

**Revista de Administração e Contabilidade**

Volume 16, Ano 2024

Feira de Santana, ID edição: 10.29327/2402066.15.1

ISSN: 2177-8426

**Relação entre dependência fiscal e volume de gastos em municípios paraibanos****Vicente Ribeiro Silva Neto**

Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN)

Email: netos6718@gmail.com

**Resumo**

O gasto público desempenha um papel importante no desenvolvimento econômico e social em nível regional e local; no entanto, pode causar distorções nas finanças públicas se não for aplicado na quantidade e de maneira adequada. A presente pesquisa teve como objetivo principal analisar a relação entre a dependência fiscal e o volume de gastos em municípios paraibanos, bem como um possível indicativo de "efeito *flypaper*". Trata-se de uma pesquisa de análise documental, pois envolve o exame de relatórios financeiros de receitas e despesas, além das populações, em uma análise comparativa de tabelas com dados numéricos, referente ao período de 2020 a 2022 de execução orçamentária, correlacionando receitas e despesas com as populações dos municípios paraibanos. Quanto à sua natureza descritiva em relação aos objetivos e processos, assim como à abordagem e apresentação dos resultados, foi adotada uma perspectiva quantitativa. Os resultados da pesquisa revelaram uma elevada dependência fiscal e heterogeneidade entre suas populações, uma correlação fraco-positiva entre a dependência fiscal e a despesa per capita e moderada-negativa entre a população e a dependência fiscal, correlacionando ano a ano com todos os municípios. Além disso, observou-se uma correlação moderada entre a população e a dependência fiscal, e forte entre a dependência fiscal e a despesa per capita, ambas negativas, nos dez maiores municípios durante o período de 2020 a 2022. Os achados da pesquisa convergem para a conclusão de que não há uma relação substancial entre a dependência fiscal e o volume de gastos nos municípios paraibanos, e não encontramos indicativos de efeito *flypaper*.

**Palavras-chaves:** Dependência Fiscal. Efeito *Flypaper*. Gasto Público. Municípios.

**1 INTRODUÇÃO**

A Constituição de 1988 reforça o pacto federativo, conferindo autonomia aos estados e municípios. Essa autonomia, estendida à competência tributária, promoveu um equilíbrio fiscal entre os diferentes níveis de governo e entre os entes federados do mesmo nível, especialmente os municípios (Silva, 2020). No entanto, essa descentralização fiscal também impôs aos municípios a responsabilidade de prestar a maior parte dos serviços públicos à população.

A prestação desses serviços demanda financiamento, e uma parcela considerável provém das chamadas transferências intergovernamentais, repasses da União e dos estados. Essas transferências podem ser condicionais, com destinação específica definida legalmente, ou incondicionais, permitindo ao gestor alocar os recursos conforme sua avaliação (Mendes; Miranda; Cosio, 2008).

Nos pequenos e médios municípios, as transferências intergovernamentais predominam nas receitas, enquanto uma pequena parte é proveniente de fontes próprias. Entre 1999 e 2009, essas transferências representaram, em média, 88,79% das receitas correntes dos municípios brasileiros (Costa; Castelar, 2015). Essa realidade evidencia a dependência desses municípios em relação a tais transferências.

Cirino (2019) aponta que a autonomia fiscal e administrativa municipal estabelecida constitucionalmente, concretiza-se predominantemente no campo formal, carecendo de efetivação no campo material devido à ausência de receitas próprias para o custeamento de suas despesas. Assim sendo modelo federativo fiscal atribui à União a maior parte da tributação nacional, deixando os municípios com uma parcela reduzida de tributos a cobrar. Esse cenário contribui para a inibição na arrecadação local, seja por um hábito arraigado de dependência das transferências ou pela falta de expertise técnica para tributar eficientemente. Como resultado, os gestores muitas vezes acabam utilizando os recursos públicos de maneira inadequada e desordenada.

Essa realidade tem desdobramentos negativos, traduzidos em aumentos significativos nas despesas municipais, sem que esses gastos proporcionem um aumento proporcional na renda dos munícipes, configurando o chamado "efeito *flypaper*" (Almeida, 2016). Esse fenômeno implica que as receitas municipais de transferências muitas vezes ficam retidas no governo municipal ou são aplicadas de forma ineficiente, sem gerar benefícios significativos para a vida dos cidadãos. Uma ilustração prática desse fenômeno seria a redução de tarifas de impostos municipais, que de fato não se concretiza na grande maioria dos municípios, portanto, não se traduz em melhorias tangíveis para a comunidade.

Diante desse cenário, é imperativo repensar o modelo de financiamento municipal e buscar soluções que promovam uma arrecadação local mais eficiente e autossustentável, mitigando assim os efeitos adversos do "efeito *flypaper*" e fortalecendo a capacidade dos municípios em prover serviços públicos essenciais de maneira eficaz.

Nesse contexto, o estudo propôs-se a analisar a relação entre dependência fiscal e o volume de gastos nos municípios paraibanos. O foco foi direcionado à compreensão da representatividade numérica da correlação, ao comportamento e à dinâmica entre as variáveis população estimada, dependência fiscal e despesa per capita, além de identificar um possível indicativo do efeito *flypaper*.

Os municípios paraibanos foram escolhidos para este estudo devido às suas características populacionais e regionais. Predominantemente classificados como médios e pequenos, pertencem à região Nordeste do Brasil, onde se observa uma marcada dependência fiscal.

A metodologia adotada envolveu uma pesquisa documental, classificada como descritiva em relação aos seus objetivos e processos. Quanto à abordagem e apresentação dos resultados, foi adotada uma perspectiva quantitativa. O estudo, fundamentado em uma análise comparativa de tabelas com dados numéricos, baseou-se em uma série temporal de execução orçamentária, correlacionando receitas e despesas com a população dos municípios paraibanos.

A significância deste estudo reside na sua capacidade de iluminar as dinâmicas fiscais e populacionais dos municípios, realçando a importância do alinhamento entre os mecanismos de transferências e o sistema de tributação local. Este alinhamento é fundamental não apenas para os órgãos municipais, mas também para os órgãos públicos em geral, a sociedade e a comunidade acadêmica. Ao promover tal ajuste, os municípios podem diversificar suas bases tributárias, ampliar suas receitas e, por conseguinte, fortalecer sua autonomia financeira. Esta autonomia é crucial não apenas para a gestão eficaz dos recursos municipais, mas também para a capacidade de implementar políticas, programas e projetos direcionados às demandas específicas e distintas das populações locais. Dessa forma, a pesquisa contribui não apenas para o aprimoramento da administração municipal, mas também para o aperfeiçoamento do panorama fiscal, o progresso social e o avanço do conhecimento acadêmico.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Efeito *Flypaper*

O *flypaper effect* (“efeito papel pega-mosca”) – tradução literal do termo-, em uma tradução aplicada às finanças públicas municipais seria o dinheiro que gruda onde toca primeiro. Concretiza-se na retenção das receitas por uso imperito ou aplicações indevidas sem a devida eficácia na vida econômica dos indivíduos como redução de tarifas de impostos locais. (Almeida, 2016).

O conceito do “efeito *flypaper*”, conforme abordado por Silva (2017), destaca-se como um fenômeno relevante nas dinâmicas das finanças públicas, especialmente ao se observar um aumento nos gastos que se revela desproporcional em relação à renda dos contribuintes locais, focalizando-se nos municípios. Esse fenômeno sugere uma espécie de aderência dos recursos públicos aos entes governamentais, sem a devida reflexão proporcional na capacidade econômica dos contribuintes municipais.

