

Avaliação dos efeitos fiscais da RIDE-DF nos municípios do entorno de Brasília

Pedro Henrique Pinheiro¹  | Ricardo Carvalho de Andrade Lima² 

¹ Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade de Brasília (UnB). E-mail: pedropinheiro1990@gmail.com

² Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Católica de Brasília (UCB). E-mail: ricardocarvalho2009@gmail.com

RESUMO

No Brasil, é comum a criação de Regiões Metropolitanas (RMs) e Regiões Integradas de Desenvolvimento (RIDEs) visando a aprimorar a integração entre seus membros e promover o desenvolvimento regional. No entanto, faltam estudos que investiguem os impactos resultantes dessas iniciativas. O presente artigo estuda os impactos fiscais da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE-DF). Para isso, foi adotado um modelo de Diferença em Diferenças, usando dados de finanças públicas dos municípios. Os municípios que ingressaram na região integrada em 1998 foram considerados o grupo de tratamento. Por outro lado, o grupo de controle foi formado pelos municípios que ingressaram na RIDE-DF apenas em 2018 e por aqueles que estão nos projetos de lei como postulantes a entrar na região integrada, ou seja, pelos municípios que estariam aptos, mas não ingressaram na região integrada na data do tratamento (1998). Esse grupo configura um contrafactual adequado para avaliação dos resultados do arranjo. Os resultados indicam a ausência de impactos nos gastos públicos locais, bem como uma diminuição nas receitas tributárias. Adicionalmente, os municípios que ingressaram na RIDE-DF não apresentaram aumento em seu nível de atividade econômica (avaliado através do PIB per capita ou da quantidade de empresas) em comparação com os municípios que constituem o grupo de controle.

PALAVRAS-CHAVE

Regiões Integradas de Desenvolvimento, Brasília, Cooperação Intermunicipal

Evaluation of the fiscal effects of RIDE-DF on the municipalities surrounding Brasília

ABSTRACT

In Brazil, the establishment of Metropolitan Regions (RMs) and Integrated Development Regions (RIDEs) is common, aiming to improve integration among their members and stimulate regional development. However, there is a scarcity of studies that investigate their impacts. This paper investigates the fiscal impacts of the *Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno* (RIDE-DF). We adopt a Difference-in-Differences approach using local public finance data. The municipalities that joined the integrated region in 1998 were considered the treatment group. On the other hand, the control group was formed by the municipalities that entered the RIDE-DF only in 2018 and those identified as applicants seeking entry into the integrated region. In other words, the municipalities that would be eligible, but didn't join the integrated region in the date of the treatment (1998). This group represents an adequate contrafactual for the evaluation of the results of this arrangement. The results indicate the absence of impacts on local public spending, as well as a decrease in tax revenues. Furthermore, the municipalities that joined the RIDE-DF did not exhibit an increase in their level of economic activity (assessed through GDP per capita or the number of companies) when compared to the municipalities constituting the control group.

KEYWORDS

Integrated Development Regions, Brasília, Intermunicipal Cooperation

CLASSIFICAÇÃO JEL

H11, H77, R11

1. Introdução

O modelo federativo difundido no ocidente divide a unidade territorial em diversos entes menores administrados por autoridades locais. Essa divisão territorial, em combinação com o intenso intercâmbio de pessoas e de mercadorias em diferentes unidades subnacionais, incentiva as administrações a buscarem arranjos cooperativos com o objetivo de gerar maior eficiência para o setor público. Uma forma comum dessa cooperação no mundo é o consórcio intermunicipal, em que municípios entram em acordo para a prestação de serviços mutuamente benéficos ou para a realização de alguma atividade específica.

No Brasil, além dos consórcios intermunicipais, existem as Regiões Metropolitanas (RMs) e as Regiões Integradas de Desenvolvimento (RIDEs). Esses institutos, previstos na Constituição Federal e criados por Lei Complementar Estadual¹ e por Lei Complementar Nacional², respectivamente, têm o objetivo de promover ações integradas entre a metrópole e seus municípios de influência, no caso das Regiões Metropolitanas, e entre seus membros, no caso das RIDEs. Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), existem 74 RMs e 3 RIDEs no Brasil. Apesar de existirem várias dessas regiões no Brasil, há pouquíssimas evidências a respeito dos efeitos econômicos desses arranjos nos municípios participantes.

Nesse contexto, o objetivo do presente estudo é investigar os efeitos fiscais decorrentes da implementação da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE-DF) nos municípios participantes. Mais especificamente, busca-se investigar se a participação nesse arranjo cooperativo conseguiu modificar a arrecadação de impostos locais e a estrutura de gastos dos municípios participantes. A RIDE-DF foi estabelecida em 1998, sendo formada pelo Distrito Federal e por mais trinta e três municípios localizados nos estados de Goiás e Minas Gerais (municípios do entorno). A região concentra uma população de 4,7 milhões de habitantes em uma área de 95.570 km², sendo considerada o terceiro aglomerado urbano mais rico do país. Apesar de ser um arranjo cooperativo horizontal, uma particularidade da RIDE-DF é a forte concentração das atividades econômicas no Distrito Federal, que agrupa 64% dos habitantes e 92,58% do PIB da região.

O presente estudo se relaciona diretamente com a literatura que investiga os impactos econômicos de arranjos cooperativos entre governos subnacionais. Ferraresi et al. (2018) mostraram que os municípios participantes das uniões municipais da Itália (*unioni di comuni*) conseguiram reduzir seus gastos *per capita* em aproximadamente 5% e manter constante o nível de serviços públicos, indicando que esses acordos podem ser eficazes em aumentar a eficiência do gasto local. Entretanto, o estudo de Luca e Modrego (2021) também avaliou os efeitos das uniões municipais da Itália e, por meio da criação de índices de eficiência técnica em combinação com técnicas de quase-experimento, detectou que não houve efeitos estatisticamente significantes na

¹Art. 25, §3º, Constituição Federal de 1988.

²Art. 43, § 1º, I, Constituição Federal de 1988.

eficiência dos municípios participantes. Já para o caso da França, Frère et al. (2014) mostram que as cooperações intermunicipais não são capazes de influenciar o nível de gastos *per capita* e nem aumentam as interações de gastos entre os municípios participantes dos acordos. Também analisando o contexto da França, Breuillé et al. (2018) evidenciaram que os acordos intermunicipais provocaram aumentos significativos em diferentes tipos de alíquotas de impostos locais, gerando um acréscimo médio de cerca de 35% para os contribuintes. Mais recentemente, Banaszewska et al. (2022) detectaram que os municípios poloneses integrantes de cooperações intermunicipais reduziram a taxa de desemprego em 0,4%, mas não apresentaram taxas de crescimento populacional ou densidade de firmas diferente dos municípios não integrantes dos acordos cooperativos.

Busca-se contribuir para essa literatura ao fornecer uma evidência inédita para o caso dos efeitos fiscais da RIDE-DF, um arranjo cooperativo que possui uma estrutura muito diferente das cooperações intermunicipais tradicionais. Nota-se que a RIDE-DF é formada por uma unidade administrativa central (Distrito Federal) e por unidades administrativas secundárias (municípios do entorno), as quais possuem um forte grau de dependência econômica com a primeira. Dessa forma, compreender as consequências econômicas da RIDE-DF é importante por três razões distintas: por ser um arranjo cooperativo com importantes especificidades, pelo fato de que as evidências da literatura não são conciliatórias e pelo aumento de interesse político na ampliação do escopo da RIDE-DF. Além disso, os estudos de cooperação intermunicipal para o Brasil são limitados a avaliar as consequências de consórcios nos custos (Silvestre et al., 2020), no tratamento de resíduos sólidos e em indicadores de saúde (Silva et al., 2020).

Por meio de uma abordagem de Diferença em Diferenças (DiD) que compara os resultados fiscais dos municípios integrantes da RIDE-DF (grupo de tratamento) com os dos municípios geograficamente próximos que não participam da RIDE-DF, mas que têm interesse em participar (grupo de controle), evidencia-se que a criação da região integrada não gerou modificações nos gastos *per capita* dos municípios participantes, mas reduziu a arrecadação tributária local. Adicionalmente, os municípios que ingressaram na RIDE-DF não apresentaram aumento em seu nível de atividade econômica (avaliado através do PIB *per capita* ou da quantidade de empresas) em comparação com os municípios que constituem o grupo de controle. Isso sugere que a implementação da RIDE-DF não resultou em ganhos econômicos substanciais.

