 2022

Publicación: 22 Julio 2022

### RESUMO:

**Objetivo da pesquisa:** Examinar a ocorrência do efeito *flypaper* nos repasses de transferências voluntárias da União para os municípios brasileiros. Foram analisados os fatores complexidade e visibilidade explorados pelos autores Tuckman e Chang (1991), Rios e Costa (2005), Araújo e Siqueira (2015), acrescido do fator coligações políticas, no cenário dos dispositivos da Emenda Constitucional (EC) 86/2015 e EC 95/2019.

**Originalidade:** Apesar de existir vários estudos sobre orçamento impositivo no Brasil (Santos & Gasparine, 2020; Godoy, 2014; Gontijo, 2017), o diferencial desta pesquisa em relação às demais se dá pela análise da ocorrência do efeito *flypaper* dos repasses decorrentes das emendas orçamentária impositivas (Lei Orçamentária da União).

**Metodologia:** Foi utilizado o método de análise multivariada para dados em painel sobre dados secundários coletados de 5.484 municípios brasileiros para testar o efeito *flypaper* nas contas totais das despesas correntes e de capital, em relação às transferências voluntárias recebidas.

**Resultados:** Foi possível evidenciar o efeito *flypaper* para as despesas orçamentárias de capital, que têm aumentado acima da capacidade da economia dos municípios em proverem recursos para manutenção e custeios dos bens instalados. De forma associada, questões partidárias e políticas tendem a direcionar recursos para suas bases, sem realizarem estudos técnicos que viabilizam manutenções futuras dos investimentos decorrentes das emendas parlamentares. Os resultados também sugerem que mudanças na complexidade tributária podem favorecer o investimento em bens estruturais.

**Contribuições teóricas e práticas:** O estudo do *flypaper*, na administração pública, ratifica as análises do ministério do Planejamento junto ao Governo Federal brasileiro, no que tange à efetividade de aplicação dos recursos públicos; seu efeito pode trazer repercussões na geração de aumento dos gastos públicos; favorece a imperícia do recolhimento de tributos e constantes déficits nos cofres municipais; promove a nulidade de retorno financeiro dos recursos públicos, talvez na forma de redução tributária.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gasto Público Municipal, Transferências Voluntárias da União, Efeito *flypaper* nos gastos públicos.

### ABSTRACT:

**Research Objective:** To examine the occurrence of the flypaper effect in voluntary transfers from the Union to Brazilian municipalities. The complexity and visibility factors explored by the authors Tuckman and Chang (1991), Rios and Costa (2005), Araújo and Siqueira (2015) were analyzed, plus the factor political coalitions, in the scenario of the provisions of the Constitutional Amendment (EC) 86/2015 and EC 95/2019.

**Originality:** Despite the existence of several studies on tax budgeting in Brazil (Santos & Gasparine, 2020; Godoy, 2014; Gontijo, 2017), the differential of this research in relation to the others is given by the analysis of the occurrence of the flypaper effect of the transfers resulting from the impositional budget amendments (Budget Law of the Union).

**Methodology:** The multivariate analysis method for panel data on secondary data collected from 5,484 Brazilian municipalities was used to test the flypaper effect on the total current and capital expenditure accounts, in relation to voluntary transfers received. Results: It was possible to evidence the flypaper effect for capital budget expenditures, which have increased above the capacity of the municipalities' economy to provide resources for maintenance and costing of installed assets. In an associated way, partisan and political issues tend to direct resources to their bases, without carrying out technical studies that enable future maintenance of investments resulting from parliamentary amendments. The results also suggest that changes in tax complexity may favor investment in structural assets.

**Theoretical and practical contributions:** The study of the flypaper, in public administration, confirms the analysis of the Ministry of Planning, together with the Brazilian Federal Government, regarding the effectiveness of the application of public resources; its effect can have repercussions in generating an increase in public spending; favors the incompetence of tax collection and constant deficits in the municipal coffers; it promotes the nullity of financial return on public resources, perhaps in the form of tax reduction.

**KEYWORDS:** Municipal Public Expenditure, Voluntary Transfers from the country, flypaper effect.

## RESUMEN:

**Objetivo de la investigación:** Examinar la ocurrencia del efecto *flypaper* en las transferencias voluntarias de la Unión para los municipios brasileños. Se analizaron los factores de complejidad y visibilidad explorados por los autores Tuckman y Chang (1991), Rios y Costa (2005), Araújo y Siqueira (2015), más el factor coaliciones políticas, en el escenario de las disposiciones de la Enmienda Constitucional (CE) 86/2015 y CE 95/2019.

**Originalidad:** Apesar de la existencia de varios estudios sobre presupuesto tributario en Brasil (Santos & Gasparine, 2020; Godoy, 2014; Gontijo, 2017), el diferencial de esta investigación con relación a las demás está dado por el análisis de la ocurrencia del efecto *flypaper* de las transferencias resultantes de las reformas presupuestarias impositivas (Ley de Presupuesto de la Unión).

**Metodología:** Se utilizó el método de análisis multivariado para datos de panel sobre datos secundarios recopilados de 5.484 municipios brasileños para verificar el efecto *flypaper* en las cuentas corrientes totales y de gastos de capital de los municipios brasileños, en relación con las transferencias voluntarias recibidas.

**Resultados:** Se pudo evidenciar el efecto *flypaper* para los gastos del presupuesto de capital, que se han incrementado por encima de la capacidad de la economía de los municipios para proveer recursos para el mantenimiento y costeo de los activos instalados. De manera asociada, las cuestiones políticas y partidistas tienden a dirigir los recursos a sus bases, sin realizar estudios técnicos que permitan mantener a futuro las inversiones resultantes de las reformas parlamentarias. Los resultados también sugieren que los cambios en la complejidad tributaria pueden favorecer la inversión en bienes estructurales.

**Aportes teóricos y prácticos:** El estudio del *flypaper*, en la gestión pública, confirma el análisis del Ministerio de Planificación, junto con el Gobierno Federal brasileño, sobre la efectividad de la aplicación de los recursos públicos; su efecto puede repercutir en generar un aumento del gasto público; favorece la incompetencia recaudatoria y los constantes déficits en las arcas municipales; promueve la nulidad del rendimiento financiero de los recursos públicos, quizás en forma de reducción de impuestos.

**PALABRAS CLAVE:** Gasto Público Municipal, Transferencias Voluntarias del país, Efecto *Flypaper* sobre el gasto público.

## INTRODUÇÃO

O efeito *flypaper* é um fenômeno visto na contabilidade pública, presumindo que o subsídio do governo a um município receptor eleva o gasto público em maior proporção, se comparado à evolução da renda regional, a elasticidade-renda (Ryu, 2017, Paz, Serrano, & Ferreira, 2021; Bastida, Estrada & Guillamón, 2021).

O termo *flypaper effects* foi adotado no âmbito das finanças públicas por estar diretamente vinculado aos repasses de recursos governamentais, aos gastos públicos e ao fomento de renda aos municípios. O governo federal, para diminuir a instabilidade fiscal entre os estados das regiões menos favorecidas financeiramente em relação a outras integrantes da federação, pode fazer uso de transferências voluntárias para os municípios brasileiros. As transferências voluntárias estão definidas na Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei 101 [Brasil], 2000) e, assim, determina a entrega de recursos financeiros a outro ente da federação, na forma de cooperação, auxílio ou assistência financeira, desde que não decorra de determinação constitucional, legal ou os destinados ao Sistema Único de Saúde (SUS).