Nesse contexto, a definição de Pansani (2018) complementa a compreensão do “efeito *flypaper*”, ao conceituá-lo como despesas expansivas que carecem de uma contrapartida equivalente na renda dos municípios. Isso evidencia a preocupação com a eficácia e eficiência dos gastos públicos, apontando para a importância de uma gestão fiscal responsável e alinhada às reais necessidades e capacidades econômicas e contributiva da população local.

Outra contribuição significativa é trazida por Castro (2022), que caracteriza o “efeito *flypaper*” como o resultado do dispêndio de transferências intergovernamentais que, infelizmente, não se traduzem em benefícios tangíveis na renda do cidadão. Essa análise destaca a necessidade de uma abordagem mais criteriosa na alocação de recursos e transferências entre os diferentes níveis de governo, visando maximizar o impacto positivo na qualidade de vida da população.

Assim, compreender o “efeito *flypaper*” torna-se essencial para a formulação de políticas públicas mais efetivas e alinhadas com a realidade econômica dos municípios, promovendo uma gestão fiscal responsável e direcionada ao bem-estar da sociedade.

O federalismo fiscal, configurado como um mecanismo destinado a promover o equilíbrio orçamentário por meio de repasses para as esferas de governo inferiores, visa proporcionar recursos para que possam custear suas despesas. Nesse contexto, a análise de Silva (2020) evidencia que o federalismo desempenha um papel positivo ao equalizar as discrepâncias financeiras entre os governos municipais, contribuindo, assim, para a redução das disparidades econômicas entre eles. Essa perspectiva destaca a importância do

federalismo como instrumento de redistribuição de recursos e promoção da estabilidade fiscal nos níveis locais.

No entanto, uma abordagem alternativa é apresentada por Costa e Castelar (2015), que argumentam que o regime federativo pode, paradoxalmente, incentivar comportamentos imprudentes por parte dos governantes municipais, estimulando o aumento indiscriminado de despesas. Nesse sentido, a análise sugere que o sistema federativo pode inadvertidamente contribuir para o surgimento do chamado "efeito *flypaper*". A compreensão dessas dinâmicas contraditórias enfatiza a necessidade de uma gestão fiscal cuidadosa e equilibrada, que leve em consideração não apenas a equalização de recursos, mas também a responsabilidade na utilização desses recursos para o benefício efetivo da sociedade.

Portanto, a dualidade de perspectivas sobre o federalismo fiscal ressalta a complexidade desse sistema, exigindo uma abordagem ponderada e adaptável para garantir seus benefícios, ao mesmo tempo em que se evitam potenciais distorções que possam contribuir para o "efeito *flypaper*".

Os repasses são compostos de Transferências Incondicionais Redistributivas e Devolutivas. As transferências Incondicionais Redistributivas são distribuídas segundo fórmulas que incluem indicadores demográficos e socioeconômicos, buscando corrigir as diferenças horizontais e verticais entre os entes federados. Os recursos destas transferências são incondicionais, ou seja, não apresentam nenhuma restrição sobre a decisão de aplicação pelo governo local. Os principais exemplos são o Fundo de Participação Estadual (FPE) e o Fundo de Participação Municipal (FPM). As Transferências Incondicionais Devolutivas distribuem os recursos para os governos em que foi realizada a arrecadação, sem a presença de condicionalidades sobre a forma de gasto (Mendes; Miranda; Cosio, 2008).

Em pequenos e médios municípios, as transferências intergovernamentais representam a maior parte das receitas -sendo a outra pequena parte de receitas próprias-, totalizando as receitas municipais, deixando-os dependentes dessas transferências. De acordo com Costa e Castelar (2015) entre 1999 e 2009, essas fontes corresponderam, em média, a 88,79% das receitas correntes dos municípios brasileiros.

As Transferências Condicionais Voluntárias são representadas pelos acordos e convênios, em que o governo central concede recursos para Estados e Municípios com a condição de que determinadas tarefas e atividades sejam realizadas. As Transferências Condicionais Obrigatórias correspondem a recursos vinculados distribuídos de acordo com critérios não-devolutivos. Exemplos importantes são as transferências do Sistema Único de Saúde (SUS) e do Fundo Nacional de Desenvolvimento e Manutenção da Educação Básica FUNDEB (Mendes; Miranda; Cosio, 2008).

De acordo com Ribeiro, Abrantes e Almeida (2022), em países cuja estrutura descentralizada se baseia em mecanismos de transferências, há a possibilidade de ocorrer o efeito *flypaper*. Pansani (2018) chega à mesma conclusão, argumentando que as transferências não condicionais contribuem para o surgimento desse fenômeno.

O sistema tributário brasileiro também é apontado como um fator contribuinte para o acontecimento do efeito *flypaper*. A tributação indireta sobre o consumo e a complexidade na composição da receita diminuem a percepção dos contribuintes em relação ao custeio dos gastos públicos (Araújo, 2014). Causando o fato conhecido como ilusão fiscal, favorecendo aos gestores a má gestão dos recursos públicos com aumentos de despesas injustificados.

Em municípios de pequeno e médio porte, confirma-se uma notável dependência do federalismo fiscal. Os repasses provenientes de transferências são consideravelmente maiores em comparação com a arrecadação própria. Esse cenário tem levado, conforme a análise de Ribeiro, Abrantes e Almeida (2022), a uma ineficiência significativa na arrecadação desses entes federados. Silva (2020) compartilha dessa percepção, ressaltando a necessidade premente de um aumento na arrecadação própria para aprimorar a efetividade dos gastos em prol da sociedade.

Diante desse contexto, torna-se evidente a importância de se repensar e ajustar tanto os mecanismos de transferências como o sistema tributário, especialmente em municípios de menor porte, para mitigar a ocorrência do efeito *flypaper* e promover uma gestão mais eficiente e equitativa dos recursos públicos. Essa reflexão é fundamental para garantir que os recursos sejam alocados de maneira responsável e direcionados para atender efetivamente às necessidades da comunidade.

Assim verifica-se que o federalismo fiscal, o sistema tributário brasileiro, a má gestão dos recursos públicos e a deficiência na arrecadação própria são fatores que levam a evidenciação do efeito *flypaper*. Em síntese, volume de gastos de transferências intergovernamentais seria maior em comparação com o aumento na renda média do cidadão local, é o que de fato configura o *flypaper*.

## 2.2 Dependência Fiscal em Municípios Brasileiros

Em sua obra, Vargas (2010) centra sua análise na descentralização fiscal, objeto do federalismo fiscal tradicional, também conhecido como -Federalismo Fiscal de Primeira Geração-. Ele enfatiza a distribuição de responsabilidades entre os vários níveis de governo. Isto inclui a necessidade de garantir que o governo subnacional receba receitas proporcionais às funções que lhe são atribuídas. Isto é conhecido como atribuição de impostos de acordo com o princípio do benefício.

De acordo com Diniz (2012), o Federalismo Fiscal, segundo a abordagem tradicional da estrutura fiscal intergovernamental, realça a capacidade da descentralização em aprimorar o desempenho do setor público. Isso se traduz na oferta eficiente de serviços locais, com foco no bem-estar e na definição contínua de quais serviços públicos devem ser geridos pelos diferentes níveis de governo. Essa definição deve ser precisa, evitando ambiguidades ou omissões, e deve capitalizar os benefícios indiretos associados à prestação de serviços locais internalizados, permitindo, assim, que os governos municipais forneçam serviços de forma eficaz, aproveitando ao máximo os recursos disponíveis.

