

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
DOUTORADO EM ECONOMIA

CRISTIANO PEREIRA PACHECO

Matrícula: 11913ECO004

ENSAIOS SOBRE EFEITOS FISCAIS E ECONÔMICOS DA LEI DE
RESPONSABILIDADE FISCAL E DAS TRANSFERÊNCIAS
INTERGOVERNAMENTAIS NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

UBERLÂNDIA-MG

AGOSTO DE 2023

CRISTIANO PEREIRA PACHECO

Matrícula: 11913ECO004

**ENSAIOS SOBRE EFEITOS FISCAIS E ECONÔMICOS DA LEI DE
RESPONSABILIDADE FISCAL E DAS TRANSFERÊNCIAS
INTERGOVERNAMENTAIS NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Economia.

Área de Concentração: Desenvolvimento Econômico

Orientador: Carlos César Santejo Saiani

UBERLÂNDIA-MG

AGOSTO DE 2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

P116e
2023 Pacheco, Cristiano Pereira, 1990-
Ensaio sobre efeitos fiscais e econômicos da Lei de Responsabilidade Fiscal e das transferências intergovernamentais nos municípios brasileiros [recurso eletrônico] / Cristiano Pereira Pacheco. - 2023.

Orientador: Carlos César Santejo Saiani.
Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Economia.
Modo de acesso: Internet.
Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2023.8064>
Inclui bibliografia.
Inclui ilustrações.

1. Economia. I. Saiani, Carlos César Santejo, 1981-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Economia. III. Título.

CDU: 330

André Carlos Francisco
Bibliotecário - CRB-6/3408



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Economia
 Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bloco 1J, Sala 218 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: (34) 3239-4315 - www.ppge.ie.ufu.br - ppge@ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Economia				
Defesa de:	Tese de Doutorado, Nº 86, PPGE				
Data:	23 de agosto de 2023	Hora de início:	14:00	Hora de encerramento:	16:10
Matrícula do Discente:	11913ECO004				
Nome do Discente:	Cristiano Pereira Pacheco				
Título do Trabalho:	Ensaio sobre efeitos fiscais e econômicos da Lei de Responsabilidade Fiscal e das transferências intergovernamentais nos municípios brasileiros				
Área de concentração:	Desenvolvimento Econômico				
Linha de pesquisa:	Economia Aplicada				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	Efeitos da descentralização, privatização e regras fiscais nos municípios brasileiros				

Reuniu-se na sala 1J141 a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Economia, assim composta: Professores Doutores: Flávio Vilela Vieira - UFU; Julio Fernando Costa Santos - UFU; Rafael Terra de Menezes - UNB; Rudinei Toneto Júnior - FEARP-USP; Carlos César Santejo Saiani - UFU orientador do candidato. Ressalta-se que em conformidade com deliberação do Colegiado do PPGE e manifestação do orientador, a participação dos membros externos da banca ocorreu de forma remota via webconferência. O professor Rafael Terra de Menezes participou desde a cidade de Brasília (DF). O professor Rudinei Toneto Júnior participou desde a cidade de Ribeirão Preto (SP). Os demais membros da banca e o aluno participaram presencialmente desde a cidade de Uberlândia (MG).

Iniciando os trabalhos o presidente da mesa, Dr. Carlos César Santejo Saiani, apresentou a Banca Examinadora e o candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos examinadores, que passaram a arguir o candidato. Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o candidato:

Aprovado.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Cesar Santejo Saiani, Professor(a) do Magistério Superior**, em 23/08/2023, às 16:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Julio Fernando Costa Santos, Professor(a) do Magistério Superior**, em 23/08/2023, às 16:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Flavio Vilela Vieira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 23/08/2023, às 16:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rudinei Toneto Jr, Usuário Externo**, em 23/08/2023, às 16:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Terra de Menezes, Usuário Externo**, em 23/08/2023, às 16:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4748175** e o código CRC **27538014**.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Zenon Pacheco da Silva e Geralda Braz Pereira Pacheco, por estarem ao meu lado em todos os momentos da minha vida me dando todo amor e suporte necessários para o meu crescimento pessoal. Ao meu irmão, Lucas Pereira Pacheco, pela ajuda, paciência, parceria e carinho comigo. À Deus e à Jesus Cristo por terem me dado forças, paciência, saúde e bênçãos, permitindo concluir um objetivo importante e especial da minha vida.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Carlos César Santejo Saiani, pela atenção, educação, disponibilidade, ensinamentos, amizade e esclarecimento de dúvidas. Ele foi fundamental para que esta Tese de Doutorado fosse construída e concluída.

Aos Prof. Dr. Flávio Vilela Vieira; Prof. Dr. Julio Fernando Costa Santos; Prof. Dr. Rafael Terra de Menezes e Prof. Dr. Rudinei Toneto Júnior por terem aceitado participar da minha banca de Doutorado.

A todos os professores do PPGE-UFU que me deram aula e colaboraram para minha formação ao longo do Doutorado.

À FAPEMIG pelo auxílio financeiro durante todo o período do Doutorado. Aos amigos do programa de pós-graduação PPGE-UFU que estiveram do meu lado nos momentos mais difíceis e me ajudaram a superar inúmeras dúvidas e adversidades. Sem todos estes citados eu não teria conseguido o título de Doutor. Muito obrigado, todo o meu respeito e carinho eterno por todos vocês!

RESUMO

Este trabalho estima os impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e das principais transferências condicionais e incondicionais sobre: os diferentes tipos de despesas; o emprego e o salário públicos da administração direta e indireta; e o crescimento e desenvolvimento econômico municipal. São analisados dados fiscais e tributários de 5.570 municípios brasileiros entre 2002 e 2019, para o primeiro e terceiro ensaios; e entre 2004 e 2019, para o segundo ensaio. Alguns métodos econométricos são usados para contornar o problema de endogeneidade, sobretudo, em virtude de regiões menos desenvolvidas arrecadarem menos e receberem maior montante de transferências: painel estático com efeito fixo ou aleatório; e painel dinâmico (*GMM Difference e System*). Os resultados do primeiro ensaio indicam, entre outros aspectos, que as transferências incondicionais levam a uma maior captura. Além disso, a Lei de Responsabilidade Fiscal continua levando a aumentos das despesas com pessoal com ajustes nos investimentos, mas não inibe a captura. As evidências do segundo ensaio sinalizaram: i) efeitos expansivos no emprego público decorrentes do descumprimento da LRF, assim como na remuneração total aos funcionários públicos municipais, mas não no salário médio; e ii) efeitos expansivos de emprego e remuneração públicos associados às transferências incondicionais, sugerindo que a vinculação de repasses a gastos específicos é um instrumento a ser considerado se o objetivo for o controle das despesas com pessoal. Os indícios do terceiro ensaio sinalizaram que descumprir a Lei é prejudicial à produção, à renda e ao emprego privado, mas benéfica ao desenvolvimento geral e pela dimensão educação. Além disso, o instrumento de vinculação de repasses a gastos específicos não é sempre superior à sua ausência nos aspectos analisados; e a arrecadação própria é relativamente mais produtiva do que as transferências.

Palavras-chave: Transferências; Lei de Responsabilidade Fiscal; Captura; Emprego Público; Salário Público; Crescimento; Desenvolvimento.