O presente trabalho está dividido em seis seções. A segunda seção apresenta o contexto institucional da RIDE-DF e a terceira seção apresenta os dados e as estatísticas descritivas. A seção 4 descreve em detalhes a estratégia empírica. A seção 5 mostra os resultados e a discussão. Por último, a seção 6 apresenta as conclusões do estudo.

2. Contexto Institucional

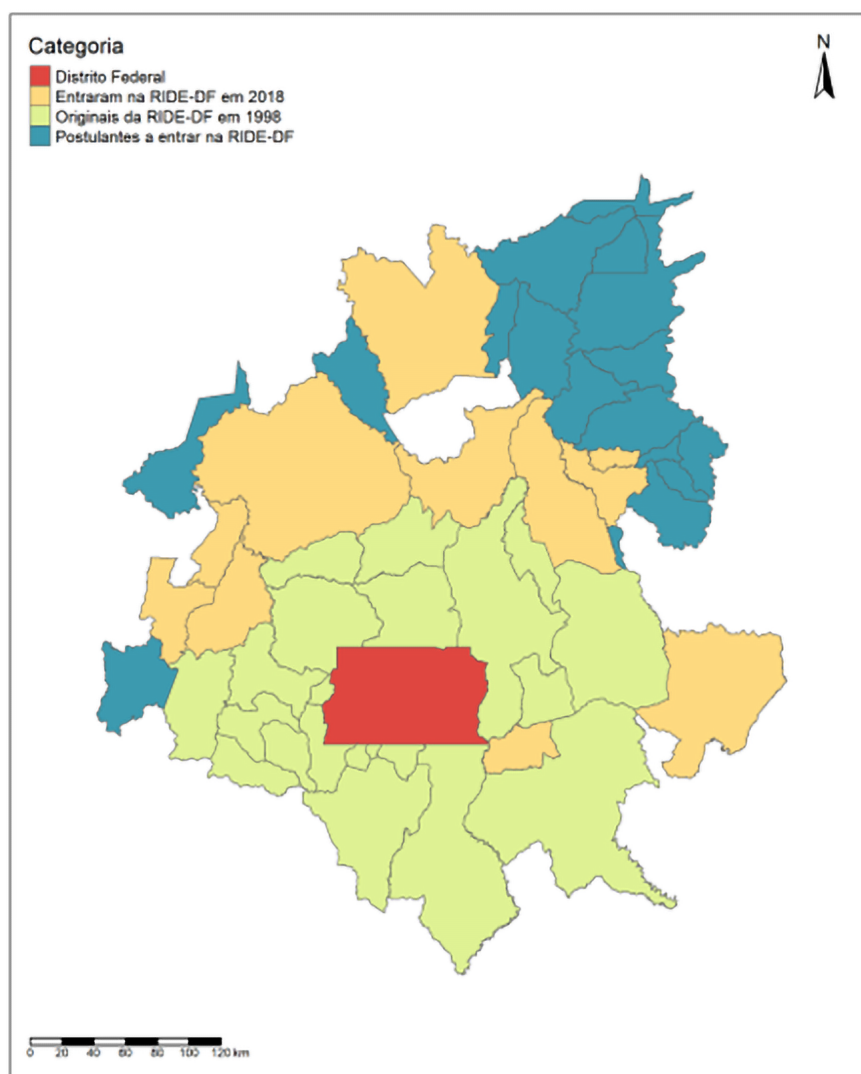
A Federação brasileira é dividida entre União, Estados, Municípios e Distrito Federal (DF). Esse último é um ente federativo que recebe um tratamento especial na Constituição Federal. A carta magna atribuiu ao DF competência legislativa e tributária cumulativa, ou seja, cabe a ele instituir leis e tributos de competência dos municípios e dos estados; a União é responsável por organizar e manter o Poder Judiciário, o Ministério Público, as polícias e o corpo de bombeiro do DF; é vedado sua divisão em municípios. Além disso, o DF abriga uma parcela significativa dos servidores públicos da União e nele está localizada a cúpula do poder judiciário e do legislativo brasileiro.

Ainda nesse contexto, segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o DF possuía, em 2020, a população de 3.055.149. Mas, se somada à população dos demais municípios da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE-DF), esse número vai para 4,7 milhões de habitantes, sendo a quarta região metropolitana mais populosa do Brasil. Brasília é uma cidade que possui relações metropolitanas com seus vizinhos, mas, como o Distrito Federal é uma unidade federativa distinta do estado de Goiás e de Minas Gerais (estados nos quais estão localizados os municípios vizinhos a Brasília), não era, na época da criação da RIDE-DF, legalmente permitida a criação de uma Região Metropolitana, tendo em vista que a Constituição Federal, em seu Art.25, §3º, limita a criação dessas regiões à lei complementar estadual, o que impediria a criação de uma Região Metropolitana em mais de um estado³.

A RIDE-DF, em razão dessa relação entre o DF e os municípios membros, foi criada pela Lei Complementar n.º 94 de 19 de fevereiro de 1998 (LC 94/1998), visando promover ações integradas, visando à melhor prestação de serviços públicos comuns entre seus membros, especialmente aqueles relacionados com infraestrutura e criação de empregos. No primeiro momento, a RIDE-DF era composta, além do Distrito Federal, por 21 municípios⁴, como apresentado pelos municípios em verde da Figura 1.

³Em 2015, a lei 13.089 criou o Estatuto da Metrôpole e, em seu Art.4º, autoriza a criação em mais de um estado.

⁴São eles: Abadiânia, Água Fria de Goiás, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cabeceiras, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Mimoso de Goiás, Novo Gama, Padre Bernardo, Pirenópolis, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto, Valparaíso de Goiás, Vila Boa, Buritis e Unai.

Figura 1. Distribuição Espacial dos Municípios que formam a RIDE-DF

Fonte: Elaboração própria.

Anos depois, em 14 de junho de 2018, a Lei Complementar n.º 163 (LC 163/2018) acrescentou 11 municípios⁵ à RIDE-DF (como apresentado pelos municípios em laranja da Figura 1). Além disso, ainda tramitam na Câmara dos Deputados dois projetos de Lei Complementar, PLP n.º 65/2019 e PLP n.º 192/2019 que, juntos, acrescentam 16 municípios⁶ goianos à região integrada em discussão (municípios em azul da Figura 1).

Os membros da RIDE-DF são muito heterogêneos, existindo municípios com cerca de 3.000 habitantes e outros com mais de 100.000. Ainda vale destacar que existe uma grande desigualdade social entre o DF e os demais entes federados. Segundo

⁵São eles: Alvorada do Norte, Barro Alto, Cavalcante, Flores de Goiás, Goianésia, Niquelândia, São João d'Aliança, Simolândia, Vila Propício, Arinos e Cabeceira Grande

⁶São eles: Campo Belo, Colinas do Sul, Monte Alegre de Goiás, Nova Roma, Teresina de Goiás, Buritinópolis, Damianópolis, Divinópolis de Goiás, Guarani de Goiás, Iaciara, Mambaí, Posse, São Domingos, Sítio d'Abadia, Uruaçu e Jaraguá

dados de 2012, o PIB da RIDE-DF foi de 185 bilhões de reais, sendo 92,58% produzido no DF e apenas 7,42% nos demais municípios. Dessa forma, em razão de Brasília possuir maior variedade e qualidade de serviços, a população do entorno muitas vezes migra para a capital federal em busca de trabalho, de serviços de saúde, de serviços de educação e outros, pressionando a prestação desses serviços na capital.

Nesse contexto, a região em análise foi criada para promover a “articulação da ação administrativa” dos entes federativos envolvidos. Ao observar a lei de criação da RIDE-DF e o decreto regulamentador, conclui-se que o grande objetivo da referida região é estabelecer uma maior integração entre os membros, para promover o desenvolvimento regional, especialmente no que tange a emprego e serviços públicos comuns ao DF e aos demais membros da região. Dessa forma, observa-se que os objetivos da RIDE-DF se assemelham aos dos consórcios municipais, que visam realizar ações conjuntas em diversas áreas, tais como saúde, educação, transporte, e promoverem o aumento do emprego entre os entes consorciados. Em contrapartida, a RIDE-DF se diferencia dos consórcios em razão da grande desigualdade entre seus membros, com Brasília concentrando grande parte do PIB e dos serviços prestados na região, e os municípios do entorno, na maioria, com uma prestação de serviços precária e dependente da capital.