O Estado brasileiro por sua dimensão territorial e suas diferenças econômicas regionais optou pelo sistema de repartição de competências tributária entre os governos subnacionais, estados e municípios, o sistema federalista. Como resultado, o modelo escolhido é um dos fatores causadores da dependência fiscal. Nessa linha de raciocínio, Brito (2019), reconhece a autonomia como sendo positiva, em contraste com as responsabilidades legais consignada aos municípios deixando o sistema altamente dependentes de transferências.

Enfatizando esse aspecto, verificam-se em municípios do Norte Nordeste esse nível de dependência chega a ser superior a 50%. Isso é um sinal de alerta para os gestores municipais tomarem consciência da representatividade das receitas transferidas e buscarem novas alternativas para diminuir a dependência como também diminuir riscos e dar equilíbrio nas finanças de seus municípios (Costa Junior, 2019).

Nesse íterim, o mesmo autor aponta um importante instrumento de orientação e disciplina para as finanças pública, a lei de responsabilidade fiscal (LRF), (Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000). As diretrizes desta lei têm como objetivo a garantia da saúde financeira dos entes federados, União, Estados e Municípios mediante aplicação dos recursos de forma eficiente e efetiva, exigindo que para cada despesa aja uma fonte de receitas correspondente. Dessa maneira, colaborando para um equilíbrio nas contas públicas.

Estudos progressos têm consistentemente evidenciado um significativo grau de dependência fiscal, particularmente em pequenos municípios. No contexto do estado do Ceará, a análise das receitas correntes desses entes federativos revela uma notável dependência de transferências provenientes de esferas superiores, como apontado por (Silva Filho, 2010).

Gerigk, Ribeiro e Lepchak (2019) aprofundam essa compreensão ao concluir que os municípios de menor porte no Brasil encontram-se inteiramente dependentes, sendo cerca de 74% de suas receitas provenientes de repasses da União e dos estados. Essa realidade ressalta a fragilidade da autonomia financeira desses entes municipais.

No contexto dos municípios amazonenses, observa-se um cenário semelhante de expressivas dificuldades na promoção de autonomias financeiras e administrativas (Mendonça; Ferreira; Costa, 2019). Essa constatação sugere inequivocamente a existência de uma marcante dependência fiscal nesses municípios brasileiros.

Esses achados revelam uma preocupante tendência de fragilidade na sustentabilidade financeira de municípios de menor porte, suscitando a necessidade premente de abordagens políticas e estratégias que visem à promoção da autonomia local e à diversificação das fontes de receitas, a fim de reduzir a dependência excessiva de transferências governamentais.

O Fundo de Participação dos Municípios (FPM) emerge como uma das modalidades de transferências constitucionais das quais os municípios brasileiros dependem de maneira acentuada. Em média, o FPM corresponde a 53,7% das receitas das prefeituras do país, atingindo, em alguns casos no estado do Rio Grande do Norte, a expressiva marca de mais de 80% do total de suas receitas (Brito; Penha, 2012). Nesse contexto, torna-se evidente que o FPM desenha um retrato fiel da dependência fiscal no âmbito do estado federal brasileiro.

Massardi e Abrantes (2016) destacam a urgência de uma reforma no atual modelo de federalismo adotado no Brasil. Essa reforma poderia abranger a revisão dos critérios de rateio do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), bem como a consideração de uma reforma tributária ou de divisão de competências. O objetivo seria reduzir a significativa dependência dos pequenos municípios em relação ao FPM.

Contudo, a autonomia fiscal e administrativa, estabelecida constitucionalmente, materializa-se predominantemente no campo formal, carecendo de efetivação no campo material devido à ausência de recursos próprios para o custeamento das despesas municipais (Cirino, 2019). Em síntese, constata-se que o federalismo fiscal brasileiro demanda ajustes substantivos com o propósito de mitigar essa dependência excessiva.

Diante desse cenário, é crucial empreender esforços no sentido de repensar as estratégias de distribuição de recursos e fomentar políticas que incentivem a geração de receitas próprias pelos municípios. A busca por um equilíbrio mais efetivo entre as esferas de governo é imperativa para assegurar não apenas a autonomia formal, mas, de modo mais concreto, a capacidade efetiva dos municípios de custearem suas despesas de maneira sustentável. Essa reflexão revela-se essencial para promover um federalismo fiscal mais equitativo e eficiente no contexto brasileiro.

### 2.3 Estudos Anteriores

O meio acadêmico tem se voltado com considerável atenção para a dependência fiscal e o efeito *flypaper*, direcionando a observação para diversos aspectos relacionados a esses dois temas, dada a sua significância e importância na análise do federalismo fiscal e suas implicações nas finanças públicas. O Quadro 1 relaciona alguns estudos anteriores que abordam aspectos e questões relacionadas a dependência fiscal e o efeito *flypaper*.

**Quadro 1** – Estudos sobre dependência fiscal e efeito *flypaper*

Autores	Objetivos do Estudo	Principais Resultados
Cruz e Afonso (2018)	O objetivo geral desta pesquisa é investigar a relação entre variáveis de cumprimento de metas (LRF em grandes municípios) e limites fiscais e atributos de gestão fiscal responsável, da perspectiva da ação planejada, da transparência e do controle.	Os indicadores fiscais não apresentaram relações significativas entre si e revelaram ainda reduzida associação com as demais variáveis representativas da gestão fiscal. Sugere-se que uma das razões esteja na diferença entre os incentivos que os gestores públicos têm para cumprir metas e limites fiscais e para atender os demais pilares.
Costa Júnior (2019)	O presente trabalho tem como objetivo principal analisar a dependência de Municípios brasileiros das transferências intergovernamentais.	Com isso, as análises concluem que a maioria dos Municípios possuem um nível de dependência das transferências intergovernamentais superior a 50%, principalmente as cidades das regiões Norte e Nordeste.
Gerigk, Ribeiro e Lepchak (2019)	O estudo teve por objetivo analisar o desempenho fiscal dos pequenos municípios brasileiros, considerando a composição das receitas e despesas e os repasses intergovernamentais.	Conclui-se que a dependência intergovernamental é elevada e que os municípios necessitariam de outras fontes próprias de receitas para alcançarem maior autonomia e independência em sua gestão financeira. Os pequenos municípios brasileiros apresentam-se totalmente dependentes dos repasses realizados pela União e estados com percentuais correspondentes a aproximadamente 74% de suas receitas.
Rodrigues e Silva (2020)	O objetivo deste artigo foi investigar a desigualdade na distribuição de recursos por meio das transferências constitucionais aos municípios do Pará, Brasil.	Os resultados demonstraram que há concentração de recursos em um grupo restrito de municípios com as cotas-parte do ICMS. Por outro lado, existe maior dispersão na distribuição do FPM. Tal situação deve-se pelo fato de o ICMS ter grande peso sobre municípios com maior valor adicionado fiscal, enquanto que o FPM possui critérios que favorecem melhor distribuição. Entretanto existe ainda uma forte dependência dos municípios paraenses desses recursos.
Reis <i>et al</i> (2022)	O objetivo deste estudo é analisar os fatores determinantes da dependência	Os achados da pesquisa mostram que: (i) a dependência financeira ao FPM está diretamente relacionada ao tamanho do