ABSTRACT

This study aims to estimate the impacts of the Fiscal Responsibility Law (LRF) and the main conditional and unconditional transfers on the following aspects: different types of expenditures; public sector employment and wages, both in direct and indirect administration; and municipal economic growth and development. Fiscal and tax data from 5,570 Brazilian municipalities were analyzed for the period between 2002 and 2019 for the first and third essays, and between 2004 and 2019 for the second essay. Econometric methods were employed to address the endogeneity issue, particularly due to the fact that less developed regions collect fewer revenues and receive a larger amount of transfers. Static panel models with fixed or random effects were used, as well as dynamic panel models (GMM Difference and System). The results of the first essay indicate, among other aspects, that unconditional transfers lead to greater resource capture. Furthermore, the Fiscal Responsibility Law continues to result in increases in personnel expenses with adjustments in investments, but it does not inhibit resource capture. The evidence from the second essay shows: i) expansive effects on public employment resulting from non-compliance with the FRL, as well as on the total remuneration of municipal public employees, but not on average wages; and ii) expansive effects on public sector employment and remuneration associated with unconditional transfers, suggesting that linking transfers to specific expenditures is an instrument to be considered if the goal is to control personnel expenses. The indications from the third essay suggest that non-compliance with the Law is detrimental to production, income, and private sector employment, but beneficial for overall development and, particularly, for the education dimension. Additionally, the instrument of linking transfers to specific expenditures is not always superior to its absence in the analyzed aspects; and own revenue collection is relatively more productive than transfers.

Keywords: *Transfers; Fiscal Responsibility Law; Capture; Public Employment; Public Wages; Growth; Development.*

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 – Variáveis explicativas: estatísticas descritivas (2002 a 2019).....	65
Tabela 3.2 – Regressões em painel estático (efeitos fixos) – transferências incondicionais e condicionais agregadas	68
Tabela 3.3 – Regressões em painel dinâmico (GMM) – transferências incondicionais e condicionais agregadas	69
Tabela 3.4 – Regressões em painel estático (efeitos fixos) – transferências incondicionais e condicionais desagregadas.....	73
Tabela 3.5 – Regressões em painel dinâmico (GMM) – transferências incondicionais e condicionais desagregadas.....	74
Tabela 4.1 – Variáveis utilizadas nas estimações (dependentes e explicativas).....	80
Tabela 4.2 – Brasil: evoluções das proporções de municípios que ultrapassam os limites de despesa com pessoal da LRF (2004 a 2019).....	84
Tabela 4.3 – Resultados das regressões em painel estático (efeitos fixos): transferências incondicionais e condicionais agregadas, variáveis dependentes relativas ao emprego público.....	87
Tabela 4.4 – Resultados das regressões em painel dinâmico (GMM <i>System</i>): transferências incondicionais e condicionais agregadas, variáveis dependentes relativas ao emprego público.....	88
Tabela 4.5 – Resultados das regressões em painel estático (efeitos fixos): transferências incondicionais e condicionais desagregadas, variáveis dependentes relativas ao emprego público.....	89
Tabela 4.6 – Resultados das regressões em painel dinâmico (GMM <i>System</i>): transferências incondicionais e condicionais desagregadas, variáveis dependentes relativas ao emprego público.....	90
Tabela 4.7 – Resultados das regressões em painel estático (efeitos fixos): transferências incondicionais e condicionais agregadas, variáveis dependentes relativas às remunerações públicas.....	91
Tabela 4.8 – Resultados das regressões em painel estático (GMM <i>System</i>): transferências incondicionais e condicionais desagregadas, variáveis dependentes relativas às remunerações públicas.....	92
Tabela 5.1 – Variáveis utilizadas nas estimações.....	107

Tabela 5.2 – Resultados para o crescimento e desenvolvimento geral: regressões em painel estático e dinâmico, transferências per capita condicionais e incondicionais agregadas e desagregadas.....	110
Tabela 5.3 – Resultados para o desenvolvimento emprego e renda e educação: regressões em painel estático e dinâmico, transferências per capita condicionais e incondicionais agregadas e desagregadas.....	111
Tabela 5.4 – Resultados: regressões em painel estático e dinâmico, razões entre as transferências incondicionais e condicionais agregadas e as receitas totais.....	113
Tabela 5.5 – Resultados: regressões em painel estático (efeitos fixos), razões entre as transferências incondicionais e condicionais desagregadas e as receitas totais.....	114
Tabela 5.6 – Resultados: regressões em painel dinâmico (GMM System), razões entre as transferências incondicionais e condicionais desagregadas e as receitas totais.....	115

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 – Mudanças na estrutura tributária (impostos) dos entes federativos brasileiros da Constituição Federal de 1967 (centralização) para a Constituição Federal de 1988 (descentralização).....	27
Quadro 2.2 – Caracterização legal da receita tributária municipal, segundo os principais tributos.....	27
Quadro 2.3 – Principais transferências intergovernamentais aos municípios brasileiros.....	32
Quadro 2.4 – Composição dos recursos do FUNDEB.....	36
Quadro 2.5 – Leis e definições sobre os royalties do petróleo e gás natural.....	40
Quadro 2.6 – Síntese da literatura empírica com evidências para o Brasil: possíveis efeitos da LRF nos governos subnacionais.....	46
Quadro 3.1 – Síntese da literatura empírica: possíveis efeitos das transferências intergovernamentais no comportamento fiscal dos municípios brasileiros.....	54
Quadro 3.2 – Variáveis dependentes e explicativas de interesse utilizadas nas regressões.....	61
Quadro 3.3 – Covariadas (variáveis de controle) utilizadas nas regressões.....	64
Quadro 5.1 – Síntese da literatura empírica: possíveis efeitos das transferências intergovernamentais no crescimento e desenvolvimento econômico municipal.....	101

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 3.1 – Estimação em Painel Estático	57
Equação 3.2 – Dados em Painel Dinâmico (GMM <i>System</i>).....	58
Equação 3.3 – Dados em Painel Dinâmico (GMM <i>Difference</i>).....	59
Equação 4.1 – Estimação em Painel Estático	79
Equação 5.1 - Estimação em Painel Estático Variáveis Nível.....	104
Equação 5.2 - Estimação em Painel Estático Variáveis Quadráticas.....	104

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1 – Evoluções da arrecadação própria e das principais transferências em percentuais das receitas orçamentárias (2002 a 2019).....	41
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 4.1 – Brasil: evolução da razão média (%) entre as despesas com pessoal e as receitas correntes líquidas (2004 a 2019)	84
Figura 4.2 – Brasil: evoluções dos totais médios de funcionários públicos da administração pública direta e indireta (2004 a 2019).....	85

LISTA DE SIGLAS

APD – Administração Pública Direta

APDI – Administração Pública Direta e Indireta

API – Administração Pública Indireta

CTN - Código Tributário Nacional

DP – Despesa com Pessoal

EA – Efeito Aleatório

EF – Efeito Fixo

EC - Emenda Constitucional

EUA - Estados Unidos da América

FDH – *Free Disposable Hull*

FPE - Fundo de Participação dos Estados

FPM - Fundo de Participação dos Municípios

FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Básico e de Valorização do Magistério

FUNDEF - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério

GF - Governo Federal

GMM - *Generalized Method of Moments*

ICM - Imposto sobre Circulação de Mercadorias

ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IE - Imposto sobre Exportações

IEF – Índice de Esforço Fiscal

IEx - Impostos Extraordinários

IFDM - Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal

II - Imposto sobre Importação

IPCA - Índice de Preços ao Consumidor Amplo

IPTU - Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbano

IPVA - Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores

IPI - Imposto sobre Produtos Industrializados

IOF - Imposto sobre Operações Financeiras
ISSQN - Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
IRPF - Imposto sobre a Renda de Pessoas Físicas
IRPJ - Imposto sobre a Renda de Pessoas Jurídicas
ITBI - Imposto sobre Transmissão “Inter Vivos” de Bens Imóveis e de Direitos Reais sobre Imóveis
ITR - Imposto Territorial Rural
LC - Lei Complementar
LDO - Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA - Lei Orçamentária Anual
LRF - Lei de Responsabilidade Fiscal
MQG - Mínimos Quadrados Generalizados
MQO - Mínimos Quadrados Ordinários
MUNIC – Pesquisa de Informações Básicas Municipais
PIB – Produto Interno Bruto
PMAT - Programa de Modernização da Administração Tributária
PPA - Plano Plurianual
RAIS - Relação Anual de Informações Sociais
RCL - Receita corrente Líquida
RDD - Regressão com Descontinuidade
SICONFI - Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro
SUS - Sistema Único de Saúde
TCU - Tribunal de Contas da União
TN – Tesouro Nacional
VAF - Valor Adicionado Fiscal
VAR - Modelo Vetorial Auto-Regressivo