Com quase 25 anos de existência, a RIDE-DF apresentou poucos projetos integrados entre os entes membros, o que levou à constatação de que os efeitos de sua criação foram pequenos. O estudo de Almeida (2018) conclui que existe uma desarticulação que interfere no desenvolvimento da região, pois ainda existem grandes diferenças quando os municípios da RIDE-DF são comparados com o DF. Além disso, no mesmo trabalho, a autora mostra que esses entes federativos apresentam renda e dinamismo econômico medianos, caracterizando a região como “estagnada”, o que evidencia a manutenção dos problemas sociais e econômicos do território.

Apesar de, aparentemente, ter produzido poucos efeitos no que diz respeito à melhoria dos índices da região, 11 novos municípios entraram na região integrada em 2018 e ainda correm projetos de lei que visam acrescentar entes federativos. A justificativa do PLP 192/2019 indica o porquê desse interesse de mais municípios integrarem a RIDE-DF. Segundo esse documento, “*a RIDE-DF tem prioridade no recebimento de recursos públicos destinados a investimentos que estejam de acordo com os interesses consensuados entre os entes.*” No mesmo sentido, Almeida (2018) observa que, apesar dos resultados muito aquém do desejado, ainda existem muitos outros municípios querendo entrar na RIDE-DF, e isso deve ser justificado por dois motivos: recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO) ou verbas destinadas ao Distrito Federal que também servem aos municípios da RIDE-DF.

Diante disso, a RIDE-DF, de alguma forma, desperta interesse de vários outros entes federativos em aderir a ela, tornando-se necessário aprofundar os estudos sobre os efeitos da criação da RIDE-DF, a fim de entender se esse interesse é justificado e de melhorar a compreensão da dinâmica econômica da região. Sendo assim, olhar

para as finanças públicas dos municípios integrantes é uma boa forma de avaliar o impacto econômico da presença na região.

Segundo Tiebout (1956), seria desejável que os eleitores revelassem suas preferências relativas aos bens públicos, de modo que fosse possível satisfazer essas preferências da mesma forma que mercados privados fazem e que fossem tributados de acordo. Ainda segundo o autor, os eleitores, dados os padrões de arrecadação e gastos em serviços de cada localidade, vão para aquelas que melhor satisfazem suas preferências. Trazendo essa teoria para o contexto da RIDE-DF, é possível observar algumas particularidades. Os municípios próximos a Brasília atraem pessoas, na maioria, não em razão da cesta de serviços que oferecem, mas por darem a seus habitantes, em razão da proximidade e um custo de vida menor, a possibilidade de usufruírem a cesta de serviços da capital (ARRAIS, 2008). Por essa razão, observa-se uma forte migração pendular da população desses municípios, indo para o DF trabalhar e voltando, o que pressiona os serviços de transporte entre as regiões. Para ilustrar esse fato, a CODEPLAN (2006) realizou um estudo que continha a Tabela 1, mostrando o percentual da população do entorno que utilizava determinados serviços do Distrito Federal.

Tabela 1. Utilização dos serviços no Distrito Federal pela população da RIDE-2003

Serviços do Distrito Federal	População do Entorno que Utiliza os Serviços do DF (%)
Hospitais Públicos	51,2
Postos de Saúde	20
Trabalho	32,6
Estudo	7,9
Compras - Alimentação	9,3
Compras - Eletrodomésticos	33,8
Compras - Roupas e Calçados	32,5

Dados retirados de SEPLAN/CODEPLAN – Perfil Socioeconômico e Demográfico dos Moradores da RIDE - 2003.

A Tabela 1 demonstra que a população do entorno utiliza expressivamente os serviços de saúde do DF e, em menor parte, os serviços de educação. Além disso, a referida população também busca, significativamente, o mercado de trabalho da capital.

As finanças públicas possuem diversas rubricas entre receitas e despesas. No campo das receitas, algumas rubricas ajudam a avaliar se a economia foi afetada, como a receita tributária. A Constituição Federal de 1988 atribuiu aos municípios a competência de instituir alguns tributos, entre eles o Imposto Sobre Serviços (ISS), o Imposto sobre Propriedade Territorial Urbana (IPTU) e o Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI). O primeiro incide sobre a prestação de serviços de empresas estabelecidas no município, de modo que um impacto nessas receitas representa indiretamente um impacto na atividade econômica da região e no emprego da região, um dos principais objetivos da RIDE-DF, pois uma maior arrecadação desse tributo é decorrente de um volume maior de prestação de serviços das empresas da região. Além disso, os dois últimos impostos são cobrados sobre a propriedade de imóveis urbanos e sobre as transferências de bens imóveis, o que, indiretamente, afeta o mer-

cado imobiliário do município. Ou seja, um impacto nesses impostos significa que os imóveis estão mais valorizados e que há mais transações com esses imóveis.

No que tange às despesas, elas são divididas em categorias econômicas. Nesse contexto, a Lei n.º 4.320 de 1964 define as Despesas de Custeio e as Transferências Correntes como Despesas Correntes. Em contrapartida, os Investimentos, as Inversões Financeiras e as Transferências de Capital são definidas como Despesas de Capital. Diante disso, conclui-se que as Despesas Correntes são aquelas destinadas à manutenção dos serviços e à conservação dos bens já existentes. Por outro lado, as Despesas de Capital são aquelas destinadas à aquisição ou à construção de novos bens. Dessa forma, impactos nessas categorias de despesas refletem se houve ou não uma maior alocação de recursos, seja em manutenção e expansão da máquina pública, seja em investimentos.

A outra divisão das despesas é por função econômica, a qual mostra em qual área os municípios estão gastando seus recursos. Nesse contexto, existem diversas rubricas, como investimento, transporte, educação, cultura e saúde, as quais mostram detalhadamente como o ente distribui seus recursos. Assim, avaliar o impacto da RIDE-DF nas despesas dos municípios permite observar se a criação da região promoveu um maior gasto em áreas dos serviços públicos que mais são compartilhados entre a população do DF e do entorno.

3. Dados e Estatísticas Descritivas

Os dados obtidos para o presente estudo são referentes às finanças públicas dos municípios membros originais da RIDE-DF e dos municípios que entraram em 2018 e daqueles que estão nos projetos de leis como futuros membros, no período de 1993 a 2013, tendo sido retirados do IPEADATA e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), conforme a Tabela 2.

Todos os dados foram extraídos em valores absolutos e divididos por dados de população, referentes ao período de 1993 a 2013, presentes na tabela “População residente - 1º de julho - estimativas” disponível no IPEADATA. Essa tabela foi utilizada, pois nela há dados anuais e por todo período analisado no presente trabalho. Além disso, é importante afirmar que o painel não é balanceado, tendo em vista que os dados não são completos, ou seja, faltam dados para alguns municípios, mas esses dados faltando são proporcionalmente pequenos, com cerca de 90% de dados preenchidos. Ainda sobre os dados, para as estimativas, foi feita transformação logarítmica nas variáveis dependentes.

Como grupo de tratamento, foram selecionados os 21 municípios originais da RIDE-DF, ou seja, aqueles que fazem parte da região desde sua criação em 1998. Os outros 11 municípios que entraram em 2018 não fazem parte desse grupo, pois a disponibilidade de dados no momento da realização deste trabalho só chegaria ao ano de 2019, sendo um período curto para a avaliação adequada de efeitos. Além disso, o

Tabela 2. Descrição das Variáveis Utilizadas no Estudo

Variável	Descrição/Identificação	Fonte	Código
Receita Tributária	Receita tributária do município, R\$	IPEADATA	1.1.0.0.00.0.0
Despesas Correntes	Despesas Correntes do município, R\$	IPEADATA	3.0.00.00.00.00
Despesas de Capital	Despesas de Capital do município, R\$	IPEADATA	4.0.00.00.00.00
Receita ISS	Receita do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza, R\$	IPEADATA	1.1.1.8.02.3.0
Receita de Outros Impostos	Receita de outros impostos que não sejam o ISS, R\$	IPEADATA	1.1.1.2.00.00.00
Despesa em Educação e Cultura	Despesas realizadas nas Funções Educação e Cultura, R\$	IPEADATA	12 e 13
Despesa em Saúde e Saneamento	Despesas realizadas nas funções Saúde e Saneamento, R\$	IPEADATA	10 e 17
Despesa em Transporte	Despesas realizadas na função Transporte, R\$	IPEADATA	26
Despesa em Investimento	Despesa de capital realizada em investimentos, R\$	IPEADATA	4.4.00.00.00.00
PIB	Produto Interno Bruto municipal a preços de mercado, R\$	IPEADATA	PIB
Número de Empresas	Número de empresas por município	IBGE	1735
Rendimento	Valor total dos rendimentos recebidos	IPEADATA	TOTRB
População	População residente - 1º de julho – estimativas	IPEADATA	ESTIMA_PO

Fonte: IPEADATA e IBGE.

choque na economia causado pela pandemia da COVID-19 também traz complicações para esse tipo de avaliação.