	financeira dos Municípios brasileiros ao Fundo de Participação dos Municípios (FPM), transferência constitucional efetuada pela União para esses entes federados locais.	Município, quanto menor o Município maior a dependência ao FPM; (ii) existe uma correlação negativa entre o desenvolvimento (IDHm) dos Municípios e a dependência ao FPM; (iii) há relação inversa entre o grau de dependência e a renda per capita nos Municípios Capitais; (iv) há diferenças regionais para o grau de dependência; e (v) a dependência ao FPM pelo fato de o Município ser urbano ou rural precisa ser melhor avaliada.
Texeira (2018)	O objetivo desse trabalho é investigar se a ilusão fiscal pode ajudar a explicar o comportamento dos gastos públicos no estado do Ceará, tomando como base o modelo do eleitor mediano, a estrutura das receitas correntes dos municípios e os índices de Herfindahl e de visibilidade; usando dados referentes ao ano censo de 2010 para 184 municípios cearenses.	Foi constatado um ambiente propício ao fenômeno de ilusão fiscal e efeito <i>flypaper</i> , além disso, o resultado da estimação do modelo do eleitor mediano comprova a presença do efeito <i>flypaper</i> nos municípios cearenses.
Pansani, Serrano e Ferreira (2020)	A pesquisa objetiva analisar as evidências de ilusão fiscal no país, a partir dos estudos de Araújo (2014) e Araújo e Siqueira (2016), utilizando o modelo do eleitor mediano.	Com a utilização de modelo de efeitos fixos de regressão com dados em painel e com a utilização de erros robustos, são encontradas evidências do efeito <i>flypaper</i> e, parcialmente, da ilusão causada pela complexidade de receita.
Paz, Serrano e Ferreira (2020)	A pesquisa testou a influência da capacidade gerencial econômica sobre o desempenho dos municípios brasileiros, avaliando o efeito <i>flypaper</i> , fenômeno que avalia o descompasso na execução orçamentária e financeira dos entes federativos.	Os resultados da aplicação em dados em painel com efeitos fixos revelaram que o efeito não é aplicável no período avaliado, ou seja, os testes econométricos permitiram verificar que a realidade econômica e fiscal dos municípios brasileiros no período não se alinha aos preceitos do efeito <i>flypaper</i> , visto que a elasticidade gasto/repassa não é superior à unidade.
Reis (2021)	O objetivo desta tese consiste em avaliar a implicação da economia de escala na oferta de serviços públicos, considerando os repasses das transferências intergovernamentais e a arrecadação local, no efeito <i>flypaper</i> e no desenvolvimento	Evidenciou-se a ocorrência do efeito <i>flypaper</i> nos gastos totais, com saúde, administração, assistência social, habitação, urbanismo, cultura, esporte e lazer e saneamento. Identificou-se que a presença da economia de escala pode reduzir o efeito <i>flypaper</i> , ou mesmo eliminá-lo como observado para as categorias de gastos totais, administração e saúde. Na análise do desenvolvimento, observou-se que as transferências

	socioeconômico de municípios brasileiros.	incondicionadas e condicionadas apresentaram efeitos positivos nas dimensões saúde e educação do desenvolvimento. Entretanto, reforça-se a ocorrência do efeito <i>flypaper</i> , considerando a constatação de efeito negativo das transferências sobre a dimensão renda do desenvolvimento.
Luz, <i>et al.</i> (2022)	Examinar a ocorrência do efeito <i>flypaper</i> nos repasses de transferências voluntárias da União para os municípios brasileiros.	Foi possível evidenciar o efeito <i>flypaper</i> 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.

Fonte: Autores (2023)

Em síntese, os estudos analisados apontam para uma notável dependência fiscal presente nos municípios brasileiros, sendo essa dependência mais pronunciada nas regiões Norte e Nordeste, bem como em municípios de menor porte. Destaca-se, ainda, os incentivos (LRF) que os gestores públicos têm para cumprir metas e limites fiscais. Observa-se indicativos ou mesmo ocorrências efetivas do "efeito *flypaper*" em determinadas categorias de gastos, como é evidenciado nas despesas orçamentárias de capital. Essa constatação destaca a importância de compreender como a LRF e as transferências, especialmente do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), impactam as finanças municipais, influenciando diretamente nos padrões de gastos.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa tem como objeto de estudo os municípios da Paraíba, tendo o objetivo central à análise da relação entre a dependência fiscal e o volume de gastos destes municípios e para tanto utilizou-se objetivos adjacentes como a relação e correlação das variáveis receitas e despesas e a população para chegar ao intuito principal da análise. Qual é força de relação da dependência fiscal com o montante dos gastos.

Os municípios paraibanos foram selecionados para este estudo devido às suas características populacionais e regionais, classificados preponderantemente como médios e pequenos, pertencentes à região Nordeste brasileira, onde se evidencia uma acentuada dependência fiscal.

Nesta pesquisa segundo a fonte e a técnica de coleta e análise dos dados é proposto uma pesquisa documental. Segundo Gil (2017, p. 35) "a pesquisa documental vale-se de toda sorte de documentos, elaborados com finalidades diversas, tais como assentamento, autorização, comunicação etc".

Quanto aos seus objetivos e processos são classificadas como descritiva. A pesquisa descritiva "têm como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno. Podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis" (Gil, 2017, p. 33).

Segundo à abordagem e apresentação do resultado e sua interpretação é quantitativa. Estes dados quantitativos serão analisados segundo o "processo analítico envolve procedimentos estatísticos, como medidas de tendência central e de dispersão, correlação" (Gil, 2017, p. 55). Além de tabelas.

A pesquisa teve como base os municípios paraibanos, compreendendo um levantamento de dados referentes às receitas e despesas nos anos de 2020 a 2022, abrangendo os 223 municípios. As informações foram coletadas a partir do Siconfi (Sistema de Informação Contábeis e Fiscais do setor público brasileiro) e, posteriormente, filtradas utilizando o Excel para selecionar as receitas de transferências correntes, as receitas correntes, a despesa total e a população estimada.

A amostra é composta pelas variáveis de receitas e despesas, além da população de 216 municípios, excluindo sete municípios: seis devido à ausência de dados em 2022 e um devido a inconsistências nos registros da amostra. As variáveis incluídas na amostra são: municípios, população, dependência fiscal, despesa per capita corrigida e as variações da dependência fiscal e das despesas per capita entre os anos de 2020/2021 e 2021/2022. Cumpre destacar que as despesas per capita referentes aos anos de 2020 e 2021 foram ajustadas utilizando o índice inflacionário IGP-M(FGV) por meio da calculadora cidadão.

A obtenção do índice de dependência fiscal ocorreu pela relação ou divisão das transferências correntes pelas receitas correntes. Quanto à despesa per capita, esta foi obtida pela divisão da despesa total pela população estimada, abrangendo o triênio de 2020 a 2022. Adicionalmente, foram calculadas as variações dessas variáveis, comparando os anos de 2020/2021 e 2021/2022, representando a diferença entre os períodos analisados. Essa metodologia proporciona uma análise abrangente das dinâmicas fiscais nos municípios paraibanos ao longo do triênio considerado.

**Quadro 2 – Fórmulas**

Dependência fiscal	Despesa per capita	$\Delta$ Dependência fiscal entre 2020 e 2021	$\Delta$ Despesa per capita entre 2021 e 2022
$\frac{\text{Transferências correntes}}{\text{Receitas correntes}}$	$\frac{\text{Despesa total}}{\text{População estimada}}$	Diferença 2021-2020	Diferença 2022-2021

**Fonte:** Autores (2023).

Realizou-se o teste de correlação entre as variáveis população, dependência fiscal e despesa per capita corrigida, bem como em suas variações, visando demonstrar a intensidade da correlação entre elas. Optou-se pelo coeficiente de correlação de Pearson para essa análise, cuja escala varia de forma negativa a positiva no intervalo de [-1,1]. Quanto mais próximo de 1, maior é a força da correlação, enquanto valores próximos de -1 indicam uma correlação negativa forte. O teste de correlação, assim, proporciona uma avaliação da relação entre a dependência fiscal e o volume de gasto, sendo uma ferramenta crucial para compreender a interdependência dessas variáveis.