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	14
2.REFERENCIAL TEÓRICO, EMPÍRICO E INSTITUCIONAL, RECEITAS MUNICIPAIS NO BRASIL E LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL	Erro!
Indicador não definido.	
2.1 Federalismo fiscal e transferências intergovernamentais.....	17
2.2 Os municípios no federalismo brasileiro: receitas tributárias próprias e transferências.....	25
2.2.1 Arrecadação tributária própria municipal.....	25
2.2.2 Principais transferências intergovernamentais para os municípios.....	30
2.3 A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)	41
III – EFEITOS DAS TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS E DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL NAS DESPESAS MUNICIPAIS.....	50
3.1 Revisão aplicada: efeitos fiscais das transferências intergovernamentais no Brasil.....	52
3.2 Metodologia e dados.....	57
3.3 Análise dos resultados.....	66
3.4 Considerações finais do capítulo.....	75
IV – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL, TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS, EMPREGO E SALÁRIOS PÚBLICOS.....	77
4.1 Procedimentos empíricos e dados.....	79
4.2 Análise dos resultados	86
4.2.1 Impactos sobre o emprego público municipal	86
4.2.2 Impactos sobre o salário público municipal.....	91
4.3 Considerações finais do capítulo.....	94

V – EFEITOS DAS TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS E DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO MUNICIPAL..... **Erro! Indicador não definido.**

5.1 Revisão aplicada: efeitos das transferências no crescimento e no desenvolvimento.....	98
5.2 Estratégias empíricas e dados.....	104
5.3 Análise dos resultados.....	109
5.4 Considerações finais do capítulo.....	117
CONSIDERAÇÕES FINAIS	120
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	124

1. INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 expandiu a descentralização política e fiscal no Brasil, beneficiando principalmente os municípios. Ao serem reconhecidos como entes federativos, houve uma normatização da base tributária e aumento do recebimento de transferências intergovernamentais. Essas transferências, em sua maioria, foram definidas assumindo um caráter compensatório. Entretanto, podem levar a efeitos não planejados (ou adversos). Um efeito possível é uma “ilusão fiscal”; o baixo esforço fiscal; e, pelo lado das despesas, a captura de recursos públicos por governantes e burocratas. Conforme exposto no capítulo teórico (2) da presente Tese de Doutorado. No qual é apresentada uma síntese da literatura empírica com evidências de possíveis efeitos fiscais das transferências intergovernamentais no Brasil.

No entanto, há uma lacuna na literatura empírica nacional referente a efeitos heterogêneos nas despesas municipais conforme o tipo de transferências. O primeiro objetivo do primeiro estudo da presente Tese de Doutorado, capítulo 3, é justamente avaliar essa possibilidade. Para isso, são comparados os efeitos das principais transferências recebidas pelos municípios (em acordo com o segundo capítulo): i) condicionais (vinculadas/destinadas a um fim específico) – SUS e FUNDEB –; e ii) incondicionais – FPM, cota-parte do ICMS e *royalties* do petróleo.

A principal hipótese testada associada ao primeiro objetivo é o de que as transferências resultariam em ilusão fiscal, o que estimularia a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse. Outra hipótese aqui aventada e testada é que a captura seria mais associada a transferências incondicionais, dado que seus destinos são mais diretamente influenciados pelos *policy makers* locais. Contudo, pode ser que quanto maiores as condicionais, maior a captura dos recursos incondicionais. Complementarmente, são testadas outras hipóteses consagradas na literatura: a) as transferências são mais propícias à captura do que a arrecadação própria; b) quanto mais superior for a esfera de origem das transferências, maior a captura; e c) “super financiamento” por meio das transferências estimularia a captura de recursos públicos.

Outro ponto da discussão do segundo capítulo é que a descentralização favorável aos municípios pós-Constituição de 1988 mostrou, ao longo do tempo, uma incompatibilidade entre a provisão de bens e serviços públicos pelos governos subnacionais e a política de

estabilização econômica pelo governo federal. Assim, foram adotados alguns instrumentos de *accountability* para controlar o comportamento fiscal municipal. A já mencionada vinculação de recursos a gastos específicos é um exemplo, assim como as regras fiscais (instituições orçamentárias) que foram adotadas gradualmente até culminar na Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) em 2000 (Lei Complementar nº 101). Pode-se afirmar que esta Lei definiu avanços na gestão fiscal, como maior transparência, normas em períodos pré-eleitorais e limites de endividamento e despesas, em especial as com pessoal. O problema é que tais despesas eram inferiores ao limite na maioria dos municípios. Após a promulgação da Lei, muitos municípios aumentaram seus gastos com pessoal, reduzindo investimentos (GIUBERTI, 2005; MENEZES; TONETO JÚNIOR, 2006).

O segundo objetivo principal do primeiro ensaio da Tese de Doutorado (capítulo 3) investiga esse fato: averiguar se o não cumprimento do parâmetro da LRF para as despesas com pessoal continua tendendo a penalizar os investimentos públicos, o que é ruim em termos de estímulo ao crescimento econômico. Ou, alternativamente, o descumprimento também reduz as despesas mais sujeitas à ilusão fiscal e, assim, a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse. Se isso for observado, as despesas com pessoal, talvez em função dos ganhos políticos que pode gerar (apoio e oportunidades eleitorais), reduziriam outros tipos de despesa. Esta é a hipótese testada.

Para testar as hipóteses e cumprir os objetivos, são realizadas estimações econométricas com dados municipais em painel (2002 a 2019) por métodos estáticos (efeitos fixos e aleatórios) para lidar com o viés aleatório e dinâmicos (*GMM Difference* e *System*) para lidar com o problema da endogenia. Destaca-se, ainda, a consideração, como variáveis dependentes dos modelos estimados, de despesas por categorias (orçamentárias, correntes, com pessoal e investimentos) e por funções (todas agregadas e segmentadas em sociais, econômicas, de *overhead*, assim como destaques especificamente as legislativas e com saúde e educação).

Já o segundo ensaio desta Tese de Doutorado (capítulo 4) relaciona-se com o trabalho de Carnicelli e Postalli (2014) que investigam os impactos das transferências do petróleo (*royalties* e participações especiais) e os resultados indicam que as prefeituras aumentam seu quadro de funcionários em virtude da renda do petróleo, mas o gasto médio com pessoal não aumenta nas cidades integrantes do grupo de tratamento. Na literatura, há poucas investigações desses possíveis impactos para diferentes locais, inclusive em governos subnacionais brasileiros. Sendo assim, há uma lacuna na literatura empírica nacional referente

a efeitos heterogêneos nas despesas municipais conforme o tipo de transferências. O primeiro objetivo do estudo do presente capítulo é justamente avaliar essa possibilidade. Para isso, são comparados os efeitos das principais transferências recebidas pelos municípios (em acordo com o segundo capítulo): i) condicionais (vinculadas/destinadas a um fim específico) – royalties do petróleo, FUNDEB e SUS –; e ii) incondicionais – FPM, cota-parte do ICMS.

Para testar as hipóteses e cumprir os objetivos, são realizadas estimações econométricas com dados municipais em painel expressos em logaritmo (2004 a 2019, com os anos 2007, 2010 e 2016 *missing*) por métodos estáticos (efeitos fixos e aleatórios) e dinâmicos (GMM *Difference* e *System*). Destaca-se, ainda, a listagem, como variáveis dependentes dos modelos estimados, de número de empregados da administração direta e indireta; número de empregados da administração direta; número de empregados da administração indireta; despesa com pessoal administração direta e indireta em R\$; despesa com pessoal administração direta e indireta em R\$ por empregado (relativo a cada empregado). Para essas duas últimas variáveis dependentes, os dados estão disponíveis apenas para os anos de 2015, 2017, 2018 e 2019, possibilitando as estimações apenas em efeitos fixos e aleatórios.