No entanto, a despeito dessas medidas, é perceptível o comportamento questionável das unidades receptoras, pois as transferências voluntárias podem aumentar as despesas orçamentárias, principalmente, quando se trata da realização de investimentos que, ao final, precisam ser mantidos com recursos próprios dos municípios (Rios & Costa, 2005; Matos, Rocha, & Arvate, 2011)

Alinhado com os estudos de Sakurai (2013), Moutinho e Kiness (2017) e Bastida *et al.* (2021), uma segunda abordagem desenvolvida nesse estudo se dá com relação à coligação política que pode existir entre os partidos do presidente da república e do prefeito, quanto as transferências voluntárias municipais. Mundialmente, o modelo de orçamento impositivo estabelece que a programação orçamentária aprovada deve ser executada obrigatoriamente, ou seja, a realização dos gastos aprovados não é opcional, exceto por questões específicas definidas em lei (Santos & Gasparine, 2020).

No Brasil, na tentativa de coibir a dissipação de recursos públicos, em março de 2015, foi promulgada a Emenda Constitucional (EC) nº 86, alterada pela EC 95 em 2019 – a qual instituiu o orçamento impositivo para as emendas orçamentárias individuais e de bancadas do parlamento brasileiro, tornando obrigatória a execução da programação orçamentária relativa às respectivas emendas. Além de deliberar novas regras para transferências voluntárias de recursos, a (EC) 86 também registra limite no orçamento para as emendas individuais e as de bancada (Brasil, 2016). Os impactos do orçamento impositivo nas despesas dos municípios brasileiros, que recebem os recursos decorrentes da aprovação das emendas parlamentares, via transferências voluntárias, foi o diferencial de reflexão neste artigo, quando comparado aos estudos anteriores.

Rios e Costa (2005) revelam o aumento das transferências incondicionais do tipo *lump-sum*, em que o valor é fixo e distribuído de uma só vez, tratando-se de um fator que, proporcionalmente, incentiva mais o aumento de despesa pública municipal do que o aumento da renda dos indivíduos da comunidade. O Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão fomentou a primeira edição do Fórum de Transferências Voluntárias (Brasil, 2016), no qual foi apontado que há mais de meio milhão de propostas no Sistema de Convênios do Governo Federal (Siconv) e mais de R\$ 80 bilhões repassados aos municípios pela União (Brasil, 2016).

Autores como Tuckman e Chang (1991), Rios e Costa (2005) e Araújo e Siqueira (2015), estudaram os fatores “complexidade” e “visibilidade” fiscal para explicarem o efeito *flypaper*. Ambos estão relacionados à dificuldade de os indivíduos se aperceberem de sua verdadeira carga fiscal – o primeiro, devido a um sistema de arrecadação de receitas mais complexo; o segundo, baseado essencialmente em impostos indiretos. Diante do exposto, o presente estudo se propôs a examinar a ocorrência do efeito *flypaper* nos repasses de transferências voluntárias da União para os municípios brasileiros, analisando os fatores complexidade e visibilidade explorados pelos autores Tuckman e Chang (1991), Rios e Costa (2005), Araújo e Siqueira (2015), acrescido do fator coligações políticas. Tudo no cenário dos dispositivos da Emenda Constitucional 86/2015, alterada pela EC 95/2019.

Para atender a propositura do estudo, foram coletados dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), e foi utilizado modelo econométrico com dados em painel de efeitos fixos. Por meio dos resultados, foi possível evidenciar que existe um efeito *flypaper* financeiro dentre os municípios, considerando que houve aumento de despesas orçamentárias correntes e de capital. Esses repasses são maiores quando existe situação que propicia a prevalência do interesse político acima do coletivo. E ainda, foi possível evidenciar que a análise, com base na EC 86/2015, foi eficiente para demonstrar mudanças no processo de repasses dos recursos de transferências voluntárias. No caso das despesas orçamentárias de capital, constatou-se que têm aumentado acima da capacidade da economia dos municípios em proverem recursos para manutenção e custeios dos bens instalados. E, de forma associada, questões partidárias e políticas, tendem a direcionar os recursos para suas bases. Os resultados sugerem, ainda, que mudanças na complexidade tributária podem favorecer o investimento em bens estruturais.

O presente estudo contribui para a literatura que trata de gastos públicos na forma de transferências voluntárias, ao abordar os convênios presentes nesses processos. A contribuição teórica da pesquisa traz uma visão empírica ainda não abordada na literatura brasileira, separa a despesa corrente e de capital e explora aspectos relativos à EC nº 86/2015, alterada pela EC nº 95/2019.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### As transferências voluntárias da União

Dentre as transferências do governo federal para os municípios, existem diversas fontes de recursos, tais como: transferências constitucionais, transferências legais, transferências do SUS e as transferências voluntárias por convênios. O trabalho de Soares e Melo (2016) apresenta resenha detalhada sobre os conceitos e propósitos de cada uma dessas fontes de recurso. Contudo, este estudo se limita às transferências voluntárias.

Nos termos do Decreto nº 6.170 (2007), as transferências voluntárias representam os repasses de recursos fazendários pela União aos Estados, Distrito Federal e Municípios, por meio da celebração de convênios e/ou contratos de repasses, acordos, ajustes ou outros instrumentos similares. As transferências voluntárias se propunham a financiar a realização de obras e/ou serviços de interesse comum no âmbito das três esferas do governo (Brasil, 2016).

Ferreira e Bugarin (2007) analisaram as transferências intergovernamentais em 2.090 municípios, no período de 1995 a 2004, por meio do método dados de painel com efeitos fixos, e ratificaram a importância que os eleitores atribuem ao desempenho da economia no momento de votar. Os resultados ainda sugerem que as transferências intergovernamentais, no Brasil, sofreram influências político-partidárias. Essa lógica parece sugerir e orientar a conduta de políticos, os quais, no exercício do poder, tentam demonstrar pujança e desenvolvimento econômico em épocas próximas às eleições (Ferreira & Bugarin, 2007).

Veiga e Veiga (2013) analisaram aumentos de transferências intergovernamentais e alterações de votos associadas às eleições legislativas portuguesas, utilizando um conjunto de dados que abrangeu 278 municípios de Portugal Continental, com dados anuais de 1979 a 2005. Para tal, as estimativas foram realizadas com o Método dos Momentos Generalizados (GMM) para painel de efeitos fixos específicos do município e da eleição e, assim, os resultados encontrados sugerem que o aumento das transferências do governo central para municípios, em ano eleitoral, garante votos adicionais, e que essas transferências são direcionadas às jurisdições nas quais o governo enfrenta o risco de perder apoio. Ainda nessa direção, Bijos (2013) e Moutinho e Kniess (2017) analisaram as causas das transferências voluntárias e encontraram indícios de que a motivação político-eleitoral, embora seja um elemento significativo no processo distributivo, não se justifica como único fator. Desse modo, Moutinho e Kniess (2017) concluem que a distribuição dos recursos para os municípios e estados brasileiros funciona como mecanismo anunciado de resgate para aquelas localidades que necessitarem de socorro financeiro e com poder de pressão política preponderante.

### O efeito *flypaper* nas despesas públicas e as transferências voluntárias da união

O termo efeito *flypaper* surgiu a partir dos trabalhos empíricos de Henderson (1968) e Gramlich (1969), nos Estados Unidos, onde estabeleceram equações de demanda baseadas na utilidade do cidadão representativo, sujeitas à restrição de sua renda total, ou seja, a soma da renda privada e da parcela correspondente às transferências intergovernamentais sem contrapartida (Almeida, 2016).

Rios e Costa (2005) confirmam a existência do efeito *flypaper* nos 308 municípios portugueses. O dinheiro dos subsídios tende a atender quem aderir primeiro, sendo disposto para elevar as despesas públicas de capital comparativamente às despesas correntes (Rios e Costa, 2005). Mattos, Rocha e Arvate (2011)

analisaram uma reinterpretação do efeito *flypaper* nos municípios brasileiros e encontraram indícios de que as transferências mais altas do governo federal podem induzir a menos eficiência na arrecadação de tributos locais, em comparação com aumentos na renda privada. As concessões incondicionais de recursos não tornam os municípios mais eficientes, considerando que eles também encontraram evidências de que os municípios buscam aumentar as suas receitas adicionais por meio dos seus próprios recursos, inclusive, com a implementação de novos impostos; contudo, de forma geral, os municípios que recebem mais recursos se mostram menos eficientes (Mattos *et al.*, 2011).