**Quadro 3 – Exemplificação quantitativa da força do coeficiente de correlação Pearson**

Fraco	Moderado	Forte
$X = \leq 0,3$ ou $\leq -0,3$	$x = 0,3 \leq 0,7$ ou $-0,3 \leq -0,7$	$x = 0,7 \leq 0,8$ ou $-0,7 \leq -0,8$
Variando progressivamente ou inversamente (positivo ou negativo)		

**Fonte:** Rumsey (2016).

Empregou-se a estatística descritiva na amostra com o intuito de analisar a dispersão, homogeneidade ou heterogeneidade dos dados. Utilizou-se medidas como média, desvio padrão, mínimo, máximo e amplitude total, além da verificação das variações de um ano para

outro. Destaca a consideração do fator *outliers*, uma vez que dados com valores extremos têm o potencial de impactar a média e, conseqüentemente, afetar a interpretação dos resultados. Essa abordagem estatística é essencial para uma compreensão abrangente das características e comportamentos dos dados na amostra analisada.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, apresenta-se a análise dos resultados derivados dos dados referentes às receitas de transferências correntes, receitas correntes, despesa total e à população estimada dos municípios do estado da Paraíba. Utilizou-se coeficiente de Pearson e a estatística descritiva como instrumentos metodológicos para a condução dessa análise.

A escolha da Paraíba como objeto de nossa pesquisa decorre de sua localização no Nordeste do Brasil e da evidente alta dependência fiscal que a caracteriza, o que se alinha diretamente com o cerne do problema da pesquisa: o grau de correlação entre essa dependência e o volume de gastos. A revisão bibliográfica corrobora essa característica, evidenciando uma expressiva dependência fiscal nos municípios nordestinos, atingindo patamares superiores a 50% (Costa; Junior, 2019).

A fonte de coleta de dados utilizada foi o Siconfi (Sistema de Informação Contábil e Fiscal do Setor Público Brasileiro), que abrange 216 municípios do estado da Paraíba. O propósito dessa coleta foi verificar a intensidade da correlação entre a dependência fiscal e o volume de gastos. Na literatura acadêmica, quando essa correlação é considerada forte e positiva, conceitua-se como "efeito *flypaper*", indicando que municípios mais dependentes fiscalmente tendem a aumentar seus gastos. Essa abordagem metodológica busca contribuir para uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas fiscais e orçamentárias nos municípios paraibanos.

Vejam a seguir os resultados alcançados nas tabelas 1 a 10.

##### 4.1 Estatística Descritiva

Utilizou-se a estatística descritiva na amostra, contemplando as variáveis população, dependência fiscal e despesa per capita ao longo do triênio analisado 2020 a 2022, assim como em suas variações, com o propósito de avaliar a homogeneidade, heterogeneidade e dispersão dos dados. Recorreu-se as medidas de tendência central e de variabilidade, incluindo média, desvio padrão, mínimo, máximo e amplitude. Essa análise estatística proporciona uma compreensão abrangente das características e comportamentos das variáveis em questão, sendo essencial para embasar as conclusões da pesquisa. Segui nas tabelas 1 a 4 a descrição e análise dos achados.

**Tabela 1** - Estatística descritiva do ano 2020

	Ano 2020		
	População	Dependência Fiscal	Despesa Per capita
Média	18.231	0,94236	4.602,98
Desvio Padrão	62.501	0,04999	1.607,43
Mínimo	1.771	0,65214	2.277,31
Máximo	809.015	0,99169	12.032,97
Amplitude	807.244	0,33955	9.755,65

**Fonte:** Autores (2023).

Na análise da amostra, destaca-se que, em 2020, a média populacional dos municípios paraibanos ficou em torno de 18 mil habitantes. Contudo, observa-se que a grande maioria dos municípios apresenta populações bastante reduzidas, atingindo o mínimo de 1.747

habitantes. A presença de alguns municípios com populações expressivamente elevadas, chegando a mais de 800 mil habitantes, influencia a média populacional dos entes municipais. A presença desses *outliers* contribui para um desvio padrão significativo, afastando-o da média e gerando uma amplitude que se aproxima do valor máximo.

A dependência fiscal, por sua vez, reforça o diagnóstico presente em estudos correlatos, indicando uma elevada dependência dos municípios e estados do Nordeste. Em 2020, esse cenário atingiu percentuais superiores a 94%, sendo importante ressaltar que esse foi o primeiro ano da pandemia, o que obrigatoriamente resultou em aumentos nos repasses provenientes de transferências federais, contribuindo para esse quadro.

Quanto à despesa per capita, observa-se uma média de 4 mil reais, com um valor máximo atingindo 12 mil reais. Essa variação é influenciada não apenas pela alta dependência fiscal, mas também pelas despesas significativas dos grandes municípios. Essa dualidade de fatores contribui para uma dispersão nos valores per capita, refletindo as diferentes realidades econômicas e fiscais presentes nos municípios analisados.

Esses dados destacam a heterogeneidade populacional e fiscal dos municípios paraibanos, ressaltando a necessidade de abordagens e políticas específicas para atender às demandas distintas dessas localidades. Além disso, a análise dessas variáveis em conjunto proporciona uma compreensão mais abrangente dos desafios fiscais enfrentados pelos municípios, evidenciando a complexidade e a interconexão de diversos fatores que moldam suas realidades financeiras.

**Tabela 2** - Estatística descritiva do ano 2021

	Ano 2021		
	População	Dependência Fiscal	Despesa Per capita
Média	18.328	0,94066	4.290,71
Desvio Padrão	63.080	0,04916	1.449,05
Mínimo	1.758	0,66958	2.232,66
Máximo	817.511	0,98730	9.812,06
Amplitude	815.753	0,31772	7.579,40

**Fonte:** Autores: (2023).

No ano de 2021, constata-se que os números populacionais permanecem estáveis, não apresentando mudanças significativas em relação ao ano anterior. Entretanto, é observada uma ligeira diminuição tanto na dependência fiscal quanto na despesa per capita, em virtude da redução nos repasses das transferências. Esse cenário reflete uma menor influência da pandemia da COVID-19, em comparação com o ano de 2020.

Analisando as métricas estatísticas, como desvio padrão, mínimo, máximo e amplitude, verifica-se que não ocorreram mudanças expressivas em comparação com o ano anterior. Essa estabilidade indica uma consistência nos dados ao longo desses dois anos, sugerindo uma certa robustez nas características demográficas, fiscais e de despesas per capita dos municípios paraibanos nesse período.

Esses resultados revelam a importância de considerar o contexto temporal e os eventos externos, como a pandemia, ao interpretar as variações nas variáveis analisadas. Além disso, a estabilidade nas métricas estatísticas sugere uma certa resiliência nas dinâmicas populacionais e fiscais desses municípios, o que pode ser relevante para formulação de políticas públicas e estratégias de gestão municipal.

**Tabela 3** - Estatística descritiva do ano 2022

	Ano 2022		
	População	Dependência Fiscal	Despesa Per capita
Média	18.423	0,92004	5.345,20
Desvio Padrão	63.643	0,05609	1.808,80
Mínimo	1.747	0,62034	2.710,17
Máximo	825.796	0,97768	12.094,56
Amplitude	824.049	0,35733	9.384,39

**Fonte:** Autores (2023).

No ano de 2022, observa-se que a população dos municípios não apresentou alterações significativas em relação aos dois anos anteriores. Isso se deve ao fato de que, no período de 2020 a 2022, as estimativas populacionais não foram atualizadas pelo novo censo, cuja realização ocorreu em 2022, e os números revisados só foram divulgados em 2023.