O terceiro ensaio da Tese de Doutorado, encontra-se no capítulo 5, e possui o intuito de analisar três objetivos: i) investigar os impactos das transferências no crescimento e desenvolvimento econômico dos municípios brasileiros; ii) avaliar se os possíveis impactos são heterogêneos conforme o tipo de transferência; e iii) averiguar se o descumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) – Lei Complementar nº 101/2000 – influencia o crescimento e o desenvolvimento municipal. Para isso, são realizadas regressões em painel estático (efeitos fixos e aleatórios) e dinâmico (GMM *System*) com informações municipais de 2002 a 2019.

Em resumo, este artigo aborda questões cruciais relacionadas às transferências intergovernamentais e ao comportamento fiscal dos municípios no Brasil, preenchendo lacunas na literatura existente e fornecendo insights valiosos para as políticas públicas e a gestão financeira dos municípios brasileiros.

Finalmente, após o capítulo 5 encontra-se as principais considerações dos três ensaios da Tese de Doutorado, seguida das referências bibliográficas utilizadas na presente Tese de Doutorado.

II – REFERENCIAL TEÓRICO, EMPÍRICO E INSTITUCIONAL, RECEITAS MUNICIPAIS NO BRASIL E LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

O presente capítulo tem como intuito fundamentar discussões e opções empíricas tomadas ao longo desta Tese de Doutorado. Para isso, o primeiro objetivo (seção 2.1) é apresentar o referencial teórico e empírico relativo à descentralização político-fiscal e ao federalismo fiscal, especificamente no que se refere à importância das transferências intergovernamentais e aos seus possíveis efeitos não planejados (ou adversos). O outro objetivo é contextualizar e apontar o referencial institucional. Primeiramente (seção 2.2), são comentadas as principais receitas municipais: base tributária própria e transferências. No último caso, a apresentação é realizada pela classificação seguida. Por fim (seção 2.3), é discutida a Lei de Responsabilidade Fiscal.

2.1 Federalismo fiscal e transferências intergovernamentais

Na literatura econômica, é defendido que o Estado possui as responsabilidades (funções) de garantir: i) a eficiência na alocação de recursos (função alocativa); ii) a distribuição “justa” da riqueza e da renda (função distributiva); e iii) a solidez macroeconômica – estabilidade de preços, manutenção de determinado nível de emprego e indução ao crescimento econômico (função estabilizadora/crescimento). Algumas das políticas públicas para o cumprimento destas funções podem ser melhor executadas por meio de um federalismo fiscal (“pacto federativo”), entendido, simplificada, como um meio termo entre as administrações centralizada e descentralizada; i.e., uma forma de organizar o Estado, com divisão de responsabilidades e cooperação entre as diferentes esferas de governo (MUSGRAVE, 1959; OATES, 1972).

Para aprofundar a discussão, vale apontar que a descentralização fiscal (ou, de forma mais ampla, a descentralização política) pode ser interpretada como a divisão territorial de um país em termos políticos, jurídicos e de dotações fiscais (recursos e deveres). É vasto o debate sobre suas vantagens e desvantagens. Uma relevante referência inicial é Tiebout (1956), o qual aborda a possibilidade de alocação não ótima dos gastos públicos e da arrecadação

tributária por um governo central, dado que este teria dificuldades para identificar e diferenciar as preferências dos cidadãos e necessidades locais e, assim, tenderia a optar por padrões homogêneos de oferta.

Por outro lado, os governos locais/subnacionais teriam maior capacidade e menor custo para identificar as preferências dos cidadãos/eleitores, pela maior proximidade a eles, e as necessidades locais. Ao mesmo tempo, motivados por oportunidades eleitorais, os governos subnacionais teriam maior incentivo às atender, inclusive pela maior proximidade potencializar o controle social. Tiebout (1956) fundamenta esses argumentos por meio de um modelo em que os eleitores revelam suas preferências individuais por bens e serviços providos publicamente (serviços públicos, doravante) por intermédio da escolha do local de residência. Esta hipótese é conhecida na literatura como “votar com os pés”, preconizando que os governos locais teriam maior incentivo para atender as preferências dos eleitores frente à possibilidade de migração.

Segundo Tiebout (1956), a maior proximidade aos governos locais/subnacionais induz a revelação das preferências dos eleitores por serviços públicos – e, em aprofundamentos da discussão, reduz assimetrias informacionais –, elevando a eficiência das políticas públicas. Baseando-se nessa discussão, há o argumento na literatura de que, para a oferta pública de bens, serviços e tributos, seria interessante a repartição do território em jurisdições (descentralização), comandadas por governos subnacionais responsáveis pela oferta de uma cesta de bens, serviços e tributos. As famílias optariam por viver na jurisdição que ofertasse a cesta de sua preferência.

Assim, as cestas públicas localmente ofertadas tenderiam a se diferenciar ao longo do território; conseqüentemente, existiria a possibilidade de alocação ótima dos gastos públicos e da arrecadação tributária. Esse argumento ganha ainda mais força devido à descentralização incentivar a concorrência entre governos locais, mimetizando o mercado (MENDES, 2004).

Oates (1972), por sua vez, elabora as bases da Teoria Econômica do Federalismo Fiscal, que faz a defesa do federalismo como um meio termo adequado entre as administrações pública centralizada e descentralizada. Para o autor, a cooperação entre os diferentes níveis de governo aumentaria a eficiência do setor público. Por exemplo, em uma descentralização extrema, um governo subnacional poderia criar e emitir papel-moeda para a compra de bens e serviços; ou seja, seus gastos poderiam ser financiados via emissão monetária, resultando em descontrole inflacionário. Assim, os governos subnacionais teriam dificuldades para a

realização de uma política fiscal expansionista (aumento dos gastos públicos ou redução da tributação) com o objetivo de estimular a atividade econômica e o nível de emprego dentro de suas jurisdições.

Já em uma centralização extrema, o governo central não consegue atender às distintas preferências locais (assimetrias informacionais, dentre outros fatores) e é difícil a fiscalização dele pelos cidadãos (controle social). Nesse contexto, há a já apontada tendência à definição central de políticas homogêneas em todo o território, não atendendo as preferências individuais e as necessidades locais. Já os governos subnacionais, por estarem mais próximos dos cidadãos, identificam melhor (e a menores custos) as preferências individuais e as necessidades locais. De acordo com Rubinchik-Pessach (2005), a vantagem informacional dos governos locais se estende de determinados gastos à arrecadação de alguns tributos devido à maior facilidade de fiscalização e ao conhecimento privilegiado sobre a capacidade de pagamento dos eleitores.

Assim, considerando aspectos como externalidades entre jurisdições¹ e possibilidade de ganhos de escalas, Oates (1972) argumenta que o federalismo fiscal com a divisão de tarefas entre os governos central e subnacionais pode ser um mecanismo apropriado para organizar o Estado. O desafio é a definição de responsabilidades e instrumentos fiscais para cada esfera de governo, identificando quais devem ser centralizados e aqueles a serem descentralizados.

Portanto, resumidamente, Tiebout (1956) considera a descentralização político-fiscal como fundamental para a competição “horizontal”; i.e., para a concorrência entre os governos locais. Além disso, há a confiança na mobilidade como mecanismo para revelar as preferências dos indivíduos por diferentes cestas de bens, serviços e tributos. Por sua vez, Oates (1972) considera que grande parte dos ganhos da descentralização e, em consequência, do federalismo fiscal é decorrente da cooperação “vertical”; ou seja, da divisão consensual de funções entre o governo central e os governos locais. Ressalta-se, ainda, que em função da descentralização, a maior proximidade entre os governantes e os cidadãos também tende a aumentar a capacidade fiscalizatória destes e, conseqüentemente, o controle social (ABRUCIO; LOUREIRO, 2004).