Em contrapartida, os municípios que entraram na RIDE-DF em 2018 e os que estão nos PLP n.º 65/2019 e PLP n.º 192/2019 formam o grupo de controle. Esse grupo foi selecionado por formar um grupo semelhante ao grupo de tratamento. O Brasil é muito heterogêneo, e cada região do país tem uma matriz econômica e geográfica particular, até ao nível estadual é possível ver muitas particularidades. Diante disso, o grupo escolhido como grupo controle se aproxima do grupo de tratamento, ao abranger uma região mais restrita, conseqüentemente com menos disparidades e, sobretudo, formada por municípios que possuem uma proximidade com a região da RIDE-DF que os fez serem incluídos em 2018 ou serem considerados futuros membros em projetos de lei, formando, assim, um bom contrafactual para o grupo de tratamento.

As finanças públicas ajudam a inferir sobre a concretização dos objetivos da RIDE-DF. No que tange às despesas, elas refletem o tamanho do investimento do governo municipal na oferta de serviços. Considerando a grande desigualdade entre os serviços de qualidade oferecidos pelo DF e os precários oferecidos pelos municípios em questão, a população desses entes federativos é obrigada a buscar a capital federal para obter serviços de saúde, educação, trabalho, entre outros. Assim, para diminuir essa desigualdade, é necessário um maior investimento nesses serviços públicos comuns dos membros da região integrada, conseqüentemente, espera-se uma ampliação dos gastos públicos, principalmente nas áreas desses serviços compartilhados, de modo que a população dos municípios membros não precise ir ao DF obter servi-

ços de qualidade. Por outro lado, as receitas refletem a atividade econômica do ente federativo, pois a arrecadação é diretamente relacionada com o dinamismo econômico do município.

As principais variáveis de interesse selecionadas são: Receita Tributária, Despesas Correntes e Despesas de Capital. A primeira é toda a arrecadação do município com tributos, ou seja, toda a arrecadação com impostos, taxas e contribuições. Dada a competência tributária que a Constituição de 1988 confere, a arrecadação de tributos municipais, especialmente o ISS, é um indicador da atividade econômica do município. A RIDE-DF visa, principalmente, à melhoria dos serviços públicos prestados entre seus membros, o que resultaria na diminuição da diferença entre a oferta de serviços prestados entre o Distrito Federal e o entorno, de forma que a população dos municípios da região dependa menos da capital. Dessa forma, é esperado um impacto positivo nas receitas tributárias, uma vez que, caso os objetivos sejam alcançados, as pessoas realizariam mais atividades no município, aumentando a arrecadação tributária.

A segunda variável, Despesas Correntes, é relativa à manutenção da máquina pública. Nela estão incluídas as despesas com pessoal, com conservação de prédios, despesas básicas como eletricidade e outros. Diante disso, com uma expansão na oferta de serviços do município, é esperado um aumento nessas despesas, pois, para isso, é necessário, dentre outras coisas, contratação de pessoal, mais pontos de atendimento à população, conservação de mais estruturas; o que aumenta as despesas de custeio do ente federativo.

A última variável de despesas, Despesas de Capital, refere-se às despesas com aquisição de bens. Essa categoria econômica abrange execução de obras, aquisição de imóveis, compra de materiais e de equipamentos, constituição de capital de empresas e outros. Dessa forma, de maneira similar às Despesas Correntes, com a expansão dos serviços oferecidos pelo município, é esperado um aumento nessas despesas, pois, para essa expansão, pode ser necessária a aquisição dos mais diversos bens, sejam eles equipamentos ou imóveis para a construção de novas estruturas, como hospitais e escolas.

A Tabela 3 apresenta as médias das variáveis de interesse *per capita*, bem como seus desvios-padrões. Além disso, os dados apresentados são referentes ao ano de 1997, um ano antes da criação da RIDE-DF; 1999, o ano seguinte à criação da região e 2004; ano imediatamente após a região ter completado cinco anos. Nessa tabela, é possível observar que, na receita do ISS, a média, no ano de 1997, do grupo controle, é cerca de dez vezes maior que a do grupo de tratamento, mas seu desvio-padrão é também alto, cerca de cinco vezes a média. O mesmo, de forma menos acentuada, acontece com a Receita Tributária, o que é reflexo da importância do ISS na matriz tributária do município. Nesse sentido, destaca-se o desvio-padrão da despesa de investimento do grupo de tratamento no ano de 1997. Por último, é possível notar que a despesa com educação é a que apresenta a menor disparidade entre as variáveis.

Tabela 3. Estatísticas Descritivas

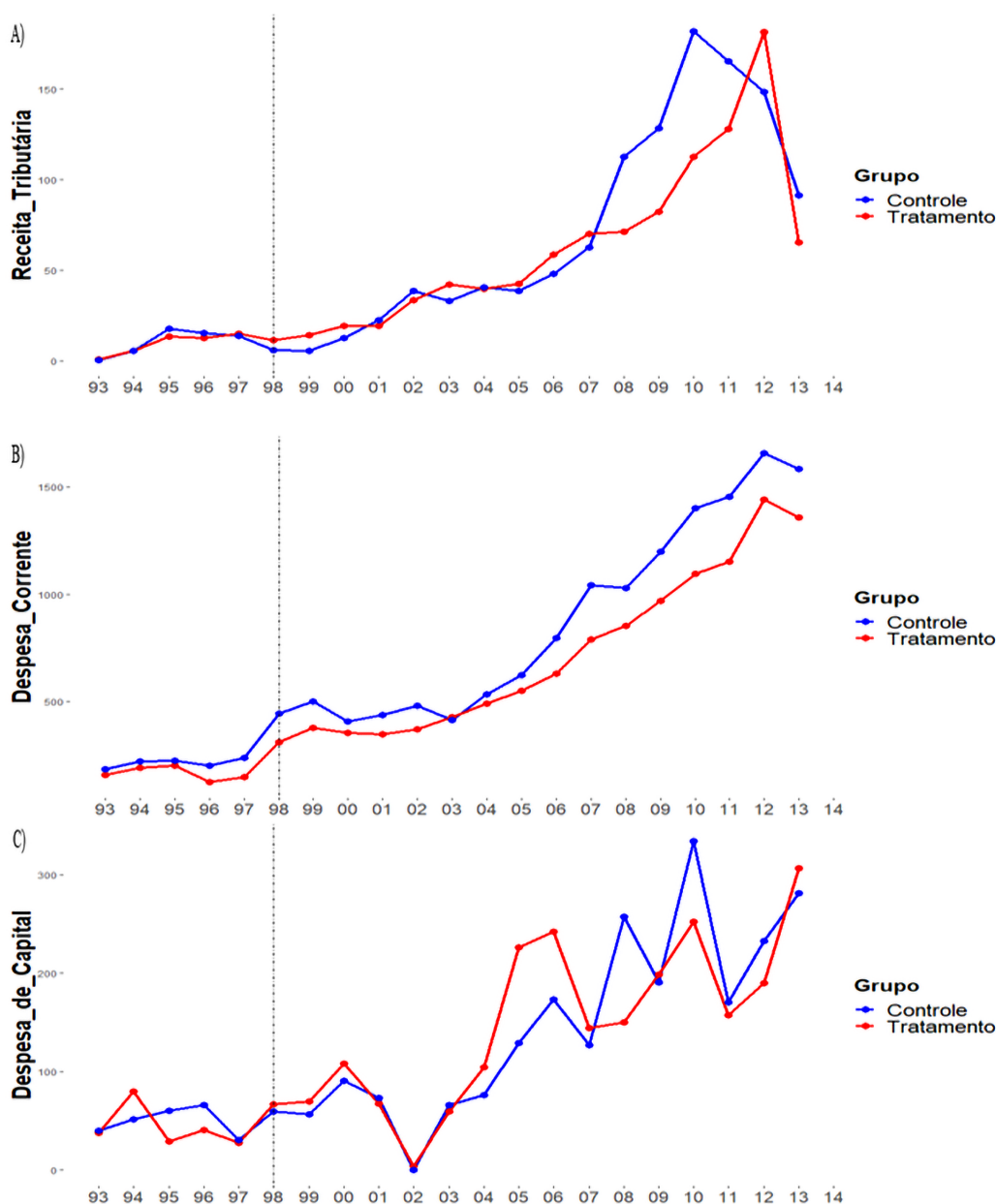
Variável	1997	1997	1999	1999	2004	2004
	Tratamento	Controle	Tratamento	Controle	Tratamento	Controle
Receita Tributária PC (R\$)	9,736 (8,084)	14,898 (44,984)	9,847 (12,245)	7,155 (9,409)	39,340 (17,587)	35,554 (23,917)
Despesas Correntes PC (R\$)	118,907 (121,431)	200,255 (157,614)	304,344 (118,211)	444,179 (135,559)	417,406 (253,768)	435,579 (305,796)
Despesas de Capital PC (R\$)	39,095 (53,608)	63,129 (66,160)	67,777 (84,904)	63,251 (46,557)	52,432 (41,474)	68,225 (59,915)
Receita ISS PC (R\$)	0,964 (1,244)	9,781 (45,392)	1,747 (2,594)	2,010 (4,511)	5,429 (4,154)	7,445 (13,789)
Receita de Outros Imp. PC (R\$)	2,597 (2,508)	1,944 (2,694)	1,759 (2,194)	1,271 (2,758)	16,675 (14,490)	15,996 (10,757)
Despesa em Educação e Cultura PC (R\$)	56,977 (27,726)	72,380 (40,490)	44,674 (41,195)	79,178 (61,978)	165,677 (87,046)	224,908 (73,442)
Despesa em Saúde e Saneamento PC (R\$)	31,271 (21,788)	61,514 (61,573)	15,881 (17,787)	54,746 (45,540)	118,013 (74,509)	183,959 (65,593)
Despesa em Transporte PC (R\$)	13,784 (12,786)	21,418 (16,590)	28,876 (38,054)	31,044 (29,941)	48,299 (55,363)	40,757 (35,462)
Despesa em Investimento PC (R\$)	67,627 (104,366)	41,207 (37,641)	34,457 (52,898)	62,991 (64,919)	59,080 (59,926)	64,157 (44,688)
PIB PC (R\$)	4,539 (2,459)	6,892 (11,196)	6,071 (2,882)	5,670 (2,883)	8,901 (6,141)	9,340 (5,629)
Número de Empresas PC	0,012 (0,006)	0,013 (0,008)	0,012 (2,882)	0,014 (2,883)	8,901 (6,141)	9,340 (5,629)