Quanto à dependência fiscal, registra-se uma leve diminuição em comparação com os dois anos anteriores. Contudo, ao analisar o acumulado dos três anos, a média permanece elevada, atingindo 93,33%. Isso indica um substancial dependência de recursos federais por parte dos municípios, o que reforça a relevância dessas transferências para a manutenção de suas atividades e investimentos.

Diante dessa expressiva dependência fiscal, Massardi e Abrantes (2016) sugerem a necessidade premente de uma reforma no atual modelo de federalismo adotado no Brasil. Essa reformulação poderia abranger tanto a revisão dos critérios de rateio do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) quanto uma abordagem mais abrangente, como a implementação de uma reforma tributária ou uma redistribuição de competências. O propósito seria mitigar a excessiva dependência dos pequenos municípios em relação ao FPM, promovendo uma maior autonomia fiscal e fortalecendo a capacidade de gestão desses entes federativos.

No que diz respeito à despesa per capita, observa-se uma média superior a 5 mil reais, representando um aumento em comparação com os anos anteriores. Essa elevação na média é influenciada pela despesa dos grandes municípios, pela influência da inflação e pelo retorno da atividade econômica. Esses três fatores atuaram de forma conjunta para impulsionar o crescimento da despesa per capita.

A análise desses dados evidencia a complexidade das dinâmicas populacionais e fiscais nos municípios, destacando a importância de considerar múltiplos fatores, como a realização de censos, a dependência fiscal e as condições econômicas, para uma compreensão mais abrangente. Essas informações são decisivas para embasar a formulação de programas e projetos de gestão municipal que visem ao desenvolvimento sustentável e à melhoria da qualidade de vida da população.

**Tabela 4** - Variações da estatística descritiva

	2020/2021		2021/2022	
	Δ Dependência Fiscal	Δ Despesa Per capita	Δ Dependência Fiscal	Δ Despesa Per capita
Média	-0,00169	-312,26	-0,02483	1054,4
Desvio Padrão	0,02183	511,10	0,06642	575,50
Mínimo	-0,16149	-4109,1	-0,91473	-185,17

Máximo	0,10472	935,72	0,14873	3330,3
Amplitude	0,26622	5044,9	1,06347	3515,4

Fonte: Autores (2023).

Na Tabela 4, destaca-se a linha da média, que apresenta os resultados das variações da dependência fiscal e da despesa per capita. Observa-se uma leve variação negativa, refletindo o crescimento dessas variáveis, onde 2020 registrou valores superiores a 2021 e, por sua vez, 2021 superou 2022, com a exceção da despesa per capita de 2022, que variou positivamente em relação a 2021. Essa análise evidencia as dinâmicas temporais dessas variáveis, sendo essencial para compreender as tendências ao longo do triênio investigado.

Na análise da amostra, destacou-se, por meio da estatística descritiva, uma notável heterogeneidade nas populações, predominando municípios de pequeno porte, como evidenciado pelo desvio padrão consideravelmente distante da média. A amplitude populacional variando de 1.700 habitantes a mais de 800 mil corroborou essa heterogeneidade, sendo os grandes municípios um fator determinante nessa dispersão.

No que concerne à dependência fiscal, os municípios paraibanos apresentaram uma média expressiva de 93,33% no triênio 2020-2022. Essa alta dependência é consistente com as conclusões de Gerigk, Ribeiro e Lepchak (2019), que observaram que municípios menores no Brasil são totalmente dependentes, obtendo a maior parte de suas receitas por meio de repasses da União e dos estados. Costa, Junior (2019) também reforça essa realidade nos estados nordestinos, onde a dependência de transferências intergovernamentais é elevada.

A pandemia da COVID-19 exacerbou essa dependência, com aumento de despesas e redução de receitas, levando à necessidade de aumento nos repasses por parte da União. O ano de 2020, marcado pelo início da pandemia, evidenciou a maior dependência, com pequenas reduções nos anos subsequentes.

Dentre as transferências, destaca-se a relevância do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), classificado como transferências incondicionais redistributivas. Como exemplo comparativo temos o estado do Rio Grande do Norte, constata-se que em média 80% das receitas dos municípios de pequeno e médio porte provêm desse fundo (Brito; Penha, 2012).

A análise da despesa per capita revela que em média 93,33% são custeados por repasses intergovernamentais, evidenciando uma dependência acentuada dessas transferências. Essa situação demanda a implementação de políticas fiscais que busquem aumentar as receitas próprias para promover uma saúde financeira mais sustentável.

Por outro lado, o federalismo fiscal, ao descentralizar a prestação de serviços públicos para os municípios, traz benefícios ao suprir a escassez de recursos locais. No entanto, como efeito negativo, há o risco de as administrações municipais se acomodarem, deixando de buscar alternativas para minimizar as disparidades expressivas. Essa dualidade destaca a importância de uma abordagem equilibrada para maximizar os benefícios do federalismo fiscal sem comprometer a autonomia e a responsabilidade local.

#### 4.2 Teste de Correlação

Para quantificar a relação entre as variáveis na análise de correlação, utilizou-se o coeficiente de Pearson, que varia de forma negativa ou positiva no intervalo de [-1,1]. Quanto mais próximo de -1 ou 1, mais forte é a correlação entre as variáveis população, dependência fiscal e despesa per capita. A dependência fiscal foi calculada pela divisão das transferências correntes pelas receitas correntes, enquanto a despesa per capita resultou da divisão da despesa total pela população estimada. Esses cálculos foram realizados para os anos de 2020,

2021 e 2022, proporcionando uma análise abrangente das interações entre essas variáveis ao longo do triênio em questão. Segui nas tabelas 5 a 10 a descrição e análise dos achados.

**Tabela 5** - Teste de correlação do 2020.

	População 2020	Dependência Fiscal 2020	Despesa Per capita 2020
População 2020	1		
Dependência Fiscal 2020	-0,55021	1	
Despesa Per capita 2020	-0,18094	0,22343	1

**Fonte:** Autores (2023).

Observa-se que as variáveis dependência fiscal e despesa per capita, quando correlacionadas com a população, apresentam uma relação inversa. A correlação entre dependência fiscal e população atinge -0,55021, indicando uma força moderada e sugerindo que, à medida que a população aumenta, a despesa via transferência diminui. Já a correlação entre despesa per capita e população foi de -0,18094, revelando uma correlação fraca, praticamente desprezível.

No que diz respeito à correlação entre dependência fiscal e despesa per capita, observa-se um coeficiente de 0,22343, indicando uma correlação progressiva. Essa relação sugere que, à medida que a dependência fiscal aumenta, a despesa per capita também tende a aumentar. Entretanto, é importante ressaltar que, em termos quantitativos, o teste de correlação revela uma relação fraca, o que indica que não há um gasto desproporcional em relação à renda média local.

**Tabela 6** - Teste de correlação do ano 2021

	População 2021	Dependência Fiscal 2021	Despesa Per capita 2021
População 2021	1		
Dependência Fiscal 2021	-0,56527	1	
Despesa Per capita 2021	-0,18857	0,23588	1

**Fonte:** Autores (2023).

Observa-se um discreto aumento em 2021, onde a correlação entre dependência fiscal e população foi de -0,56527, reflexo do incremento na média da população e da redução da despesa per capita. Já a correlação entre dependência fiscal e despesa per capita foi de 0,23588. Nota-se que as correlações dessas variáveis se mantiveram estáveis em comparação com 2020, mantendo o teste de correlação em um padrão de moderado para fraco. Essa constância sugere uma consistência nas dinâmicas entre as variáveis ao longo desses dois anos.