No Canadá, Mehiriz e Marceau (2014) expuseram que as subvenções têm efeito *flypaper* e resultados assimétricos para os municípios de Quebec. No Brasil, Almeida (2016) constata a incidência do efeito *flypaper* nas transferências intergovernamentais relativas aos municípios brasileiros, entre os anos de 2002 e 2010. Ainda no Brasil, Paz *et al.* (2021) analisaram dados de 5.570 municípios, no período de 2005 a 2018, verificando, na análise do efeito *flypaper*, dados como a receita tributária, a despesa corrente, a transferência corrente, a população municipal e o PIB, concluindo que a realidade econômica e fiscal dos municípios analisados não se alinha aos preceitos do efeito *flypaper* (Paz *et al.*, 2021).

Com relação ao efeito *flypaper*, Bastida *et al.* (2021) desenvolveram uma pesquisa na América Central que envolveu dados de 298 municípios hondurenhos, no período de 2002-2015. Os autores encontraram evidências de que o partidatismo é considerado o fator explicativo mais forte para o direcionamento de recursos; o ciclo eleitoral não se mostrou significativo; o alinhamento partidário também teve um impacto fraco e positivo sobre as transferências. Todavia, encontraram um forte efeito *flypaper* em Honduras (Bastida *et al.*, 2021). No estudo de Rios *et al.* (2021), evidências do efeito *flypaper* também foram encontradas na Turquia. Diante do exposto, este estudo considerou que as despesas foram classificadas separadamente como despesas correntes e as despesas de capital e, assim, apresenta-se a primeira hipótese.

#### **H. – O aumento da transferência voluntária gera o efeito *flypaper* nas despesas.**

Na literatura nacional sobre efeito *flypaper*, destacam-se os estudos de Sakurai (2013), Moutinho (2016), Soares e Melo (2016), Moutinho e Kniess (2017) e Paz *et al.* (2021).

Sakurai (2013) analisou dados dos municípios brasileiros, no período de 1989 a 2005, se as variações das transferências governamentais afetavam simetricamente o desempenho dos gastos municipais executados pela administração pública regional. Desse modo, procurou apurar se essas despesas estavam suscetíveis ao efeito *flypaper* e sugeriu, com os resultados obtidos, que não só as transferências governamentais empreendiam impacto assimétrico sobre as despesas públicas regionais, mas que, sobremaneira, esse efeito geraria recomposição entre gastos correntes e investimentos, além de estar submetida à interferência de fatores políticos.

Moutinho (2016), por sua vez, encontrou evidências empíricas ao apontar determinantes político-partidários na efetivação das transferências voluntárias, estruturando a classificação das transferências voluntárias da União para os municípios brasileiros, em 2012, via emendas parlamentares individuais. Para isso, Moutinho (2016) empregou o método ou estratégia de pesquisa documental e, a partir das análises empreendidas, indica haver vantagens auferidas por influências de partidos que estão no poder. Assim, nos municípios em que há predominância eleitoral de partidos de oposição, registra-se menor volume de repasses (Moutinho, 2016),

Soares e Melo (2016) analisaram as transferências voluntárias da União via convênios – sobre os critérios político-partidários, redistributivo e técnico – para os municípios brasileiros, no período entre 1995 e 2010. As conclusões dessa pesquisa apontaram que o posicionamento partidário dos prefeitos com relação à Presidência da República pode influenciar, terminantemente, no montante de transferências recebidas, ou seja, as transferências voluntárias da União para os municípios não são redistributivas, mas sim, associadas a fatores políticos e técnicos (Soares & Melo, 2016).

Nesse sentido, Moutinho e Kniess (2017) também verificaram que há uma acentuada correlação entre a dimensão de recursos desonerados e a confluência de votantes (eleitores); e entre a dimensão de recursos

desonerados e o berço partidário dos gestores locais (prefeitos), que se esforçaram para obter esses recursos. A investigação utilizou dados oficiais do Governo Federal e ainda priorizou o método de pesquisa documental para analisar as transferências voluntárias e as demais transferências ocorridas por meio de Emenda Parlamentar para os municípios brasileiros, referente às propostas cadastradas no ano de 2012. Com relação ao partidismo e o efeito *flypaper*, Bastida *et al.* (2021) encontraram evidências de que, na América Central, o partidismo tem relação positiva no que se refere ao direcionamento de recursos.

Diante dos resultados empíricos sobre coligações políticas, apresenta-se a segunda hipótese de pesquisa.

**H. - Coligação política entre o partido do presidente da república e o partido do prefeito aumenta o efeito *flypaper* nos municípios brasileiros.**

Araujo e Siqueira (2015) avaliaram a função de demanda por bens e serviços públicos regionais, incluindo os fatores que consideram ilusão fiscal com fundamento na teoria do eleitor mediano, sustentada, ainda, por dados concernentes ao ano de 2010, para uma amostra com 5.249 municípios. Os autores se propuseram a investigar os efeitos da ilusão fiscal sobre a demanda por gasto público municipal no Brasil, e concluíram que a ilusão fiscal, correlacionada ao sistema tributário e os subsídios fiscais, pode cooperar com o entendimento do aumento de gasto público, definido como despesa pública, que seria o composto de gastos realizados pelas entidades públicas para subsidiar os serviços públicos (despesas correntes) servíveis à sociedade ou para a execução de investimentos (despesas de capital) (Araujo & Siqueira, 2015). Diante do exposto, apresenta-se a terceira e a quarta hipótese desta pesquisa.

**H. - Quanto menor a complexidade fiscal mais alta a despesa.**

**H. - Quanto menor a visibilidade fiscal mais alta a despesa.**

Seguindo Araújo e Siqueira (2015) e Rios e Costa (2005), as variáveis complexidade e visibilidade fiscal referidas nas hipóteses, servem para enfatizar o impacto do efeito *flypaper*. Para a maior parte da literatura, o indicador escolhido para medir o grau de complexidade e de visibilidade fiscal da receita tributária é o índice de Hirschman-Herfindahl (HHI), por ser uma medida precisa da concentração de receitas, vista desde os estudos de Tuckman e Chang (1991) e de Araújo e Siqueira (2015).

Sobre orçamento impositivo no Brasil, Menezes & Pederiva (2015) concluíram que apenas tornar o orçamento impositivo (OI) não resolverá os problemas orçamentários brasileiros, pois a análise das propostas de OI demonstra que, aparentemente, objetivam atender apenas interesses imediatos dos parlamentares, ao tornar obrigatória a execução de suas emendas individuais. Os autores discorrem que a implantação do orçamento impositivo deveria exigir mudanças na relação entre os poderes Executivo e Legislativo, pois, para que fossem obtidos os resultados esperados, seria importante que o sistema político no qual ela será inserida fosse modificado.

Nesse cenário, considerando que as EC 86 e 95 foram inseridas na Constituição do Brasil para aperfeiçoarem o processo de emendas parlamentares no orçamento que, na prática, tornou as emendas parlamentares impositivas ao limitar a sua discricionariedade na manipulação do orçamento, de forma que se espera que, no período após a referida EC, deveria haver uma redução do efeito *flypaper*. Diante do exposto, apresenta-se a quinta hipótese.

**H. - Após a Emenda Constitucional 86/2015 houve a redução do efeito *flypaper* das despesas dos municípios.**

As cinco hipóteses testadas neste estudo foram formuladas com base na teoria de efeito *flypaper*, discutidas e testadas nas pesquisas de Cossio e Carvalho (2001), Rios e Costa (2005), Inman (2008), Mattos *et al.* (2011), Parmagnani (2011), Sakurai (2013), Mehriroz e Marceau (2014), Araujo e Siqueira (2015), Almeida (2016), Ryu (2017), Paz *et al.* (2021), Bastida *et al.* (2021) e Rios *et al.* (2021). Todas as cinco hipóteses testadas neste estudo levam em consideração a despesa como despesa corrente e despesa de capital, separadamente.