A tabela apresenta a média e o desvio-padrão (em parênteses) de cada variável. Devido à indisponibilidade de dados do PIB para o ano de 1997, os valores apresentados são do ano de 1996.

Os quatro gráficos presentes na Figura 2 mostram o comportamento das médias de cada variável e de cada grupo, tratamento e controle ao longo do tempo, analisado, com a linha tracejada destacando o ano de 1998, o ano de criação da RIDE-DF. Em todas as variáveis, é possível observar que, em ambos os grupos, há uma tendência de crescimento no decorrer do tempo e os grupos se interceptam, uma ou mais vezes, trocando quem é de maior valor.

Na Figura 2A e na 2B, as curvas possuem um comportamento parecido durante todo o período analisado. Na primeira, até o ano de 2007, 9 anos depois da criação da RIDE-DF, as curvas praticamente se sobrepõem, o que sugere ausência de efeitos na Receita Tributária dos municípios da região. Por outro lado, na segunda, as curvas se aproximam de 1998 até 2003, chegando ao grupo de tratamento possuir maior média de Despesas Correntes nesse último ano, indicando um efeito positivo a curto prazo nessa variável. A partir de 2003, as curvas passam a se afastar de maneira sutil, com o grupo controle possuindo maiores valores na média, o que pode indicar que o efeito inicial da RIDE-DF se dissipou no decorrer dos anos.

Por último, nas Despesas de Capital, Figura 2C, as curvas praticamente se sobrepõem até 2003, a partir desse ano, o comportamento das curvas oscila muito, tendo anos de queda ou subida maior do grupo de tratamento e outros com o grupo controle tendo oscilações maiores. Além disso, no decorrer dos anos, o grupo que possuía maior média mudou várias vezes, o que torna difícil a constatação de que houve efeitos.

Figura 2. Gráficos da trajetória das médias de cada variável

Fonte: Elaboração própria.
Nota: valores em R\$ per capita.

4. Estratégia Empírica

Para avaliar o impacto causal da criação da RIDE-DF nos resultados fiscais dos municípios membros, a estratégia ideal seria comparar os gastos e receitas dos municípios que ingressaram na RIDE-DF com os gastos e receitas dos mesmos municípios em uma situação hipotética de não entrada na RIDE-DF. No entanto, a obtenção desse tipo de contrafactual é impossível em um estudo observacional.

Assim, a opção viável foi adotar um quase-experimento, conhecido como estimador de Diferenças em Diferenças. Esse estimador visa comparar a mudança no resultado fiscal no grupo tratado (municípios que ingressaram na RIDE-DF) antes e depois im-

plementação da área de integração, com a mudança no resultado fiscal do grupo de controle (municípios que não entraram na RIDE-DF), antes e depois da área de integração. Ou seja, considerando que haja dois grupos de municípios $g \in [T, C]$ em que T denota tratados e C controles, dois períodos de tempo $t \in [A, P]$ em que A denota período anterior e P período posterior a implementação da área de integração e que Y seja o resultado de interesse, o impacto médio do tratamento nos tratados (ATT) é dado por:

$$ATT = [E(Y_T^P) - E(Y_T^A)] - [E(Y_C^P) - E(Y_C^A)] \quad (1)$$

Com base na equação (1), observa-se que a mudança do resultado do grupo de controle é uma estimativa do verdadeiro contrafactual, ou seja, o que iria ocorrer com o grupo de tratamento caso não houvesse a intervenção em questão. Por essa razão, de acordo com Angrist e Pischke (2009), para que o modelo de Diferenças em Diferenças esteja identificado, é necessário haver uma tendência comum no período pré-intervenção entre os municípios tratados e os não tratados⁷ (*common trend assumption*). Uma forma adequada de obter (1) é estimar a seguinte regressão de Diferença em Diferenças:

$$\log(Y_{it}) = \alpha RIDE_{it} + \eta X'_{it} + \lambda_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Em que Y_{it} é a variável dependente do município i no ano t e que pode representar as seguintes variáveis: valor das receitas tributárias, despesas correntes, despesas com capital, categorias econômicas da despesa e de receita, PIB *per capita* e número de empresas. O vetor X'_{it} representa um vetor de variáveis de controle fixas no tempo interagidas com uma tendência linear de tempo que será utilizada em algumas especificações para controlar pelas diferentes características socioeconômicas dos municípios. A variável λ_i representa os efeitos fixos de município (controlam por não observáveis específicas a cada município que são fixas no tempo) e δ_t representa os efeitos de tempo (controlam por não observáveis que variam no tempo e que são comuns aos municípios). $RIDE_{it}$ é nossa variável de interesse que mensura o impacto da criação da RIDE-DF nos resultados fiscais dos municípios integrantes, medindo justamente o ATT da Equação (1). Essa variável assume valor 1, caso o município i faça parte da RIDE-DF no ano t , e assume valor 0, caso contrário.

⁷Nesse sentido, não é necessário que os grupos de tratamento e controle sejam iguais, mas é necessário que os dois grupos sofram as influências exógenas similares, tendo o evento estudado como fator determinante que diferencie o comportamento dessas trajetórias temporais.

5. Resultados

5.1 O Efeito da RIDE-DF nas Finanças Públicas

A Tabela 4 apresenta os principais resultados do modelo de Diferenças em Diferenças estimado pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO). Apresentam-se dois tipos diferentes de especificações: a primeira sem controles e a segunda, adicionando a renda inicial como variável de controle⁸. Nela, observa-se que a criação da RIDE-DF não teve impacto significativo nas despesas (colunas (3) a (6)), tanto corrente como de capital, sendo um indício de que a criação da região não contribuiu para uma expansão dos serviços públicos prestados nos municípios membros. Diante disso, com base nos achados de Divino e Silva Junior (2012), os quais concluíram que municípios mais pobres necessitam de mais gastos correntes para o seu crescimento econômico, pode-se concluir que a RIDE-DF, em razão da ausência de efeitos nos gastos correntes, não atingiu de maneira plena os objetivos para qual foi criada. Esse resultado vai ao encontro dos trabalhos qualitativos que tratam da RIDE-DF.