**Tabela 7** - Teste de correlação do ano 2022

	População 2022	Dependência Fiscal 2022	Despesa Per capita 2022
População 2022	1		
Dependência Fiscal 2022	-0,51442	1	
Despesa Per capita 2022	-0,20746	0,21981	1

**Fonte:** Autores (2023).

No ano de 2022, conforme apresentado na Tabela 7, observou-se uma correlação moderada entre a dependência fiscal e a população, atingindo -0,51442. Além disso, identificou-se uma fraca correlação entre a despesa per capita e a dependência fiscal,

registrando 0,21981. Destaca-se que o valor mais expressivo foi -0,51442, o qual, mesmo representando uma correlação moderada, evidencia a tendência inversa entre a dependência fiscal e a população. Esses resultados ressaltam a continuidade das dinâmicas entre as variáveis analisadas, fornecendo uma visão consistente ao longo do ano de 2022.

**Tabela 8** - Teste de correlação com os dez maiores municípios dos anos 2020, 2021 e 2022

	População	Dependência Fiscal	Despesa Per capita
População	1		
Dependência Fiscal	-0,5944	1	
Despesa Per capita	0,0419	-0,7620	1

**Fonte:** Autores (2023).

Ao correlacionar as variáveis dos dez maiores municípios, observa-se resultados distintos nas correlações anuais. O teste de correlação entre a população e a dependência fiscal registrou -0,5944, indicando um leve aumento em comparação com os testes anteriores. Por outro lado, a relação entre dependência fiscal e despesa per capita apresentou um resultado negativo e robusto de -0,7620. Isso sugere que, à medida que a dependência fiscal aumenta, a despesa per capita tende a diminuir. Observa-se nesse teste um efeito contrário ao *flypaper* onde o comportamento das variáveis demonstra haver um indicativo de redução de gasto em relação a dependência fiscal.

A análise dessas correlações permite concluir que, nos maiores municípios, um aumento na população está associado a uma menor despesa per capita. Esse padrão sugere que os municípios mais populosos possuem mais receitas próprias e são menos dependentes de transferências intergovernamentais. Além disso, demonstra uma maior competência na gestão de seus recursos próprios, influenciando positivamente na eficiência e direcionamento adequado desses recursos.

Essa constatação ressalta a importância do tamanho populacional na dinâmica fiscal dos municípios. Municípios mais populosos, por terem uma base tributária mais ampla e diversificada, conseguem gerar mais receitas internas, reduzindo a necessidade de dependência de transferências. Essa autonomia fiscal proporciona uma maior capacidade de direcionar os recursos para áreas prioritárias e otimizar os investimentos públicos de maneira mais eficiente.

Portanto, a correlação entre as variáveis população, dependência fiscal e despesa per capita destaca a relevância de estratégias de fortalecimento da autonomia financeira dos municípios. Investir em políticas que fomentem a arrecadação própria e promovam a diversificação das fontes de receitas pode ser crucial para garantir uma gestão fiscal mais eficiente e sustentável, observa-se especialmente nos maiores municípios.

**Tabela 9** - Teste da variação da correlação entre 2020/2021.

	2020/2021	
	$\Delta$ Dependência Fiscal	$\Delta$ Despesa Per capita
$\Delta$ Dependência Fiscal	1	
$\Delta$ Despesa Per capita	-0,18986	1

**Fonte:** Autores (2023).

A variação no teste de correlação de 2020/2021 entre a dependência fiscal e a despesa per capita apresentou uma variação negativa de -0,18986. Essa variação é considerada muito

fraca em termos de significância para a análise do aumento de gastos, sendo o coeficiente praticamente desprezível.

**Tabela 10** - Teste da variação da correlação entre 2021/2022

	2021/2022	
	$\Delta$ Dependência Fiscal	$\Delta$ Despesa Per capita
$\Delta$ Dependência Fiscal	1	
$\Delta$ Despesa Per capita	-0,15119	1

**Fonte:** Autores (2023).

A variação do teste correlação de 2021/2022 entre a dependência fiscal e despesa per capita variou negativamente em -0,15119 coeficiente menor que dos anos 2020/2021 que foi -0,18986, uma variação muito fraca. Portanto, os coeficientes da variação seguem a tendência dos coeficientes de correlação dependência fiscal em relação despesa per capita dos anos 2020 e 2021 que foram maiores que do ano 2022. Observou-se que houve pequenas oscilações nas variações, mas continuam irrisória para uma correlação significativas entre essas variáveis.

Ao empregar a estatística descritiva, é possível concluir que a amostra exibiu comportamento heterogêneo entre suas populações, evidenciado pelo elevado desvio padrão e pela amplitude expressiva entre os valores máximo e mínimo. Destaca-se, nesse contexto, uma dependência fiscal considerável, e a dinâmica da despesa per capita acompanha essas variações nas características populacionais e fiscais.

No tocante aos testes de correlação realizados ano a ano, no período de 2020 a 2022, entre as variáveis população, dependência fiscal e despesa per capita, observa-se uma correlação de fraca e positiva entre a dependência fiscal e a despesa per capita a moderada e negativa entre a população e a dependência fiscal. Tal resultado indica que não há uma relação substancial entre a dependência fiscal e o volume de gasto per capita nos municípios analisados.

Esse teste aponta para uma constatação que foi a criação de um importante instrumento de controle e disciplina nas contas públicas: a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Essa legislação alterou significativamente a forma como os recursos são geridos pelos gestores municipais, destacando a necessidade de administração adequada, com planejamento e organização. Essa exigência tornou-se mais premente perante a sociedade, uma vez que a transparência pública dispõe de meios para garantir maior eficiência na gestão dos recursos.

Corroborando com esse aspecto, ao aplicar o teste de correlação entre as variáveis dos dez maiores municípios, destaca-se uma correlação moderada entre a população e a despesa per capita, e uma correlação forte entre a dependência fiscal e a despesa per capita. Entretanto, é crucial notar que essa correlação ocorre de maneira inversa (negativa), reforçando a constatação de que não existe uma relação direta entre dependência fiscal e o volume de gastos nos municípios paraibanos. Portanto, não se observa indicativo de “efeito *flypaper*”.

Esses achados fornecem direcionamentos valiosos para a compreensão da complexidade das interações entre variáveis-chave nos municípios, destacando a necessidade de considerar uma abordagem abrangente na análise desses fenômenos. A interpretação desses resultados contribui para a construção de um arcabouço conceitual sólido, essencial para o avanço na compreensão das dinâmicas fiscais e populacionais dessas localidades.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, este estudo buscou analisar a relação entre a dependência fiscal e o volume de gastos nos municípios paraibanos. A atenção foi voltada para a compreensão da

representatividade da correlação, o comportamento e a dinâmica entre as variáveis população estimada, dependência fiscal e despesa per capita, seguindo os seguintes objetivos complementares: analisar a representatividade das transferências em relação ao total de receitas dos municípios paraibanos; comparar o total da representatividade das transferências com o total das despesas per capita; verificar a existência de correlação entre a variação da dependência financeira e a variação das despesas; com o intuito de identificar a possível ocorrência do efeito *flypaper*.

Analisando os resultados, nota-se que a amostra expos comportamento heterogêneo entre suas populações. Destaca-se uma dependência fiscal de graduada intensidade, sendo que a dinâmica da despesa per capita acompanha essas variações nas características populacionais e fiscais.

Nos testes de correlação realizados ano a ano, de 2020 a 2022, entre as variáveis população, dependência fiscal e despesa per capita, observa-se uma correlação fraca-positiva entre a dependência fiscal e a despesa per capita e moderada-negativa entre a população e a dependência fiscal. Isso sugere a inexistência de uma relação vultosa entre a dependência fiscal e o volume de gasto per capita nos municípios analisados.