## METODOLOGIA

### Tipologia da pesquisa, coleta de dados, composição da amostra e modelo empírico

Para que fosse possível verificar a existência do efeito *flypaper* nas transferências voluntárias da união para os municípios brasileiros, sob o contexto de fatores como coligações políticas, complexidade fiscal, visibilidade fiscal e a Emenda Constitucional 86, alterada pela EC 95/2019, foram coletados dados de 5.484 municípios brasileiros referentes aos períodos de 2008 a 2016, em um total de 49.356 observações iniciais. Após a eliminação de valores faltantes referentes às variáveis utilizadas no estudo, obteve-se uma amostra final com 26.619 observações referentes aos municípios, a qual foi utilizada para se testar as cinco hipóteses da pesquisa.

Especificamente, os dados financeiros foram obtidos a partir das publicações do Finanças Brasil – Dados Contábeis para os Municípios (FINBRA), base vinculada à Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e que contém informações detalhadas de execução orçamentária (receitas e despesas) e balanço patrimonial para os municípios. Os dados políticos referentes aos partidos e coligações dos prefeitos eleitos, foram extraídos do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e se referem às eleições do executivo municipal ocorridas em 2004, 2008 e 2012. Por último, os dados das estimativas populacionais anuais foram retirados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Todas as variáveis financeiras foram corrigidas pelo índice nacional de preços ao consumidor (IPCA), tendo sido utilizado o ano de 2008 como o ano base. Tal procedimento permite a comparabilidade temporal das informações financeiras na medida em que todas as variáveis passaram a ser trabalhadas ao mesmo nível de preços (preços correntes de 2008). Os dados financeiros foram ainda winsorizados a 1% em cada cauda, de forma que fosse mitigada a possível influência de *outliers* e de garantir comparabilidade com outros resultados da literatura.

As análises foram realizadas com dados em painel para se testar o efeito *flypaper* nas contas de despesas corrente e de capital dos municípios brasileiros, conforme modelos 1 e 2, respectivamente. Os modelos de dados em painel desbalanceados, relacionam os municípios brasileiros  $i = 1, 2, 3, \dots, 5.484$  no período de tempo  $t = 2008, 2009, \dots, 2016$ , a saber:

$$\frac{\Delta \text{despCap}_{it}}{\Delta \text{TVUCCap}_{it}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{\Delta \text{REND}_{it}}{\Delta \text{TVUCCap}_{it}} + \beta_2 \text{PART}_{it} + \beta_3 \text{CF}_{it} + \beta_4 \text{VF}_{it} + \beta_5 \text{EC}_{it} + \beta_6 \text{POP}_{it} + \varepsilon_{it}$$

(1)

$$\frac{\Delta \text{despCor}_{it}}{\Delta \text{TVUCCor}_{it}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{\Delta \text{REND}_{it}}{\Delta \text{TVUCCor}_{it}} + \beta_2 \text{PART}_{it} + \beta_3 \text{CF}_{it} + \beta_4 \text{VF}_{it} + \beta_5 \text{EC}_{it} + \beta_6 \text{POP}_{it} + \varepsilon_{it}$$

(2)

Com o intuito de verificar se o estimador em painel mais apropriado para se estimar os modelos 1 e 2 deveriam ser o estimador de efeitos fixos (EF) ou efeitos aleatórios (EA), utilizou-se o teste de Hausman de forma separada para cada uma das especificações. O teste de Hausman consiste, nesse caso, na estimação em um primeiro momento, utilizando-se ambos os estimadores (EA e EA). Em um segundo momento, por meio de uma estatística com distribuição qui-quadrado, é verificado se a diferença conjunta entre os coeficientes de ambos os modelos estimados é significativa. Se a hipótese nula de diferenças não sistemáticas entre os coeficientes for rejeitada, o estimador de EF deve ser utilizado em detrimento do estimador de EA (EF é consistente e EA é inconsistente). Por outro lado, se a hipótese nula de diferenças não sistemáticas entre os coeficientes não for rejeitada, o estimador de EA deve ser utilizado em detrimento do estimador de EF (EA é consistente e mais eficiente) (Wooldridge, 2002).

Os resultados obtidos a partir da estimação do teste de Hausman em cada modelo, indicam que a regressão do modelo 1 deve ser estimada por meio do estimador de efeito fixo (consistente), enquanto o estimador de efeitos aleatórios deve ser utilizado para se estimar a regressão do modelo 2 (estimativas consistentes e mais eficientes). Em ambas as estimações foram utilizados estimadores robustos para a variância (Wooldridge, 2002; Hsião, 2014).

De acordo com a hipótese H1, espera-se que o aumento na transferência voluntária gere o efeito *flypaper* nas despesas, sejam elas de capital ou correntes. Nesse caso, espera-se que o coeficiente dos modelos 1 e 2 sejam ambos positivos. Nesses modelos, as variáveis  $\Delta T_{i,t}$  e  $\Delta T_{i,t}^c$  representam as variações das despesas de capital e correntes em relação às variações das transferências voluntárias correntes de cada município; e a variável  $\Delta PIB_{i,t}$  representa a variação do PIB *per capita* dos municípios em relação à variação das transferências voluntárias de capital.

Os coeficientes  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  e  $\beta_3$ , por sua vez, respondem às hipóteses H2, H3, H4 e H5, as quais se referem à sensibilidade do efeito *flypaper* às variáveis coligação política entre o partido do presidente da república e o partido do prefeito, complexidade fiscal, visibilidade fiscal e a instituição da Emenda Constitucional 86, de 2015. De acordo com tais hipóteses, espera-se .

Na Figura 1 são apresentadas as descrições detalhadas das variáveis das Equações 1 e 2.

Figura 1: Descrição das variáveis utilizadas.

Variáveis dependentes Sigla	Descrição das variáveis	Métrica	Fonte	Autores que usaram
Despesa corrente	$\frac{\Delta despCor_{it}}{\Delta TVUCCorit}$	Despesas públicas efetivamente pagas, representadas pela variação da despesa corrente dividida pela variação da transferência voluntária corrente	FINBRA, STN	Ryu (2017), Almeida (2016), Araújo e Siqueira (2015), Mehiriz e Marceau (2014), Sakurai (2013), Mattos <i>et al.</i> (2011), Parmagnani (2011), Inman, (2008), Rios e Costa, (2005)
Despesa de capital	$\frac{\Delta despCap_{it}}{\Delta TVUCCapit}$	Procura de bens públicos por parte dos cidadãos, representadas pela variação da despesa de capital dividida pela variação da transferência voluntária de capital.	FINBRA, STN	Ryu (2017), Almeida (2016), Araújo e Siqueira (2015), Mehiriz e Marceau (2014), Sakurai (2013), Mattos <i>et al.</i> (2011), Parmagnani (2011), Inman, (2008), Rios e Costa, (2005), Cossio e Carvalho (2001)
Variáveis independentes				
Sigla	Descrição das variáveis	Métrica	Fonte	Autores que usaram
$\frac{\Delta REND_{it}}{\Delta TVUCCapit}$	Variação da renda em relação à variação da Transferência voluntária de capital	Variação do PIB per capita dos municípios dividida pela variação da transferência voluntária de capital.	FINBRA, STN	Inman (2008), Soares e Melo (2016), Moutinho (2016), Simões e Orellano (2015)
$\frac{\Delta REND_{it}}{\Delta TVUCCorit}$	Variação da renda em relação à variação da Transferência voluntária corrente	Variação do PIB per capita dos municípios dividida pela variação da transferência voluntária corrente.	FINBRA, STN	Inman (2008), Soares e Melo (2016), Moutinho (2016), Simões e Orellano (2015)
PART	Dummy de alinhamento político	1 para mesmo partido/coligação presidente e prefeito e zero nos demais casos (partidos diferentes)	TSE	Soares e Melo (2016), Moutinho (2016), Simões e Orellano (2015), Inman (2008)
CF	Complexidade Fiscal do Município.	$[(receita\ de\ IRRF)^2 + (receita\ de\ IPVA)^2 + (receita\ de\ ITBI)^2 + (receita\ de\ ISSQN)^2] / [(Impostos(IPTU, ITR, e ISS))^2 + (Transferências\ voluntárias)^2 + (FPM)^2]$ .	FINBRA, STN	Araújo e Siqueira (2015) e Rios e Costa (2005)
VF	Visibilidade dos Impostos Diretos	$(IPTU, ITR, ITBI\ e\ ISSQN) + Taxas\ (sobre\ serviços\ públicos) + contribuição\ de\ melhoria, decorrente\ de\ obras\ públicas + Contribuição\ para\ custeio\ do\ serviço\ de\ iluminação\ pública / Impostos\ (IPTU, ITR\ e\ ISS) + (Transferências\ voluntárias) + (FPM)$ .	FINBRA, STN	Araújo e Siqueira (2015) e Rios e Costa (2005)
EC	Dummy de choque legislativo	1 para o período após a Emenda Constitucional 86/2015 e zero nos demais casos.	TSE	Brasil (2015)
POP	Logaritmo natural da população	Variável de controle, pois o tamanho da população pode influenciar o nível de gasto. Logaritmo da população do município <i>i</i> no tempo <i>t</i> .	IBGE	Araújo e Siqueira (2015) e Rios e Costa (2005)