Em contrapartida, além de uma possível sub alocação de alguns serviços públicos devido a externalidades entre locais e perdas de escala, a literatura destaca outras

¹ Exportações de tributos e de degradação ambiental – por exemplo, resíduos sólidos e esgotos –, comportamento *free rider* (carona), guerra fiscal e efeitos redistributivos, entre outros (GORDON, 1983).

desvantagens que podem decorrer da descentralização político-fiscal. Giambiagi e Além (2000) as discutem como riscos de conflitos nas funções alocativa, distributiva e estabilizadora. Em relação às funções alocativa e distributiva, o problema está nas diferentes capacidades de arrecadação tributária e provisão de políticas entre os locais, o que pode resultar em fluxos migratórios indesejáveis e aumento de pressões sociais, prejudicando o planejamento central e a cooperação, horizontal e vertical, entre as distintas esferas de governo e, assim, agravando desequilíbrios regionais.

Para lidar com desequilíbrios horizontais, verticais, regionais e entre despesas e receitas locais, é comum a associação de mecanismos de transferências intergovernamentais de recursos à descentralização fiscal². Conforme Silva (2005), tais transferências cumprem três propósitos: i) indenizatório (para compensar externalidades negativas entre jurisdições); ii) compensatório (por meio do privilégio a locais com menores capacidades de arrecadação tributária própria); e iii) redistributivo (entre regiões com níveis distintos de desenvolvimento econômico). Contudo, também podem gerar efeitos adversos, como a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse e um relaxamento fiscal (baixo esforço). Essas possibilidades são fundamentadas pelas hipóteses de *flypaper effect* e, principalmente, de ilusão fiscal.

A primeira hipótese preconiza que o impacto do recebimento de transferências nos gastos locais seria superior ao efeito do aumento da renda da população. Assim, as transferências não seriam redistribuídas aos eleitores locais, por exemplo, via reduções de tributos (FISHER, 1982; WYCOFF, 1991). Segundo Cossío e Carvalho (2001), esta hipótese é contrária às previsões do modelo do eleitor mediano, que é tradicional em análises de transferências. A hipótese do eleitor mediano advoga que transferências intergovernamentais e aumentos equivalentes na renda dos eleitores deveriam gerar efeitos similares nas despesas públicas locais. Os mesmos autores apontam outros trabalhos internacionais com indícios favoráveis à hipótese do *flypaper effect*.

O efeito *flypaper* foi identificado, inicialmente, por Henderson (1968) e Gramlich (1969), que buscavam encontrar explicações para a correlação entre fatores econômicos e demográficos e as finanças governamentais. Henderson (1968), por meio de regressões em

² De acordo com Regatieri (2013), Avezani (2014) e Castro e Regatieri (2016), é usual os países com o Estado organizado no sistema de federalismo fiscal buscarem resolver os desequilíbrios horizontais, verticais, regionais e de receitas e despesas via transferências intergovernamentais entre os entes federativos (esferas de governo).

cross-section por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), analisou se as transferências ao cidadão representativo e se sua renda privada gera um choque nas despesas do governo de forma semelhante. O autor conclui que aumentos na renda privada elevaram menos as despesas governamentais do que um aumento proporcional nas transferências intergovernamentais. Por sua vez, Gramlich (1969) segue a hipótese de que as receitas de transferências intergovernamentais tendem a ficar retidas no ente federativo receptor por meio do acréscimo de despesas, ao invés de ser redistribuída aos cidadãos via redução de impostos ou via investimentos em saúde, educação e segurança.

Pela hipótese da ilusão fiscal, os efeitos das transferências seriam heterogêneos conforme os tipos de gastos locais em função dos governantes e burocratas induzirem os eleitores a subestimarem os custos das políticas (BUCHANAN, 1967; MENDES, 2005). Em Strumpf (1998), a ilusão fiscal decorreria de os eleitores não perceberem adequadamente o montante de transferências recebidas pelos governos locais, devido a assimetrias informacionais, o que permitiria que governantes e burocratas alocassem parte dos recursos para atender a interesses próprios, via aumento de despesas que os beneficiem. O autor aponta os gastos administrativos (de *overhead*) como *proxy* para a captura. Já Mendes (2005), utiliza os gastos com o legislativo³.

Wyckoff (1988) justifica a captura com um modelo de barganha entre os governantes e eleitores. A ideia é que se as receitas dependessem somente da arrecadação local (receitas pagas por residentes), os eleitores pressionariam mais os governantes a gastarem de forma apropriada (controle social), inclusive com ameaças de “punição” na próxima eleição ou de “votarem com os pés”, na linha de Tiebout (1956). Na presença de recursos transferidos por outros governos (receitas pagas por não residentes), a decisão de “votar com os pés” não fará com que as pessoas levem junto os recursos de transferências recebidos no local. Assim, os governantes têm maior liberdade para gastar, podendo, inclusive, capturar recursos para atender a interesses próprios.

Além disso, políticos subnacionais podem ser motivados por interesses próprios e não públicos e, assim, serem capturados por setores (ou elites) locais mais organizadas e

³ Mendes e Rocha (2003) defendem que, em virtude de estes gastos não atenderem os interesses da população em geral, há a caracterização de desvios (“captura”) de recursos públicos. Vale ressaltar também que as expansões desenfreadas destes gastos são indesejadas por eles poderem ser relativamente menos produtivos ao crescimento socioeconômico que os demais (DEVARAJAN et al., 1996; CÂNDIDO JÚNIOR, 2001).

influentes. Ou seja, podem ser influenciados por grupos de interesse (TULLOCK, 1967; BUCHANAN et al., 1980, GROSSMAN, 1989, HARTIMANN; BOYCE, 1983; UN NABI et al., 1999).

Pela ótica da arrecadação, a ilusão fiscal decorrente das transferências pode estimular um relaxamento dos governos locais quanto à cobrança dos tributos sob suas responsabilidades – um baixo esforço fiscal, com tais governos se afastando da arrecadação potencial (DAVOODI; GREGORIAN, 2007; FENOCHIETTO; PESSINO, 2013)⁴. A justificativa é a motivação de não incorrer em custos administrativos (manutenção da estrutura de arrecadação e fiscalização) e, principalmente, custos político-eleitorais advindos de tributar residentes frente o financiamento de gastos com recursos oriundos, em certo grau, de outros locais – pagos por não residentes (COSSIO, 1998; RIBEIRO; TONETO JÚNIOR, 2004). Logo, as transferências, via o esforço fiscal, podem não cumprir o caráter compensatório, acentuando desequilíbrios locais. Estes, para Ruggeri et al. (1993), comprometem as potenciais vantagens da descentralização fiscal.

É importante ressaltar que, para evidências contrárias à ilusão fiscal culminando em um relaxamento fiscal, uma possível explicação apontada pela literatura é a hipótese do Leviatã de Brennan e Buchanan (2000). De acordo com esta hipótese, os governos (sub)nacionais almejam o aumento de seus “tamanhos” com a maximização de receitas independentemente das fontes.

Há algumas classificações para as transferências intergovernamentais. Por exemplo, em Shah (1994), são segmentadas em condicionais – vinculadas a um fim (gasto) específico – e incondicionais⁵. Considerando tal classificação, a literatura também se preocupa em discutir se são heterogêneos os efeitos das transferências (in)condicionais nos governos subnacionais.