Tabela 4. Efeitos da RIDE-DF nas Despesas e Receitas dos Municípios Integrantes

	Receita Tributária		Despesa Corrente		Despesa de Capital	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
RIDE-DF (0/1)	-0,634*** (0,114)	-0,603*** (0,126)	0,006 (0,034)	0,006 (0,039)	0,14 (0,123)	0,161 (0,144)
EF de Município	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF de Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle Renda Inicial	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
N. de Observações	921	767	921	768	866	720
R ² ajustado	0,828	0,825	0,929	0,926	0,513	0,494

Níveis de Significância: *** 1%, ** 5% e * 10%.

A Tabela 4, nas colunas (1) e (2), revela-se que os municípios que aderiram à RIDE-DF apresentaram uma queda de aproximadamente 63,5% em suas receitas tributárias em comparação com os municípios do grupo de controle. Os estudos de Rodrigues Gomide e Marques Ferreira (2010), que observaram uma relação positiva entre a arrecadação tributária e a atividade econômica de municípios brasileiros, e os de Leroy et al. (2017) os quais constataram que municípios mineiros que possuem receitas próprias *per capita* mais elevadas têm maiores índices de desenvolvimento municipal, ajudam a concluir que a implementação da RIDE-DF não desempenhou um papel no avanço do desenvolvimento local. Dessa forma, os achados da Tabela 4 indicam que a introdução da RIDE-DF não contribuiu para o crescimento e fortalecimento do setor público nas jurisdições que ingressaram no arranjo cooperativo.

⁸Para controlar pelo nível de desenvolvimento inicial, nós utilizamos o valor inicial da renda *per capita* e interagimos com uma tendência linear de tempo para a variável apresentar variação no tempo. Esse procedimento é realizado para evitar o surgimento de viés na estimativa em decorrência de uma possível associação entre o ingresso na RIDE-DF e o nível de desenvolvimento local.

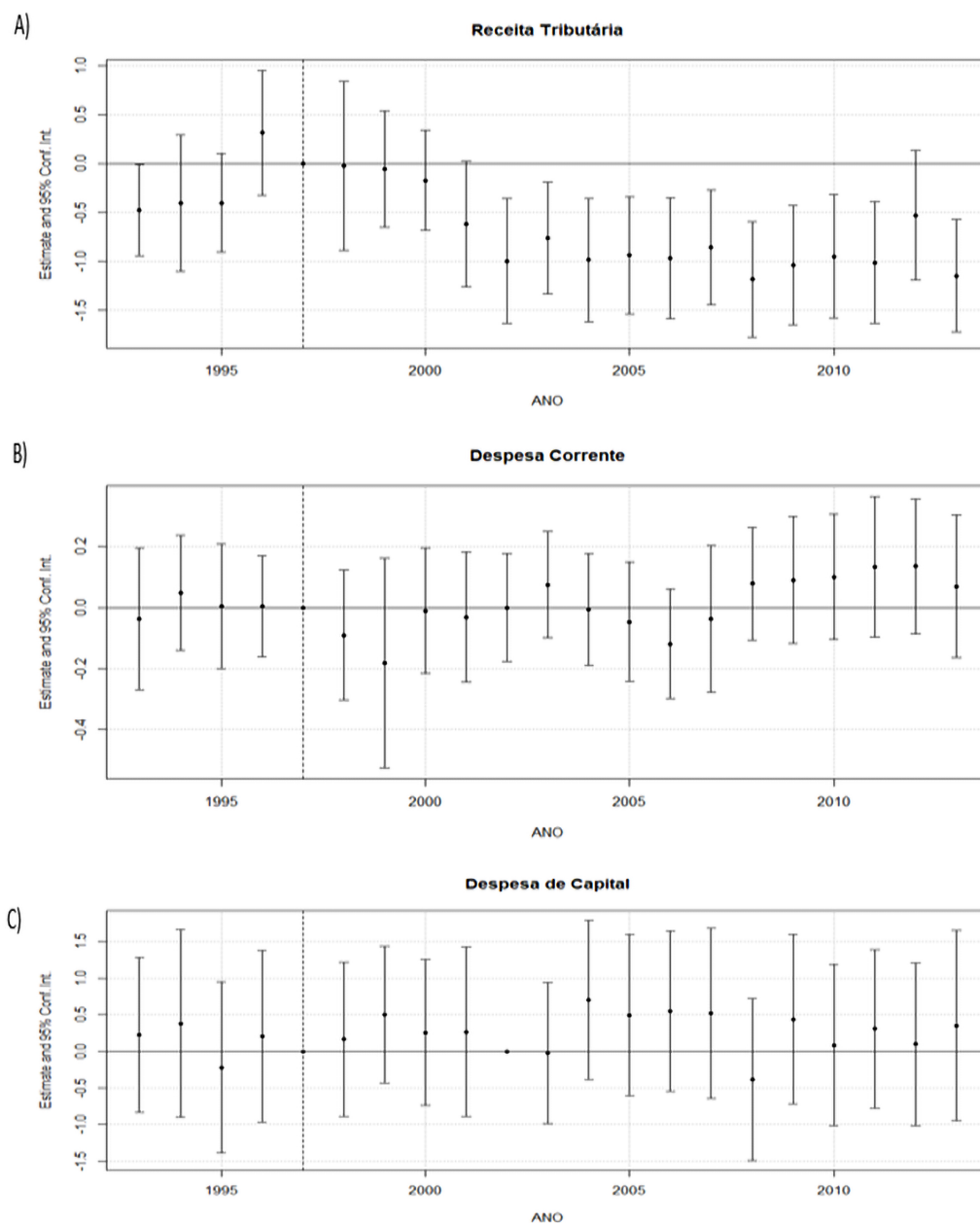
5.2 Os Efeitos Dinâmicos da RIDE-DF

A estimativa do modelo Diferenças em Diferenças do tipo Estudo de Evento consiste em avaliar o efeito do grupo de tratamento nos períodos anteriores e posteriores ao evento avaliado. Nesse sentido, Clarke e Tapia-Schythe (2021) defendem que o modelo “permite uma apresentação clara dos impactos estimados em contextos quasi-experimentais”. Para realizar essa estimação, utiliza-se a seguinte equação:

$$\log(Y_{it}) = \sum_{t=1993}^{1996} \alpha_t \times \text{TRAT}_{it} + \sum_{t=1998}^{2013} \alpha_t \times \text{TRAT}_{it} + \lambda_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Nessa equação, Y_{it} é a variável dependente, o primeiro somatório representa o período pré-tratamento e o segundo o pós-tratamento; α_t é o efeito no período t , TRAT_{it} é uma *dummy* que assume valor 1 quando o município é grupo de tratamento no período t , e 0 se não faz parte desse grupo; e as outras variáveis são as mesmas do modelo principal. Além disso, 1997, ano imediatamente anterior a criação da RIDE-DF, é usado como ano de referência no modelo, e por isso, seus coeficientes nas estimativas assumem valor 0. Diante disso, a realização dessa estimativa no presente trabalho é interessante para conferir robustez aos resultados anteriormente apresentados, pois, ao estimar efeitos por período e obtendo dados pré e pós o evento tratado, é possível ter com clareza a trajetória ano a ano, o que permite observar se houve mudanças nesse comportamento assim que houve a ocorrência do evento.

A Figura 3 apresenta os gráficos de coeficientes obtidos na estimativa do modelo de *Estudo de Evento*. O primeiro resultado que é importante ser destacado é a ausência de tendência pré-tratamento nas três estimativas, ou seja, existe uma similaridade entre o grupo de tratamento e o grupo de controle antes da criação da RIDE-DF. Esse achado reforça a existência da tendência paralela, pressuposto para realização da estimação do modelo de Diferenças-em-Diferenças. Além disso, é possível observar que os efeitos do grupo de tratamento, ou seja, os efeitos de pertencer ao grupo de municípios que entraram na RIDE-DF originalmente em 1998, tem uma trajetória para baixo imediatamente após a criação da região, e, a partir de 2002, passa a se manter relativamente constante, oscilando para mais e para menos em níveis negativos. Esse gráfico reforça o resultado principal do trabalho, o qual demonstrou um impacto negativo e estatisticamente significativo na arrecadação tributária dos municípios do grupo de tratamento. No que tange às outras duas variáveis, Despesa Corrente e Despesa de Capital, os resultados do Estudo de Evento também vão ao encontro da estimativa principal apresentada na Tabela 3, pois não há diferenças claras entre os períodos pré e pós-tratamento, o que permite concluir que a criação da RIDE-DF não teve impactos nessas duas variáveis.