A partir do estudo de Inman (2008), a população do município foi incluída como variável de controle, pois a dimensão do município pode influenciar os gastos públicos, o que delimita seus níveis. Outro ponto a ser considerado é o volume em recursos necessários para manter o município com sua estrutura em funcionamento, à medida em que o crescimento da população pode variar de município para município e ao longo do tempo.

## ANÁLISE DOS RESULTADOS

### Estatística descritiva

A Tabela 1 apresenta de forma detalhada a estatística descritiva das variáveis utilizadas neste trabalho, por ano no período de 2008 a 2016. Analisando-se as variáveis independentes referentes à renda e visibilidade de impostos, verifica-se que a renda média *per capita* e a visibilidade dos impostos diretos apresentaram

tendência de aumento no período considerado. Especificamente, a renda média *per capita* apresentou ao longo dos anos crescimento médio próximo a 4,5%, muito embora tenha apresentado queda em 2013. As despesas correntes seguem um movimento similar ao crescimento da população. Tais movimentos sugerem inicialmente certa estabilidade no crescimento das despesas corrente em relação ao aumento da demanda da população, esta estabilidade pode ser explicada pelas pressões existentes no período em função da turbulência política e econômica vivenciada pelo Brasil, no qual o controle dos gastos passou a ser pauta constante de análise e apontamento por parte da mídia, especialistas e população. Apesar da literatura internacional (Lupu & Asandului, 2017; Trabelsi, 2018) e da literatura nacional (Bogoni *et al.*, 2011; Degenhart *et al.*, 2016) encontrarem evidências de uma relação positiva entre o crescimento econômico e os gastos públicos.

No que tange às despesas de capital, houve um pico médio elevado no ano de 2010, com acentuada queda em 2011 e posterior crescimento. Tal movimento segue similar às variações dos repasses médios de capital e seguem alinhados às tentativas de formulações de políticas de investimento em infraestrutura como forma de expandir a atividade econômica e conter os efeitos de quedas nos níveis da atividade econômica (Lupu & Asandului, 2017; Trabelsi, 2018; Bogoni *et al.*, 2011; Degenhart *et al.*, 2016).

Tabela 1: Estatística Descritiva dos dados

		População	Desp. correntes	Desp. capital	TVUC corrente	TVUC capital	CF	VF	Renda
2008	Média	27440	29087218	5827561	394553	865377	4,754	0,195	18,88
	Máximo	2434642	3688217856	917718656	85878552	66173788	16696,381	138,01	1312,1
	Mínimo	1007	1192343	0	0	0	0,000	0,000	0,05
	Desvio padrão	71382	91843542	23102406	2818946	2956796	263,918	2,315	71,27
	Mediana	12293	12556093	2032336	60000	159178	0,000	0,060	7,43
2009	Média	40109	46261111	5279888	397268	1026118	0,220	0,186	23,75
	Máximo	11037593	2100357529	2260142080	76085344	183206880	958,040	32,380	5842,23
	Mínimo	837	0	0	0	0	0,000	0,000	0,01
	Desvio padrão	234679	400820068	44813212	2193864	6013434	11,993	0,519	167,80
	Mediana	12201	12939036	1232015	50000	126844	0,000	0,070	7,97
2010	Média	40391	53015841	25572389	380844	1131875	0,082	0,196	27,48
	Máximo	11316119	23723010048	13976587264	84165024	379736544	41,860	11,530	7297,99
	Mínimo	806	0	0	0	0	0,000	0,000	0,02
	Desvio padrão	237690	453875394	262806283	1968787	7527516	0,800	0,373	205,14
	Mediana	12468	14294202	6199279	42415	289921	0,000	0,080	9,24
2011	Média	40989	61954067	7572353	497824	1664848	0,108	0,205	32,05
	Máximo	11376685	26553356288	3413688832	76909104	428217760	152,670	13,830	8542,57
	Mínimo	807	0	0	0	0	0,000	0,000	0,02
	Desvio padrão	241447	514379097	67076585	2234199	9264616	2,026	0,397	239,50
	Mediana	12099	16709141	1913241	67708	449177	0,000	0,080	10,72
2012	Média	40946	47579559	11063048	497933	1399982	0,089	0,206	33,92
	Máximo	11253503	18742039872	5142034208	84837512	247912192	21,490	5,460	9038,28
	Mínimo	805	0	0	0	0	0,000	0	0
	Desvio padrão	242790	365229525	99449622	2238982	6004737	0,626	0,371	233,67
	Mediana	11788	14124618	2844218	77517	405170	0,000	0,080	12,06

2013	Média	91035	187467622	18938365	1544729	3595328	103,237	0,554	19,69
	Máximo	11821873	32531499008	3953996032	75717384	411575008	144573,563	305,360	259,53
	Mínimo	1463	5895151	62855	7	4	0,000	0,000	3,84
	Desvio padrão	594058	1566705123	189483037	6285732	21797512	3857,001	8,161	15,46
	Mediana	13710	22354664	1895599	292719	877019	0,010	0,130	16,71
2014	Média	76156	176846050	18840142	1583856	3316962	0,375	0,336	20,56
	Máximo	11895893	36235980800	521593056	79207232	360050656	78,130	7,490	377,99
	Mínimo	1206	6790364	76352	194	3315	0,000	0,000	3,77
	Desvio padrão	510132	1488844281	209026178	6298507	15977124	2,537	0,628	19,86
	Mediana	14406	26317406	2622201	330037	1230741	0,010	0,130	16,67
2015	Média	72760	173992208	15432475	1195592	2466929	0,388	0,343	21,44
	Máximo	11895893	39283799920	4641783296	56560108	344787296	80,990	15,870	229,66
	Mínimo	1206	3113601	50303	0	8	0,000	0,010	4,17
	Desvio padrão	471776	1475103702	169310399	3461303	13749747	2,864	0,698	17,54
	Mediana	14483	28086056	2154948	299673	934402	0,010	0,140	17,71
2016	Média	83644	217902106	19718550	1447188	3446988	0,486	0,360	22,91
	Máximo	11967825	43149963264	458498304	38601664	518777056	103,440	10,690	228,39
	Mínimo	1217	6783953	69441	0	31	0,000	0,000	4,15
	Desvio padrão	517069	1753303919	184053652	4664045	22604836	3,985	0,714	17,02
	Mediana	12955	28065867	2352877	320449	980426	0,010	0,140	19,68
Total	Média	47328	84111673	13203451	621440	1594899	4,624	0,237	26,41
	Máximo	11967825	43149963264	13976587264	83878552	518777056	144573,563	305,36	9038,28
	Mínimo	805	0	0	0	0	0,000	0,000	
	Desvio padrão	309218	866867414	156573149	3038299	10133761	738,526	1,828	177,44
	Mediana	12606	16485943	2497373	97528	390000	0,000	0,090	10,73

Nota. D.V refere-se ao desvio padrão. Máx refere-se ao valor máximo. Mín refere-se ao valor Mínimo. Os dados foram winsorizados a 1% em cada cauda.