Uma fundamentação relevante é o modelo de Bradford e Oates (1971). Este aponta que o recebimento de transferências condicionais pode gerar um efeito *crowding-in*, que consiste em elevação dos gastos na função alvo inferior ao montante recebido, sendo o restante dos recursos alocados em outras funções. É possível, ainda, a ocorrência de um efeito *crowding-out*: as transferências resultando em redução da arrecadação de tributos locais (o já comentado

⁴ De acordo com Cossío (1998), a arrecadação tributária (ou capacidade tributária) potencial reflete o máximo que o ente federativo pode obter de sua base tributária. Portanto, a relação entre arrecadações efetiva e potencial mostra o esforço fiscal próprio do ente.

⁵ A discussão sobre possíveis classificações para as transferências é retomada mais adiante, aplicada ao Brasil.

baixo esforço fiscal). O último efeito também seria associado a transferências incondicionais, como evidenciado por Gramlich et al. (1973) para os Estados Unidos da América (EUA), Rajaraman e Vasishtha (2000) para a Índia e Bravo (2011) para o Chile, entre outros. Já Bradford e Oates (1971) e Gramlich et al (1973) concluem que a influência das transferências incondicionais é mais significativa na redistribuição de renda via a redução de impostos (*crowding-out*). Por outro lado, para a Suécia, Dahlberg et al. (2008) sinalizam somente um efeito *crowding-in*.

Ademais, também atrelada ao esforço fiscal, a hipótese “do véu” de Oates (1999) advoga que as transferências incondicionais tendem a diminuir a eficiência da arrecadação tributária local em função de não importar como elas entraram nos cofres públicos, passando a ser apenas “receita pública”. Quanto maior o volume de transferências, maior a possibilidade de evasão fiscal dos municípios, visto que estariam menos dependentes de tributos. Em outras palavras, esse tipo de transferência pode elevar os gastos sem, em contrapartida, uma maior arrecadação tributária. Essa expansão de gastos ocorreria, principalmente, nos pequenos municípios (baixas populações), onde a capacidade de arrecadação tributária tende a ser menor (OATES, 1999).

Em relação ao efeito *flypaper*, Nascimento (2010) comenta o impacto expansivo sobre os gastos das transferências incondicionais. Por sua vez, o efeito expansivo da renda se mantém relativamente estável e é mais claro sobre as despesas correntes comparativamente às despesas de capital, indicando que municípios que recebem maiores volumes de transferências promovem gastos de baixa produtividade (de *overhead*). Já as transferências condicionais, no geral, não expandem tanto as despesas totais aplicadas em gastos correntes como de capital.

Finalizando, quanto aos riscos de conflito na função estabilizadora/crescimento devido à descentralização político-fiscal, deve-se apontar que o comportamento fiscal subnacional afeta a demanda agregada do país, o que compromete a condução de políticas macroeconômicas, em especial a fiscal. Este fato justifica a existência de regras fiscais (instituições orçamentárias) que regulem o comportamento dos governos locais. Reforça tal argumento a evidência de que, nos países que adotam o federalismo fiscal com governos locais dependentes de transferências intergovenamentais, existiria uma tendência a apresentarem *déficits* (GUILBERTI, 2005).

Ressalva-se que, na literatura econômica, não há consenso sobre os benefícios das regras fiscais. Especificamente para o federalismo fiscal, são defendidas para reduzir desequilíbrios entre a arrecadação e as responsabilidades e por contribuírem para a condução de políticas macroeconômicas. Em termos mais amplos, o principal argumento a favor é que elas lidam com o viés de desequilíbrio orçamentário atrelado a problemas políticos (PIRES; SATHLER, 2018). Outro argumento é que limitam os *déficits* – mais propensos em contexto de federalismo fiscal – e garantem credibilidade à adoção de políticas econômicas (ALESINA; TABELLINI, 1990).

Por outro lado, Barro (1979), por exemplo, critica regras de orçamento equilibrado; ou seja, de equilíbrio entre receitas e despesas. O autor elaborou a chamada Teoria *Tax Smoothing*, a qual considera que estas leis orçamentárias distorcem os custos do setor privado em função de imperfeições na alocação da receita pública e dos custos do processo de arrecadação (“peso morto”). Ademais, uma lei orçamentária pode motivar mudanças nas alíquotas de impostos com o objetivo de alcançar o equilíbrio fiscal entre receitas e despesas. Assim, o autor conclui que o melhor seria não existirem tais leis, de modo que as alíquotas tributárias fossem constantes. Nesse contexto, os *déficits* e *superávits* reduziram os custos distorcivos da tributação, os quais tendem a serem maiores quando ocorrem expansões dos impostos para financiar maiores gastos.

Bayomi e Eichengreen (1995) estimaram a sensibilidade do produto e ao *superávit* fiscal nos estados dos Estados Unidos da América (EUA) com dados de séries temporais de 1970 a 1989. Os autores obtiveram indícios de redução da capacidade de uso de *déficits* como um recurso anticíclico quanto maior a imposição de regras. Diante dessa evidência, os autores afirmam que, em períodos de crises econômicas, as leis de equilíbrio orçamentário mitigam a capacidade de estabilização por meio de política fiscal e aumentam a variância do produto.

Nessa linha, Rigolon e Giambiagi (1999) apontam que uma combinação de *déficits* fiscais e dívidas públicas crescentes desestabilizam algumas variáveis macroeconômicas e restringem o crescimento econômico. Os autores identificam dois motivos para isso: primeiro, porque os governos são obrigados a arrecadar imposto inflacionário para fechar a diferença entre os gastos e receitas correntes; segundo, pois as dívidas públicas crescentes aumentam a taxa real de juros, desestimulando a acumulação de capital e a expectativa de crescimento econômico prolongado.

Por sua vez, Dur, Peletier e Swank (1997) sugerem que, no caso de *déficits* politicamente ocasionados, regras orçamentárias podem reduzir os investimentos. Para os políticos em geral, este seria um gasto menos preferido (mais flexível), pois reduz a renda disponível do governo para o consumo presente e eleva a renda no futuro, quando não se tem certeza se o partido estará no poder. Assim, uma regra fiscal faria com que o partido governante reduzisse investimentos para mitigar as restrições, possibilitando gastos maiores com bens e serviços públicos favoritos.

Por último, cabe destacar que Alesina et al. (1999) apontam que a literatura teórica sobre instituições orçamentárias considera a existência de três formas de se atingir o equilíbrio fiscal: a) o estabelecimento de regras *ex-ante*, como restrições relativas ao endividamento e à despesa com pessoal compatíveis com a realidade fiscal e econômica do país, e o cálculo contábil *ex-post*, de forma em que seja respeitado o equilíbrio orçamentário no final do exercício fiscal; b) regras de procedimento hierárquicas para garantir maior poder do Poder Executivo sobre o legislativo na fase de outorga do orçamento; e c) maior transparência nos procedimentos orçamentários e relatórios, com fácil acesso ao público e não permitindo “manobras” contábeis.

2.2 Os municípios no federalismo brasileiro: receitas tributárias próprias e transferências

2.2.1 Arrecadação tributária própria municipal

Acompanhando, em grande parte, os momentos de maior ou menor democratização, o federalismo fiscal brasileiro apresentou um movimento pendular entre fases de centralização e de descentralização (GIAMBIAGI; ALÉM, 2000). Por exemplo, a reforma tributária de 1964 e a Constituição de 1967, ambas no regime militar, concentraram poder, receitas e despesas na União. Na luta pela redemocratização, a descentralização fiscal foi considerada uma meta.

Nesse contexto, o fortalecimento político foi atrelado ao financeiro e, no início da década de 1980, nos últimos anos dos militares, aumentaram as transferências federais a estados e municípios – juntamente com o Distrito Federal, os governos subnacionais brasileiros. Porém, a concomitante crise econômica reduziu a capacidade do governo federal

de transferir recursos e realizar investimentos, elevando as reivindicações por maior descentralização, o que se concretizou com o fim do regime militar e a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988).