Figura 3. Gráficos dos coeficientes resultantes da estimação do Estudo de Evento.

Nota: Os coeficientes apresentados referem-se ao log do valor da receita tributária, despesa corrente e despesa de capital per capita.

5.3 Os Efeitos da RIDE-DF por Tipo de Imposto e Categoria de Despesa

Os resultados principais avaliam categorias econômicas das despesas públicas e as receitas tributárias agregadamente. Diante disso, para dar mais robustez a esse resultado, é necessário avaliar os gastos públicos de forma mais detalhada. Para isso, além das variáveis principais, é possível observar outras que, dependendo de sua função, servem para avaliar, discriminadamente, se a RIDE-DF impactou as finanças dos municípios membros nas áreas para as quais a região foi criada para aprimorar.

Dessa forma, foram selecionadas 5 rubricas entre receitas e despesas como va-

Tabela 5. Efeitos da RIDE-DF por Categoria de Despesa.

	Desp. Educação	Desp. Investimento	Desp. Saúde	Desp. Transporte
	(1)	(2)	(3)	(4)
RIDE-DF (0/1)	0,055 (0,048)	0,225 (0,154)	0,065 (0,096)	0,037 (0,161)
EF de Município	Sim	Sim	Sim	Sim
EF de Tempo	Sim	Sim	Sim	Sim
Controle Renda Inicial	Sim	Sim	Sim	Sim
N. de Observações	761	743	760	707
R ² ajustado	0,971	0,644	0,902	0,818

Níveis de Significância: *** 1%, ** 5% e * 10%..

riáveis de interesse. As variáveis de despesa foram selecionadas, pois representam serviços compartilhados de forma mais intensa entre as populações dos membros da RIDE-DF. Além de serem serviços públicos comuns entre os membros da região; Educação, Saúde e Transporte são direitos sociais previstos no artigo 6º da Constituição Federal e são muito impactados por gastos governamentais. Dessa forma, em razão da notória precariedade dos serviços prestados nos municípios membros, que faz com que a população desses municípios procure os serviços da capital de forma intensa, e esses serviços públicos comuns serem um dos focos de interesse da RIDE-DF; essas despesas são interessantes para avaliar possíveis efeitos da criação da região.

Como as despesas correntes e as de capital são dados agregados de gastos em diversas áreas, observar os gastos que se referem mais especificamente aos objetivos da RIDE-DF é interessante para saber se a ausência de efeitos constatada anteriormente ocorreu em outras rubricas e influenciou o dado agregado, escondendo o efeito nas áreas desejadas. A outra rubrica de despesa em análise é relativa aos investimentos, que, segundo o parágrafo 4º, do artigo 12, da Lei 4.320, de 1964, representa “*as dotações para o planejamento e a execução de obras, inclusive as destinadas à aquisição de imóveis considerados necessários à realização destas últimas, bem como para os programas especiais de trabalho, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente e constituição ou aumento do capital de empresas que não sejam de caráter comercial ou financeiro*”. Desse modo, os valores dessa variável representam os que o ente federativo gasta com infraestrutura, outro interesse destacado na lei que criou a RIDE-DF.

Para avaliar os efeitos nessas variáveis, foram utilizados o mesmo modelo da estimativa principal, trocando, somente, as variáveis de interesse. Dessa forma, a Tabela 5 apresenta os resultados obtidos para o efeito da RIDE-DF nas rubricas de despesas selecionadas.

Os resultados espelham os achados principais, uma vez que não se verificaram impactos significativos em nenhuma das diversas categorias de despesas. Diante disso, os estudos de Feliciano (2014), que observou correlação positiva entre gastos per capita em saúde e a oferta de alguns serviços da área, o de Lima (2016), o qual observou uma correlação entre aumento de gastos em saúde e a diminuição da taxa de morta-

lidade infantil nas regiões de Pernambuco e o de Monteiro (2015) onde foi observado que aumentos nos gastos em educação estavam relacionados com uma melhora em alguns indicadores educacionais nos municípios estudados, contribuem para a conclusão de que a RIDE-DF não teve efeitos na prestação dos serviços analisados, pois não desempenhou um papel na promoção de uma alocação mais substancial de recursos nas áreas de maior relevância, conforme estabelecido pela lei de sua criação.

No campo das receitas, o trabalho de da Cruz e Santos (2019) observou uma relação positiva entre arrecadação do ISS e maior dinamismo local. Considerando essa relação, foi selecionada a rubrica Receita do ISS, que mostra discriminadamente o quanto o município arrecadou desse tributo, pois conforme os achados do trabalho de da Cruz e Santos (2019), impactos positivos ou negativos nessa receita são diretamente relacionados com a atividade econômica do município. Essa relação pode ser explicada por sua incidência, pois, como ele incide sobre serviços, uma maior arrecadação implica mais empresas prestando serviços no município e, conseqüentemente, mais postos de trabalho.

Além da Receita do ISS, também foi selecionada a rubrica de Receita de Outros Impostos. Os outros impostos de competência municipal, IPTU e ITBI, incidem sobre o mercado imobiliário; e refletem a quantidade, o valor dos imóveis do município e o número de transações envolvendo esses imóveis. Essa rubrica cumpre dois objetivos no trabalho: o primeiro é observar se houve impacto no mercado imobiliário dos municípios, o segundo é observar os efeitos nesses tributos em comparação com o impacto na receita do ISS, para assim dar mais consistência ao resultado observado na Receita Tributária.

Dessa forma, considerando que a RIDE-DF destaca o emprego como um dos seus objetivos principais e, como observado no estudo da CODEPLAN, que a população do entorno busca intensamente o mercado de trabalho do DF, analisar essas rubricas é uma boa forma de avaliar os objetivos da região. Outro ponto relevante é que, tendo em vista que os outros tributos municipais estão ligados especificamente ao mercado imobiliário, e o ISS representa melhor a economia dos municípios na totalidade, analisar a receita desse tributo mostra, de forma análoga às despesas, um indicativo mais específico do cumprimento de um dos principais objetivos da RIDE-DF, a geração de emprego.

A Tabela 6 apresenta o resultado das estimativas do modelo de Diferenças em Diferenças utilizado no presente trabalho para as rubricas de receitas citadas. Como é possível observar, o impacto da receita do ISS, da mesma forma que a receita tributária, também é negativo, mas é maior. Enquanto o resultado da RIDE-DF na Receita Tributária é de uma perda de arrecadação de 60,3%, a perda de arrecadação do ISS é de 98,9%. Esse resultado reforça a ideia do impacto negativo da economia e do aumento da dependência da capital.

Além disso, o impacto na Receita de Outros Impostos também foi significativamente

Tabela 6. Efeitos da RIDE-DF por tipo de imposto.

	Receita ISS (1)	Receita de Outros Impostos (2)
RIDE-DF (0/1)	-0,989*** (0,249)	-0,544*** (0,128)
EF de Município	Sim	Sim
EF de Tempo	Sim	Sim
Controle Renda Inicial	Sim	Sim
N. de Observações	736	720
R ² ajustado	0,754	0,924

Níveis de significância: *** 1%, ** 5% e * 10%.

Tabela 7. Efeitos da RIDE-DF no PIB e Número de Empresas *per capita*

	PIB <i>per capita</i> (1)	Número de Empresa <i>per capita</i> (2)
RIDE-DF (0/1)	0,029 (0,081)	-0,382*** (0,055)
EF de Município	Sim	Sim
EF de Tempo	Sim	Sim
Controle Renda Inicial	Sim	Sim
N. de Observações	529	461
R ² ajustado	0,815	0,848

Níveis de significância: *** 1%, ** 5% e * 10%.

negativo, o que permite concluir que o impacto na RIDE-DF foi negativo na arrecadação tributária na totalidade, sem ter um imposto com impacto positivo. Outro ponto importante é que o impacto na Receita do ISS foi maior que na receita de Outros Impostos, que foi de uma perda de arrecadação de 54,4%, o que sugere que o impacto na economia na totalidade foi mais negativo que no mercado imobiliário.