Tanto a manutenção do crescimento dos gastos dos governos quanto a manutenção das despesas obrigatórias, limitam a capacidade governamental de aliviar a tributação sobre empresas e demais contribuintes. Nesse caso, ainda que algumas propostas tenham surgido no sentido de simplificar o modelo tributário, evidencia-se elevada tributação baseada em um sistema tributário de complexidade relativamente elevada. Tais pontos seguem evidenciados pela evolução da complexidade fiscal e visibilidade fiscal, as quais tiveram o comportamento similar em termos de crescimento médio ao longo dos anos analisados, com elevado pico, em 2013; queda considerável, em 2014; e crescimento nos anos consecutivos.

Embora tais características sejam observadas em termos médios, verifica-se grande oscilação entre os municípios analisados, evidenciada não só por uma questão de dispersão, mas pela assimetria presente nas distribuições analisadas. Esse retrato é comum no cenário brasileiro, já que existem municípios que demandam maior volume em recursos, além de apresentarem uma densidade populacional elevada e maior concentração de riqueza, como é o caso das cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, dentre outras (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2018).

Com tamanha discrepância entre os dados, Barnett e Lewis (1994) recomendam que seja realizada a winsorização das informações utilizadas, que consiste em substituir os dados inferiores e superiores a um dado percentual, respectivamente, pelo maior e menor valor remanescente. Neste estudo, fez-se a winsorização a 1%.

Resultados não tabulados mostram que as variáveis CF e VF possuem correlação de Pearson positiva de 0,85, o que indica que a complexidade e a visibilidade fiscal têm se movimentado de forma muito similar ao longo do tempo. Embora tais variáveis tenham apresentado correlação relativamente alta, resultados não tabulados para o teste *Variance Inflation Factor* (VIF) apresentaram valor inferior a três para o VIF da primeira regressão e próximo de quatro para a segunda, não apresentando, portanto, implicações multicolineares para nenhuma das regressões (Gujarati, Porter, & Gunasekar, 2011).

Resultados não tabulados acerca da Correlação de Pearson evidenciam, ainda, uma relação inversa entre a renda *per capita* e o nível das transferências correntes e de capital. Tais resultados seguem alinhados à constituição na medida em que refletem o papel assistencial das transferências voluntárias, tal como preconizado pela legislação mediante entrega de receitas correntes ou de capital a outro ente da Federação, a título de cooperação, auxílio ou assistência financeira (Lei n.101, 2000). Em novembro de 2016, no Fórum de Transferências Voluntárias organizado pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão,

aponta-se que: (i) há mais de meio milhão de propostas de convênios no Sistema de Convênios (Siconv); (ii) nos últimos 15 anos, a União repassou aos municípios mais de R\$ 80 bilhões (Brasil, 2016).

## Teste de hipóteses – Análise de regressão Multivariada

Na Tabela 2 é possível visualizar os resultados das estimações das regressões que consideram despesas de capital e corrente como variáveis dependentes, respectivamente, bem como testes de avaliação diagnóstica dos pressupostos das regressões. Os modelos estimados não apresentaram problemas de multicolinearidade, na medida em que VIF médio foi inferior a 5 para todos os modelos (Wooldridge, 2002).

Constatou-se também que em tais estimativas os dados são heterocedásticos, de forma que se utilizou um estimador robusto para a variância em ambas as estimações. O teste de Hausman foi utilizado com o intuito de verificar se o painel a ser estimado deveria conter efeitos fixos ou aleatórios. Os resultados sugerem que o modelo 1, estimado com efeito fixo, é consistente; enquanto resultados consistentes e mais eficientes são obtidos com efeitos aleatórios para a regressão 2, a qual considera despesas corrente como variável dependente.

Tabela 2: Resultados das estimações

<b>Regressão 1 – Despesa Capital</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>P-valor</b>	<b>Regressão 2 – Despesa Corrente</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>P-valor</b>
Renda/TVUCCap	424761,1	0,000***	Renda/TVUCCor	-25900000	0,000***
Partido	566,1678	0,000***	Partido	-519668	0,414
Emenda Constitucional 86	524,7481	0,000***	Emenda Constitucional 86	-118693	0,907
CF	-1,288933	0,002***	CF	31540.57	0,972
VF	156,3674	0,002***	VF	-2241195	0,167
População	-0,0000499	0,588	População	-0,01089	0,997
Constante	-451,877	0,000***	Constante	1808321	0,011**
N observações	26.619		N observações	26.259	
VIF	2,78		VIF	1,31	
Teste Chow	1,33	0,000***	Teste Chow	0,65	1,000
Teste Breush-Pagan	0,16	0,3425	Teste Breush-Pagan	0,00	1,000
Teste Hausman	13,32	0,0206**	Teste Hausman	8,62	0,1252
Wald – Heterocedasticidade	1,30E+49	0,000***	Wald – Heterocedasticidade	1,000	0,000***
Wooldridge – Autocorrelação	0,378	0,5385	Wooldridge – Autocorrelação	0,209	0,6476
Teste Jarque-Bera normalidade	1,00E+11	0,000***	Teste Jarque-Bera normalidade	8,3e+11	0,000***

Nota. Renda/TVUC renda e transferências voluntárias de convênios, CF refere-se à complexidade fiscal. VF refere-se à visibilidade fiscal. Modelos com efeitos fixos mais indicados na regressão 1 e efeitos aleatórios para a regressão 2. O termo constante refere-se à média dos interceptos dos n municípios para o modelo 1. O símbolo \*\*\* denota significante a 1%; \*\* denota significante a 5%; \* denota significante a 10%.

Os resultados constantes na Tabela 2 apontam que a variável renda/TVUC é significativa em ambas as estimações, embora apresente sinais contrários. Especificamente, variações da renda em relação às

transferências voluntárias, possuem associação negativa com as despesas corrente e positiva com despesas de capital. Tais análises sugerem que o aumento da renda está associado a uma redução das despesas corrente dos municípios e a um aumento das despesas de capital. Verifica-se, portanto, a existência do efeito *flypaper* para as despesas de capital e não para as despesas corrente. Nesse caso, encontram-se evidências que suportam a hipótese H1 da presença do efeito *flypaper* dentro da perspectiva das despesas de capital, mas não correntes, o que segue alinhado às pesquisas de Araujo e Siqueira (2015) e Rios e Costa (2005).

Rios e Costa (2005) confirmam a essência do efeito *flypaper* – que o dinheiro dos subsídios pende a aderir onde chega primeiro, ou seja, é disposto para elevar as despesas públicas, em oposição aos valores repassados aos eleitores – nas análises das transferências intergovernamentais para 308 municípios portugueses. Em suas análises, os autores concluem que esse efeito apresenta maior prevalência nas despesas de capital do que nas despesas corrente, o que segue alinhado aos resultados obtidos para municípios brasileiros. Nesse caso, verifica-se que o efeito *flypaper* no Brasil é um fato proveniente da fixação de recursos originários de transferências governamentais tipo *lumpsum*, que são aplicadas para complementar a despesa pública local em vez de fomentar a restituição dos recursos à população, por exemplo, por meio de desoneração fiscal (Inman, 2008).