É usual na literatura a defesa dos municípios como os grandes beneficiados pelo processo de descentralização aprofundado pela Constituição de 1988 – que teria consolidado a tradição municipalista do federalismo brasileiro. Isto porque eles foram reconhecidos como entes da Federação e cresceram os recursos disponíveis a eles, tanto por meio da consolidação da base tributária municipal (aumento da competência de arrecadação) como por meio do aumento do recebimento de transferências governamentais de recursos federais e estaduais (BRASIL, 1988; GOMES; MAC DOWELL, 2000; BLANCO; CARVALHO, 2001; SANTOS et al., 2001).

Quadro 2.1 – Mudanças na estrutura tributária (impostos) dos entes federativos brasileiros da Constituição Federal de 1967 (centralização) para a Constituição Federal de 1988 (descentralização)

Constituições Federais	União	Estados	Municípios
1967	- Imposto sobre Importação (II); - Imposto sobre Exportação (IE); - Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI); - Imposto sobre a Renda de Pessoas Físicas e Jurídicas (IRPF e IRPJ); - Imposto sobre Operações Financeiras (IOF); Impostos Extraordinários (IEx); - Imposto Territorial Rural (ITR).	- Imposto sobre a Circulação de Mercadorias (ICM); - Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (Causa Mortis) (ITBI-CM).	- Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU); - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN).
1988	- Imposto sobre Importação (II); - Imposto sobre Exportação (IE); - Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI); - Imposto sobre a Renda de Pessoas Físicas e Jurídicas (IRPF e IRPJ); - Imposto sobre Operações Financeiras (IOF); - Imposto Territorial Rural (ITR); - Imposto Extraordinário (IEx); - Imposto sobre Grandes Fortunas (IGF).	Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte e Comunicação (ICMS); - Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (Causa Mortis) (ITBI-CM); - Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).	- Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU); - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN); - Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (Inter vivos) (ITBI-IV).

Fontes: Brasil (1934; 1967; 1988) e Marcello (2018). Elaboração própria.

O Quadro 2.1 apresenta a mudança da estrutura tributária brasileira (tributos segundo as esferas de governo responsáveis) ocorrida da Constituição de 1967 à de 1988⁶. Já o Quadro 2.2 detalha as receitas tributárias municipais, que além de impostos, são compostas por taxas (por exemplo, de lixo, do poder de polícia e da prestação de serviços) e contribuições de melhorias. Considerando os aspectos do Quadro 2.2, pode-se afirmar que a arrecadação tributária dos municípios é dependente de atributos econômicos e demográficos, como população, renda *per capita*, urbanização e estrutura setorial da produção (RODRIGUES, 2004; CAMPELO, 2003). Tomando como exemplo os dois principais tributos, quanto maiores a população, a urbanização e o nível de renda, os imóveis tendem a ser mais valorizados, elevando potencialmente as receitas com IPTU; maiores rendas e participações dos serviços influenciam as receitas de ISS. Por isso, a arrecadação tributária municipal é concentrada nas grandes capitais e nos maiores municípios, principalmente de regiões mais desenvolvidas (ORAIR; ALENCAR, 2010).

Quadro 2.2 – Caracterização legal da receita tributária municipal, segundo os principais tributos

Tributos	IPTU	ISS	ITBI	Taxas	Contribuição de Melhoria
Regulação	Art.156º da Constituição; Arts. 32 a 34 do CTN	Art.156 da Constituição; até 2003, Decreto-Lei nº 406/1968; após 2003, Lei Complementar nº 116/2003	Art.156 da Constituição; Arts. 35 a 42 do CTN.	Arts. 77 e 78 do CTN	Art.145 da Constituição; Arts. 81 e 82 do CTN.
Fato Gerador	Posse ou domínio útil de bem imóvel localizado na área urbana do município	Prestação de serviço a terceiros, por empresa ou profissional autônomo, com ou sem estabelecimento comercial	Transmissão <i>inter-vivos</i> de qualquer bem imóvel	Exercício do poder de polícia (fiscalização) ou da utilização do serviço público prestado ou colocado à disposição do contribuinte	Valorização do imóvel em decorrência de obras públicas.
Base de Cálculo	Valor venal do imóvel (Art. 33 do CTN)	O preço do serviço (Art. 7 da Lei Complementar nº11/2003)	Valor venal dos bens ou direitos transmitidos (Art. 38 do CTN)	Poder de polícia ou serviço prestado ou ofertado (Art. 77 do CTN)	O <i>quantum de valorização</i> experimentada pelo imóvel

Fontes: Brasil (1988; 2003); Afonso, Araújo e Nóbrega (2013); Reis et al (2014); Orair e Albuquerque (2016); e Gadenne (2017). Elaboração própria. Nota: CTN – Código Tributário Nacional.

⁶ Além dos impostos listados no Quadro 2.1, os municípios brasileiros também podem cobrar algumas taxas (de alvará, de licenciamento e de lixo, por exemplo) e contribuições de melhorias.

Vale fazer alguns apontamentos adicionais sobre os tributos municipais. A alíquota do IPTU é estipulada pela legislação de cada município e, então, é multiplicada pelo valor venal do imóvel. Há prefeituras que aplicam alíquotas diferenciadas para cada tipo de construção: residencial, comercial, industrial e terreno (AFONSO; ARAÚJO; NÓBREGA, 2013). Pela Constituição, é permitido que o IPTU seja cobrado utilizando o princípio da progressividade fiscal – regulamentado pela Emenda Constitucional nº 29/2000. É permitida que a alíquota varie entre os municípios e que tenha progressividade. O Estatuto das Cidades (Lei Federal nº 10.257/2001) define que a alíquota máxima permitida no IPTU progressivo no tempo é de 15%.

Porém, o princípio da progressividade não é respeitado por grande parte dos municípios. Em muitos deles, em especial nos menos populosos, o IPTU não onera imóveis nobres com maiores alíquotas, incidindo uma alíquota similar para imóveis pequenos e grandes. Ademais, segundo Afonso, Araújo e Nóbrega (2013), muitos municípios utilizam o valor do terreno de determinado bairro como padrão para todo o perímetro urbano, o que provoca distorções na avaliação dos imóveis e terrenos. Outro problema é a atualização dos valores venais. Os valores tendem a ser mais defasados nos imóveis mais valorizados, visto que seus valores de mercado aumentam mais rapidamente. Assim, no decorrer dos anos, as alíquotas sobre esses imóveis, são cada vez menores, o que gera uma base de cálculo regressiva.

Existem, ainda, obstáculos políticos, dado que, para a adoção de alíquotas progressivas e para a modificação do plano diretor do município, com a atualização dos valores venais dos imóveis, é preciso não apenas um projeto de lei do Poder Executivo, mas também a aprovação pelo Poder Legislativo, o que envolve um desgaste político e um mal-estar com o eleitorado (ORAIR; ALENCAR, 2010). Ademais, há obstáculos econômicos e administrativos referentes aos recursos financeiros, humanos e técnicos no arcabouço da arrecadação e fiscalização, os quais dificilmente são atingidos em pequenas localidades⁷. A convergência destes fatores faz, segundo Orair e Albuquerque (2016), existir um baixo grau de aproveitamento do IPTU (e ISS) na maioria dos municípios, mesmo naqueles mais populosos e com maiores níveis de renda.

⁷ Muitos municípios têm registros fiscais desatualizados, métodos ultrapassados, pouca efetividade no combate à sonegação fiscal, visto que grande parte dos impostos atrasada não é recuperada (GADENNE, 2017).

Ressalta-se que o ideal seria os municípios adotarem alíquotas maiores para propriedades localizadas em áreas consideradas mais nobres, com melhor infraestrutura – o que é observado em vários municípios. Os recursos obtidos nas áreas mais nobres deveriam ser investidos nas áreas mais pobres, visando à melhoria da infraestrutura dos bairros mais periféricos. Além disso, o artigo 150º da Constituição Federal de 1988 prevê a imunidade recíproca entre os entes federativos; i.e, a União, os estados e os municípios não podem cobrar impostos uns dos outros nas atividades de patrimônio, renda e serviços (AFONSO; ARAÚJO; NÓBREGA, 2013).