5.4 Estimativas para o PIB *per capita* e para o Número de Empresas

Nesta seção, visando dar mais consistência aos resultados já apresentados, serão apresentadas estimações do modelo de Diferenças em Diferenças usando o PIB *per capita* e o número de empresas *per capita* como variáveis dependentes. A disponibilidade de dados para essa estimação é menor. No caso do PIB *per capita*, o IPEADATA só disponibiliza o ano de 1996, no período analisado, para dados pré-tratamento. Diante disso, foram extraídos somente dados de 1996 como pré-tratamento e de 2000 a 2010 como pós-tratamento. No que tange ao número de empresas, a tabela 1735 do IBGE só abrange os anos de 1996 a 2006, não contendo, portanto, todo o período analisado para as variáveis anteriores. As variáveis PIB *per capita* e número de empresas *per capita* foram selecionadas, pois elas permitem inferir sobre a economia e, conseqüentemente, o emprego da região, assim como as Receitas Tributárias e a Receita do ISS anteriormente avaliadas. Considerando isso, a Tabela 7 apresenta os resultados dessas estimativas.

Nessa tabela, destaca-se o resultado do impacto da RIDE-DF no número de empresas. Como é possível observar na referida tabela, a região integrada teve um impacto

de 38,2% negativo, ou seja, a criação da RIDE-DF fez com que seus municípios membros tivessem uma redução significativa no número de empresas em seus territórios. Esse resultado vai ao encontro dos demais resultados apresentados no presente trabalho, para reforçar a conclusão de que a região integrada impactou negativamente a economia de seus membros.

6. Conclusões

A RIDE-DF foi criada em 1998 para diminuir a desigualdade entre o DF e os municípios membros, dando especial atenção aos serviços públicos comuns, aos investimentos em infraestrutura e ao emprego. Em 2018, a região foi ampliada com a entrada de 11 novos municípios e ainda correm no Legislativo projetos de leis que visam acrescentar 16 novos entes federativos. Ocorre que a literatura, em sua maioria, aponta para uma ausência de impactos efetivos oriundos da criação da RIDE-DF. Uma das razões apontadas é a distância entre os órgãos de administração e os municípios membros, gerando uma desarticulação entre os membros e impedindo a execução de projetos em benefício do desenvolvimento da região.

Por uma abordagem de Diferenças em Diferenças, foi evidenciado que os municípios que entraram para a RIDE-DF apresentaram uma redução na arrecadação tributária e não apresentaram variações em suas estruturas de gastos, quando comparados com os municípios do grupo de controle. Esse resultado indica que a implementação da RIDE-DF não desempenhou um papel relevante no desenvolvimento e crescimento do setor público nas jurisdições que optaram pelo arranjo cooperativo. Além disso, foi observado que os municípios ingressantes na RIDE-DF tiveram menos atratividade econômica (em termos de número de empresas), o que indica que a implementação da RIDE-DF não resultou em ganhos econômicos para os seus municípios membros.

Portanto, os resultados deste estudo não indicaram razões para que novos municípios sejam acrescentados à região. Apesar da prioridade em recebimento de recursos, conforme apontado anteriormente, não houve retorno para a população desses municípios, seja em investimentos em serviços públicos, seja em criação de empregos. Diante disso, é interessante, em estudos posteriores, investigar as razões para esse impacto negativo nas Receitas Tributárias, para aprimorar as políticas públicas de criação de regiões integradas, de modo que seus objetivos sejam alcançados.

Por último, outro ponto a ser aprofundado é a criação da Área Metropolitana de Brasília (AMB). Em dezembro de 2014, a CODEPLAN publicou um estudo denominado "*Delimitação do Espaço Metropolitano de Brasília (Área Metropolitana de Brasília)*". Nesse estudo, foram analisados diversos dados, como fluxos de transporte semiurbano⁹, busca de serviços de educação e de saúde, busca de mercado de trabalho, para assim definir quais municípios do entorno do DF possuíam relações metropoli-

⁹O serviço de transporte semiurbano é aquele que, embora prestado em áreas urbanas contíguas, com características operacionais típicas de transporte urbano, transpõe os limites de perímetros urbanos, em áreas metropolitanas e aglomerações urbanas." (CODEPLAN, 2014).

tanais mais intensas com a capital. Considerando esses dados, a companhia propôs 12 municípios membros da RIDE-DF, como a AMB. Diante disso, em 2022, foi aprovado na Assembleia Legislativa de Goiás (Alego) um projeto de lei que cria a Região Metropolitana do Entorno do Distrito Federal (RME). Dessa forma, investigar efeitos heterogêneos entre os municípios da RME e os demais membros da RIDE-DF e diferenças estruturais entre a RIDE-DF e a RME é interessante, de modo a evitar que a RME não cumpra seus objetivos, assim como a RIDE-DF.

Referências

- Almeida, A. F. C. S. d. (2018). A articulação e a coordenação de políticas públicas de desenvolvimento regional: os encontros e desencontros na ride/df. Working Paper.
- Angrist, J. D. e Pischke, J.-S. (2009). *Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion*. Princeton university press.
- Banaszewska, M., Bischoff, I., Bode, E., e Chodakowska, A. (2022). Does inter-municipal cooperation help improve local economic performance?—evidence from poland. *Regional Science and Urban Economics*, 92:103748.
- Breuilé, M.-L., Duran-Vigneron, P., e Samson, A.-L. (2018). Inter-municipal cooperation and local taxation. *Journal of Urban Economics*, 107:47–64.
- Clarke, D. e Tapia-Schythe, K. (2021). Implementing the panel event study. *The Stata Journal*, 21(4):853–884.
- CODEPLAN (2014). Análise finanças públicas df e amb 2011-2012. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/An%C3%A1lise-das-Finan%C3%A7as-P%C3%BAblicas-do-DF-e-AMB-2011-2012.pdf>.
- da Cruz, M. M. e Santos, A. P. L. (2019). Tributação sobre os serviços no brasil: uma análise da experiência do iss. In: *XIX Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*.
- Divino, J. A. e Silva Junior, R. L. S. d. (2012). Composição dos gastos públicos e crescimento econômico dos municípios brasileiros. *Economia*, 13(3):507–528.
- Feliciano, M. (2014). Orçamento municipal, despesa com saúde e oferta de serviços públicos em pernambuco. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco.
- Ferraresi, M., Migali, G., e Rizzo, L. (2018). Does intermunicipal cooperation promote efficiency gains? evidence from italian municipal unions. *Journal of Regional Science*, 58(5):1017–1044.
- Frère, Q., Leprince, M., e Paty, S. (2014). The impact of intermunicipal cooperation on local public spending. *Urban Studies*, 51(8):1741–1760.

- Leroy, R. S. D., Abrantes, L. A., de Almeida, F. M., Ferreira, M. A. M., e Vieira, M. A. (2017). Estrutura arrecadatória e desenvolvimento socioeconômico dos municípios mineiros. *Desenvolvimento em Questão*, 15(41):164–201.
- Lima, H. D. R. d. (2016). Análise da relação entre gasto público per capita em saúde e a taxa de mortalidade infantil nas 4 macrorregiões do estado de Pernambuco no período de 2008 a 2012. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco.
- Luca, D. e Modrego, F. (2021). Stronger together? assessing the causal effect of inter-municipal cooperation on the efficiency of small Italian municipalities. *Journal of Regional Science*, 61(1):261–293.
- Monteiro, J. (2015). Gasto público em educação e desempenho escolar. *Revista Brasileira de Economia*, 69:467–488.
- Rodrigues Gomide, T. e Marques Ferreira, M. A. (2010). Impacto da arrecadação tributária na atividade econômica dos municípios. *RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico*, 11(20).
- Silva, D. P. d., Silvestre, H. C., e Embalo, A. A. (2020). A cooperação intermunicipal no Brasil: o caso dos consórcios de resíduos sólidos. *Revista de Administração Pública*, 54:1239–1259.
- Silvestre, H. C., Marques, R. C., Dollery, B., e Correia, A. M. (2020). Is cooperation cost reducing? an analysis of public–public partnerships and inter-municipal cooperation in Brazilian local government. *Local Government Studies*, 46(1):68–90.
- Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *Journal of Political Economy*, 64(5):416–424.

Agradecimentos

O Autor Ricardo Carvalho de Andrade Lima agradece ao CNPq pelo Suporte Financeiro Associado a Bolsa 303878/2021-5.

 Este artigo está licenciado com uma *CC BY 4.0 license*.