Os resultados da estimação do modelo 1 e constantes na Tabela 2, indicam também que nos municípios em que o governante é do mesmo partido ou coligação do presidente, os repasses em despesa de capital são, em média, superiores em R\$ 566,16 em relação aos municípios que não apresentam tal relação. Esse resultado segue alinhado à hipótese H2, em que a coligação entre o partido do presidente e o partido do prefeito faz com que aumente o volume de despesas corrente e de capital, concomitante ao aumento das transferências voluntárias de convênios. Os resultados apresentados na Tabela 2 corroboram com os achados dos estudos de Soares e Melo (2016), Moutinho e Kniess (2017) e Bastida *et al.* (2021), no que se refere ao efeito dos critérios político-partidários nas transferências voluntárias.

Conjuntamente, os resultados acerca do efeito renda e do efeito alinhamento do governo, sugerem que as transferências voluntárias da União podem refletir, legalmente, manobras políticas com o subterfúgio legal de financiar a realização de obras e/ou serviços de interesse comum no âmbito das três esferas do governo (Brasil, 2011). Essa pode ser, inclusive, uma das justificativas de evidências iniciais encontradas na literatura, qual seja, de que o aumento das transferências incondicionais do tipo *lump-sum* incentiva proporcionalmente mais ao aumento de despesa pública municipal do que ao aumento da renda (Rios & Costa, 2005).

Os resultados da Tabela 2 apontam, ainda, que a maior complexidade fiscal tende a reduzir as despesas de capital dos municípios estudados, tal como pode ser visto nas estimações do modelo 1. Especificamente, aumento em 0.1 ponto percentual tenderia a reduzir as despesas de capital em 1.28 por cento das transferências totais recebidas, o que suporta a hipótese H3, em que a menor complexidade fiscal resulta no aumento das despesas de capital do município. Os mesmos resultados não são obtidos para as despesas correntes, que seguem não relacionadas à complexidade fiscal. Tal resultado sugere que mudanças na complexidade tributária podem favorecer o investimento em bens estruturais, já que essa demanda tem sido alvo, inclusive, de propostas de legislação com o intuito de simplificar o sistema tributário e diminuir as externalidades negativas geradas pelas diferentes legislações estaduais e municipais. Os resultados acerca do efeito da visibilidade fiscal na variação das despesas de capital e corrente, seguem de forma análoga e suportam as evidências da complexidade fiscal. As hipóteses H3 e H4, portanto, seguem satisfeitas para as despesas de capital, o que corrobora com os trabalhos de Araujo e Siqueira (2015).

Resultados adicionais sugerem que após a implementação da EC 86, a qual visou dar maior responsabilidade dos gestores, não se verificou redução do volume de Despesas de Capital e Corrente dos municípios. Nesse caso, verifica-se que a hipótese H5 não é satisfeita, o que sugere que a EC86 pode não ter contribuído integralmente para o aperfeiçoamento do processo de emendas parlamentares no orçamento. Além disso, outras análises sugerem que o direcionamento das transferências voluntárias da União pode estar se dando de forma imparcial, na medida em que seguem relacionadas ao alinhamento entre os partidos

políticos. Esse resultado nos leva à reflexão de que novas medidas precisam ser tomadas para um controle efetivo na distribuição dos recursos públicos regionais.

De forma geral, os resultados apresentados trazem evidências que contribuem ao mostrar, empiricamente, que a coligação entre o partido do presidente e o partido do prefeito faz com que se aumente o volume de despesas de capital. Os resultados contribuem também ao trazer as evidências, ainda não registradas na literatura brasileira, sobre o fato de que mudanças na complexidade tributária podem favorecer o investimento em bens estruturais na medida em que tanto a complexidade fiscal quanto a visibilidade fiscal tendem a reduzir as despesas de capital dos municípios estudados. Os mesmos resultados não são obtidos para as despesas correntes. Adicionalmente, registra-se mais uma contribuição ao mostrar empiricamente que, no Brasil, a implementação da EC 86, a qual visou dar maior responsabilidade dos gestores, não reduziu o volume de Despesas de Capital e Corrente, tal como pode ser visto pelo coeficiente não significativo estimado na equação 2. Conjuntamente, tais resultados levantam preocupações na medida em que, de forma geral, os resultados indicam que as despesas de capital têm aumentado acima da capacidade da economia de prover recursos e de forma associada a questões partidárias, em que as leis não têm capacidade de travar tais avanços.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo se propõe a examinar a ocorrência do efeito *flypaper* nos repasses de transferências voluntárias da União para os municípios brasileiros. A partir dos resultados de Tuckman e Chang (1991), Rios e Costa (2005), Araújo e Siqueira (2015), foi acrescido o fator coligações políticas, no cenário dos dispositivos da Emenda Constitucional (EC) 86/2015 e EC 95/2019. De uma forma geral, os resultados sugerem que existe o efeito *flypaper* para as despesas de capital, mas não para as despesas correntes. Especificamente, o aumento da renda está associado a uma redução das despesas corrente dos municípios e a um aumento das despesas de capital. Entretanto, a complexidade tributária ainda é um entrave ao desenvolvimento e a redução do gasto público na medida em que se verifica que a maior complexidade fiscal tende a reduzir as despesas de capital dos municípios estudados. Tal resultado sugere que mudanças na complexidade tributária podem favorecer o investimento em bens estruturais.

Embora a literatura evidencie que as transferências voluntárias simbolizam um instrumento relevante para atenuar os desequilíbrios entre os diferentes níveis de governo e entre os entes federativos de nível semelhante de uma federação – inclusive o Brasil, neste estudo, foram apresentadas evidências que seguem de encontro aos pressupostos constitucionais. Especificamente, os resultados sugerem que após a implementação da emenda constitucional, a qual visou dar maior responsabilidade aos gestores, a meta da EC pode não estar sendo atingida em média pelos municípios. O resultado encontrado nos leva à reflexão de que novas medidas precisam ser tomadas para um controle efetivo na distribuição dos recursos públicos regionais. Os resultados obtidos com o estudo dão início a questionamentos futuros em relação à gestão de recursos públicos com base nas transferências diretas por convênios, buscando contribuir com a ampla reflexão acerca do controle desses recursos e ainda mitigar o aumento de despesas, tal qual sugeriu Araujo e Siqueira (2015) e Rios e Costa (2005), visando, ademais, devolver tais recursos ao contribuinte por meio de políticas públicas e da tão sonhada desoneração fiscal.

Para pesquisas futuras, sugere-se estudar o porquê de as transferências voluntárias aumentarem as despesas públicas ao invés de promover sua estabilização. E, para tanto, recomenda-se que seja desenvolvida uma pesquisa qualitativa junto aos gestores públicos, sobre as características da economia, as diferenças tributárias e a dependência federal, pois esses podem ser fatores que explicam o aumento das despesas públicas em função do recebimento dessas transferências.