Ao aplicar o teste de correlação com os dez maiores municípios, destaca-se uma correlação moderada entre a população e a despesa per capita, e uma correlação forte entre a dependência fiscal e a despesa per capita, com a ressalva de que essa correlação ocorre de maneira inversa (negativa), reforçando a conclusão de que não há uma relação direta entre dependência fiscal e o volume de gastos nos municípios paraibanos. Assim, não se observa indicativo de "efeito *flypaper*".

Uma possível estratégia para contornar a atual situação de alta dependência fiscal dos municípios paraibanos seria a implementação de políticas fiscais mais criativas e diversificadas, impulsionando o desenvolvimento econômico e aumentando a base de arrecadação. No entanto, ressalta-se que isso requer esforços tanto do setor público quanto do privado para impulsionar o desenvolvimento econômico local.

Conclui-se que, utilizando esses procedimentos metodológicos, não há uma desproporcionalidade elevada de gastos em relação à renda local caracterizado como indicativo de "efeito *flypaper*". Recomenda-se, para trabalhos futuros, a utilização de novos e diversificados procedimentos metodológicos, assim como mapear o gasto por tipo de transferência para verificar a eficiência e eficácia, utilizando outros municípios do mesmo porte econômico e fiscal como comparativo, buscando exemplos de eficiência arrecadatória e eficácia na aplicação.

#### REFERENCIAS

ALMEIDA, R. N. Os efeitos das transferências intergovernamentais nas finanças públicas municipais brasileiras. **Revista do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais**, v. 33, n. 4, 2016.

ARAÚJO, J. M. **Um estudo sobre ilusão fiscal no Brasi**. 2014. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Meu Banco Central. Calculadora Cidadão**, 2023. Brasília, DF: Banco Central do Brasil, 2023. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/meubc/calculadoradocidadao>. Acesso em: 29 set. 2023.

BRASIL. **Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília,

- DF: Presidência da República, [2000]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm). Acesso em: 20 jul. 2023.
- BRITO, J. R. S. O paradoxo entre autonomia e dependência: uma análise das decisões dos municípios brasileiros no contexto fiscal-federativo. **Revista INTERFACE-UFRN/CCSA ISSN Eletrônico 2237-7506**, v. 16, n. 1, p. 166-187, 2019.
- BRITO, J. R. S.; PENHA, T. A. M. Dependência de transferência de recursos para gastos com educação, saúde e infraestrutura: uma análise de regressão para os municípios do Rio Grande do Norte comparando os anos de 2003 e 2007. **Revista de Estudos Sociais**, v. 14, n. 27, p. 79-96, 2012.
- CASTRO, J. C. V. **O fenômeno do efeito flypaper e o Fundo de Participação dos Municípios no setor público**. (Artigo de Graduação). Universidade de Brasília, 2022.
- CIRINO, P. H. **Relação entre dependência e IFDM nos municípios de médio porte**. 2019. Artigo (Trabalho de Conclusão de Curso) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Mossoró, 2019.
- COSTA JÚNIOR, C. N. Análise da dependência de municípios brasileiros das transferências intergovernamentais. **Revista Paraense de Contabilidade-RPC**, v. 4, n. 3, p. 52-63, 2019.
- COSTA, R. F. R.; CASTELAR, L. I. M. O impacto das transferências constitucionais sobre os gastos dos municípios brasileiros. **Análise Econômica**, v. 33, n. 64, 2015.
- CRUZ, C. F.; AFONSO, L. E. Gestão fiscal e pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal: evidências em grandes municípios. **Revista de Administração Pública**, v. 52, p. 126-148, 2018.
- DINIZ, J. A. **Eficiência das transferências intergovernamentais para a educação fundamental de municípios brasileiros**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). USP – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.
- GERIGK, W.; RIBEIRO, F.; LEPCHAK, A. Desempenho fiscal dos pequenos municípios brasileiros. **Revista de Contabilidade e Controladoria (RC&C)**, v. 11, n. 1, 2019.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- LUZ, E. O. et al. Transferências Voluntárias e o Efeito Flypaper. **Administração Pública e Gestão Social**, vol. 14, núm. 3, 2022.
- MASSARDI, W. O.; ABRANTES, L. A. Dependência dos municípios de Minas Gerais em relação ao FPM. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 1, n. 6, p. 173-187, 2016.
- MENDES, M.; MIRANDA, R. B.; COSIO, F. B. **Transferências intergovernamentais no Brasil: diagnóstico e proposta de reforma**. Senado Federal, Consultoria Legislativa, 2008.
- MENDONÇA, M. B.; FERREIRA, D. C.; COSTA, A. R. R. Dependência financeira dos municípios amazonenses de transferências da União. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, v. 6, n. 2, p. 163-194, 2019.
- MINISTÉRIO DA FAZENDA. Secretaria do Tesouro Nacional. **Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi)**, 2023. Brasília, DF: Secretaria do Tesouro Nacional, 2023. Disponível em: <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf>. Acesso em: 29 set. 2023.
- PANSANI, D. A. **Cálculo de índice de ilusão fiscal a partir de evidências do efeito flypaper e da ilusão causada pela complexidade da estrutura tributária de estados e municípios**. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas. Universidade de Brasília. Brasília, 2018.
- 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**, vol. 12, núm. 3, 2020.

- PAZ, R. N.; SERRANO, A. L. M.; FERREIRA, L. O. G. Desempenho dos municípios brasileiros: uma análise gerencial da realidade econômica e fiscal por meio do efeito flypaper. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 16, n. 2, p. 50-66, abr./jun., 2020.
- REIS, A. O. **Economia de escala, efeito Flypaper e desenvolvimento socioeconômico nos municípios brasileiros**. 2021. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal de Viçosa. Minas Gerais, 2021.
- REIS, V. M. P. et al. Análise dos Fatores Determinantes da Dependência Financeira dos Municípios Brasileiros ao FPM. In: 22<sup>º</sup> USP International Conference in Accounting. **Anais... XXII ICA**, SP 27 a 29 de julho, 2022.
- RIBEIRO, C. P.; ABRANTES, L. A.; ALMEIDA, F. M. Análise das transferências do FPM-Interior e do custeio da administração pública municipal no Brasil: sob a lente do efeito flypaper. XLVI Encontro da ANPAD - EnANPAD. **Anais... XLVI ANPD**, On-line - 21 - 23 de set de 2022.
- RODRIGUES, M.; SILVA, D. C. C. Concentração e dependência das transferências constitucionais nos municípios do Pará. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 25, n. 80, 2020.
- RUMSEY, D. J. **Estatísticas para manequins**. John Wiley & Filhos, 2016.
- SILVA FILHO, L. A. et al. Receitas Correntes em Municípios Cearenses: Autonomia ou Dependência. **Revista Controle-Doutrina E Artigos**, v. 8, n. 1, p. 403-421, 2010.
- SILVA, C. V. **O impacto das transferências constitucionais sobre os gastos dos municípios brasileiros: análise dos anos 2011 a 2016**. 2017. (Monografia de Graduação). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília. Brasília, 2017.
- SILVA, E. J. **As transferências intergovernamentais e o reflexo na qualidade de vida da população nos municípios brasileiros**. 2020. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.
- TEIXEIRA, R. C. **Demanda por gastos públicos locais: evidências dos efeitos de ilusão fiscal no Estado do Ceará**. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2018.
- VARGAS, N. C. A descentralização e as teorias do federalismo fiscal. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 54, 2011.