## REFERÊNCIAS

- Araújo, J. M., Siqueira, R. B. (2015). Demanda por gastos públicos locais: evidências dos efeitos de ilusão fiscal no Brasil. *Revista Estudos Econômicos*, São Paulo, 46(1), 189-219. doi: <https://doi.org/10.1590/0101-416146116jar>
- Almeida, R. N. (2016). Os efeitos das transferências intergovernamentais nas finanças públicas municipais brasileiras. *Revista do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais*, 33(4).
- Barnett, V., Lewis, T. (1984). *Outliers in statistical data*. Wiley Series in Probability and Mathematical Statistics. Applied Probability and Statistics. (2a ed.). Chichester: Wiley.
- Bastida, F., Estrada, L., Guillamón, M.-D. (2021). Flypaper effect and partisanship theories best explain municipal financial performance in Latin America. *Policy Studies*, 1–24. doi: <https://doi.org/10.1080/01442872.2021.1982887>
- Brasil. (2009). *Análise das transferências voluntárias entre União e Municípios*. Confederação Nacional dos Municípios. Recuperado em 14 maio, 2018, de <https://www.cnm.org.br/comunicacao/noticias/bate-papo-cnm-municipios-tiram-duvidas-sobre-transferencias-voluntarias>.
- Brasil (2015). *Emenda Constitucional nº 86, de 17 de Março de 2015*. Recuperado em 15 maio, 2018, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc86.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc86.htm)
- Brasil. (2016). *Fórum das Transferências Voluntárias*. Recuperado em 19 setembro, 2017, de <https://www.gov.br/plataformamaisbrasil/pt-br/noticias-e-eventos/eventos/proximos-eventos/viifntu>.
- Bijos, D. (2013). *Federalismo, instituições políticas e relações intergovernamentais: um estudo sobre os elementos determinantes das transferências voluntárias da União para os municípios do estado de Minas Gerais*. (Dissertação de mestrado). Universidade de Brasília, Brasília, BSB, Brasil.
- Bogoni, N. M., Hein, N., Beuren, I. M. (2011). Análise da relação entre crescimento econômico e gastos públicos nas maiores cidades da região Sul do Brasil. *Revista de Administração Pública*, 45(1), 159-179.
- Cossio, F. A. B., Carvalho, L. M. (2001). Os efeitos expansivos das transferências intergovernamentais e transbordamentos espaciais de despesas públicas: evidências para os municípios brasileiros: 1996. *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada*. 31(1), 75-124. Recuperado de <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5064>
- Decreto n. 6.170, de 25 de julho de 2007*. (2007). Dispõe sobre as normas relativas às transferências de recursos da União mediante convênios e contratos de repasse, e dá outras providências. República Federativa do Brasil, Brasília. Recuperado em 03 outubro, 2017, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6170.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6170.htm).
- Degenhart, L., Vogt, M., Zonatto, V. C. da S. (2016). Influência dos gastos públicos no crescimento econômico dos municípios da Região Sudeste do Brasil. *Revista de Gestão*, 23(3), 233-245. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rege.2016.06.005>
- Ferreira, I. F. S., Bugarin, M. S. (2007). Transferências voluntárias e ciclo político-orçamentário no federalismo fiscal brasileiro. *Revista Brasileira de Economia*, 61(3), 271-300. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-71402007000300001>
- Gramlich, E. M. (1969). State and local governments and their budget constraint. *International Economic Review*, 10(2), 163-182. doi: <https://doi.org/10.2307/2525551>
- Godoy, A. S. M. (2014). O tema do orçamento impositivo no ordenamento jurídico brasileiro. *Revista da AJURIS*, 41(134). Recuperado em 3 abril, 2017, de Disponível em: <http://www.ajuris.org.br/OJS2/index.php/REVAJURIS/article/view/195/131>
- Gontijo, V. (2010). Orçamento impositivo, contingenciamento e transparência. *Cadernos Aslegis*, 39, 61-72. Recuperado em 29 abril, 2017, de <http://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/11312>
- Gujarati, D. N., Porter, D. C., Gunasekar, S. (2011). *Simultaneous equation methods: Basic econometrics*. (5a ed.). New York: McGraw Hill Book Co.
- Henderson, J. M. (1968). Local government expenditures: a social welfare analysis. *The Review of Economics of Statistics*, 50(2), 156-163. doi: <https://doi.org/10.2307/1926191>

- Hsião, C. (2014). *Analyses of panel data* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Cambridge University Press.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2018). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. Recuperado em 3 abril, 2017, de <http://www.sidra.ibge.gov.br>.
- Inman, R. P. (2008). The flypaper effect. *National Bureau of Economic Research*, 14579. doi: <https://doi.org/10.3386/w14579>
- Lei Complementar n.101, de 04 de maio de 2000*. (2000). Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF: Finanças Públicas.
- Lupu, D., Asandului, M. (2017). The Nexus between Economic Growth and Public Spending in Eastern European countries. *Engineering Economics*, 28(2), 155-161. doi: <https://doi.org/10.5755/j01.ee.28.2.7734>
- Mattos, E., Rocha, F., Arvate, P. (2011). Flypaper effect revisited: evidence for tax collection efficiency in Brazilian municipalities. *Estudos Econômicos*, 41(2), 239-267. doi: <https://doi.org/10.1590/S0101-41612011000200002>
- Mehiriz, K., Marceau, R. (2014). The flypaper and asymmetric effects of intergovernmental grants to Quebec municipalities. *Public Budgeting & Finance*, 34(1), 85-102. doi: <https://doi.org/10.1111/pbaf.12026>
- Menezes, D. C., Pederiva, J. H. (2015). Orçamento Impositivo: Elementos para Discussão. *Administração Pública e Gestão Social*, 7(4), 178-186. <https://doi.org/10.21118/apgs.v7i4.4677>
- Moutinho, J.A. (2016). Transferências voluntárias da União para municípios brasileiros: mapeamento do cenário nacional. *Revista de Administração Pública*, 50(1), 151-166. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7612139003>
- Moutinho, J. A., Kniess, C. T. (2017). Transferências voluntárias da União para Municípios Brasileiros: identificação de correlação entre variáveis. *Revista de Gestão e Projetos-GEP*, 8(1), 90-101. doi: <https://doi.org/10.5585/gep.v8i1.484>
- Parmagnani, F. J. A. (2011). *Teorias a respeito do impacto de transferências intergovernamentais: um breve estudo do flypaper effects*. Recuperado em 25 janeiro, 2018, de <https://www.yumpu.com/pt/document/view/28148572/integrais-um-breve-estudo-do-efeito-flypaper-fipe>.
- Paz, R. N., Serrano, A. L. M., Ferreira, L. O. G. (2021). Desempenho dos municípios brasileiros: uma análise gerencial da realidade econômica e fiscal por meio do efeito flypaper. *Revista Universo Contábil*, 16(2), 50-66. doi: <https://doi.org/10.4270/RUC.2020210>
- Rios, M. E., Costa, J.S. (2005). O efeito flypaper nas transferências para os municípios portugueses. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 8, 85-108. Recuperado em 25 janeiro, 2018, de <https://www.redalyc.org/pdf/5143/514351907005.pdf>
- Rios, V., Hortas-Rico, M., Pascual, P. (2021). What shapes the flypaper effect? The role of the political environment in the budget process. *Local Government Studies*, 1-28. doi: <https://doi.org/10.1080/03003930.2020.1866555>
- Ryu, J. E. (2017). Measuring the flypaper effect: the interaction between lump-sum aid and the substitution effect of matching aid. *Public Finance & Management*, 17(1), 48-70.
- Sakurai, S. N. (2013). Efeitos assimétricos das transferências governamentais sobre os gastos públicos locais: evidências em painel para os municípios brasileiros. *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada*. Recuperado em 25 janeiro, 2018, de <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4873>
- Santos, N. de A., Pereira, L. A., Rodrigues, D. S. (2018). Relationship Between Performance of the FUNDEB Municipal Board and Active and Passive Waste. *Brazilian Business Review*, 15(5), 460-474. doi: <https://doi.org/10.15728/bbr.2018.15.5.4>
- Santos, N. C.B., Gasparine, C.E. (2020). Orçamento Impositivo e relação entre poderes no Brasil. *Revista Brasileira de Ciência Política* 31, 339-395. doi: <https://doi.org/10.1590/0103-335220203109>
- Soares, M. M., Melo, B. G. D. (2016). Condicionantes políticos e técnicos das transferências voluntárias da União aos municípios brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 50(4), 539-562. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7612138727>
- Trabelsi, S. (2018). Public Education Spending and Economic Growth: The Governance Threshold effect. *Journal of Economic Development*, 43(1), 101-124.

Tuckman, H. P., Chang, C. F. (1991). A methodology for measuring the financial vulnerability of charitable nonprofit organizations. *Nonprofit and voluntary sector quarterly*. 20(4), 445-460. doi: <https://doi.org/10.1177/089976409102000407>

Veiga, L., Veiga, F. (2013). Intergovernmental fiscal transfers as pork barrel. *Public Choice*, 155, 335-353. doi: <https://doi.org/10.1007/s11127-011-9863-2>

Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. London: The MIT Press.