Até 2003, o ISS era regido pelo Decreto-Lei nº 406/1968; depois, a Lei Complementar nº 116/2003 passou a estabelecer as atividades tributáveis. As principais exceções foram os serviços de transporte (interestaduais e intermunicipais) e de comunicação, uma vez que são tributados via ICMS, de competência estadual. Além disso, destaca-se que o ISS incide sobre serviços internacionais ou que tenham se iniciado fora do Brasil. Entretanto, ele não é incidente sobre serviços exportados. O contribuinte é o prestador de serviços (BRASIL, 2003). Afonso, Araújo e Nóbrega (2013) destacam que a base de cálculo do ISS é o preço do serviço prestado pelo contribuinte, a qual varia de 2% a 5%, de acordo cada legislação municipal. A alíquota mínima foi definida na Emenda Constitucional nº 37/2002 e a máxima pela supracitada Lei.

O ITBI é cobrado de imóveis urbanos e rurais e todos os municípios podem definir sua alíquota em lei própria, estabelecendo a base de cálculo, o sujeito passivo e a solidariedade ou isenção, quando for o caso, respeitando o dispositivo constitucional. Ademais, a base de cálculo deste imposto corresponde ao valor venal dos bens ou direitos transmitidos (BRASIL, 1988). Assim, a arrecadação do ITBI também é condicionada à atividade econômica, de modo que muitos municípios pequenos não têm como aumentar o montante arrecadado com esta fonte.

As taxas possuem competência comum entre os entes federativos; ou seja, podem ser cobradas pela União, estados, Distrito Federal e municípios. É usual a cobrança de taxas pela utilização de serviços: cópia de documentos, limpeza e iluminação pública, licença para obras públicas e poder de polícia. Elas devem ter proporção razoável entre o valor cobrado e o custo global da atividade estatal vinculante. Além disso, elas não podem ser fixadas em função da capacidade contributiva e com base de cálculo igual às bases dos impostos (BRASIL, 1988).

Finalmente, o fato gerador das contribuições de melhoria é a valorização do imóvel em decorrência de obras públicas, seja direta ou indiretamente – por exemplo: pavimentação, arborização, iluminação, coletas de esgotos e águas pluviais, pontes, viadutos e túneis. Assim, o poder público poderia recuperar as despesas públicas que beneficiam um grupo particular de indivíduos. O valor desta contribuição é limitado ao custo do investimento (BRASIL, 1988).

2.2.2 Principais transferências intergovernamentais para os municípios

Apesar da consolidação da base tributária discutida na subseção anterior, o principal determinante do aumento das receitas municipais pós-1988 foi a elevação das transferências. Estas foram defendidas pelo caráter compensatório – na linha do referencial teórico da seção anterior –, mas acabaram gerando impactos (talvez) não planejados (e adversos): a) proliferação de municípios, principalmente pequenos – aproximadamente 20% do total de municípios existentes atualmente, a maioria de até 20 mil habitantes (GOMES; MAC DOWELL, 2000; FÁVERO, 2004; SACHSIDA et al., 2013; CIGOLINI, 2017) –; b) desequilíbrios horizontais – municípios menores recebendo mais recursos *per capita*, embora sejam responsáveis pela provisão de bens e serviços a menos pessoas –; c) elevada redistribuição de recursos de municípios mais para menos populosos (ROSENBLATT; SHIDLO, 1996; GOMES; MAC DOWELL, 2000; BLANCO; CARVALHO, 2001); e d) ilusão fiscal gerando baixo esforço fiscal e captura de recursos públicos – também na linha da discussão teórica da seção anterior.

Evidências para o último grupo de possíveis efeitos (e outros) são apresentadas ao longo da presente Tese. Antes disso, é importante caracterizar as transferências intergovernamentais aos municípios, apontando opções aqui realizadas. A primeira opção é o uso da classificação das transferências em condicionais e incondicionais; *grosso modo*, se possuem ou não utilização vinculada a um fim específico; ou seja, recursos já destinados a uma despesa preestabelecida – e/ou que devem respeitar alguma condicionalidade⁸. Entende-se que esta classificação, além de ser comumente utilizada na literatura econômica, em

⁸ De acordo com a literatura, as transferências condicionais são mais custosas para administrar, uma vez que é necessário acompanhar o cumprimento das condições pelos governos receptores. Entretanto, esses recursos podem ter um impacto mais direcionado e específico nas áreas em que são condicionadas.

especial nas áreas de Finanças Públicas e Economia do Setor Público, pode ajudar a orientar a formulação de políticas públicas mais eficazes e eficientes⁹. Isto porque a distinção entre esses tipos de transferências pode auxiliar a compreender melhor os eventuais efeitos dos recursos transferidos nos municípios receptores.

Assim, a presente Tese alinha-se (com adaptações) a Mendes et al. (2018). Estes autores apontam uma taxonomia das transferências intergovernamentais as separando com base em dois aspectos. O primeiro é a condicionalidade: i) transferências incondicionais redistributivas – não vinculadas a um fim específico e repartição baseada nas condições locais –; ii) transferências incondicionais devolutivas – não vinculadas a um fim específico e os recursos retornam ao local do recolhimento¹⁰ –; iii) transferências condicionais voluntárias – com vinculações específicas, usadas em momentos especiais ou emergenciais de acordo com a demanda do governo local –; iv) transferências condicionais obrigatórias – para melhorias sociais e redução de desigualdades regionais –; e v) transferências ao setor produtivo privado – estímulo para áreas estratégicas escolhidas pelo governo, visando à promoção do desenvolvimento local ou ao atendimento de alguma demanda específica. O segundo aspecto é a existência de contrapartidas: a) sem – não existem exigências ao receptor –; b) com – coparticipações de recursos federais e subnacionais em programas específicos; e c) equalizadoras – as quais complementam o gasto subnacional.

Outra opção realizada na presente Tese é analisar especificamente as cinco transferências intergovernamentais brasileiras aos municípios apresentadas no Quadro 2.3 – que as diferencia em condicionais e incondicionais, além de detalhar suas modalidades, seus principais objetivos e suas características. A razão para a escolha dessas cinco transferências é que elas são as mais relevantes sob a ótica municipal – maiores parcelas das receitas orçamentárias dos municípios¹¹.

⁹ Existem outras classificações na literatura econômica. Por exemplo, Nakaguma e Bender (2006), Guedes e Gasparini (2007), Costa (2013), Costa e Castelar (2015), Silva (2017) e Ribeiro et al. (2019), entre outros, utilizam a classificação de transferências constitucionais (obrigatoriamente repassadas aos governos subnacionais) ou não. Por sua vez, Orair e Gobetti (2010), Politi e Mattos (2014), Vieira (2017) e Beker (2020) utilizam a categorização de transferências devolutivas ou não. Giuberti (2005), Pereira (2007), Vieira (2007), Lima (2016) e Oliveira (2019) empregam a tipologia de transferências voluntárias ou não. Há, ainda, a classificação em: sem contrapartida e seletiva; com contrapartida e seletiva; e geral sem contrapartida (SHAH, 1990).

¹⁰ Essas duas primeiras categorias possuem maior autonomia e menor *accountability* (MENDES et al., 2018).

¹¹ Existem outras transferências recebidas pelos municípios. Por exemplo, a derivada da Lei Khandir, oriunda da isenção do ICMS sobre as exportações de produtos primários e semielaborados. Ela foi criada em 1996 para estimular as exportações brasileiras. Outro exemplo é a cota-parte do ITR, um imposto federal incidente sobre a

Quadro 2.3 – Principais transferências intergovernamentais aos municípios brasileiros

Transferências	Modalidades	Objetivos Declarados	Características
Fundo de Participação Municipal (FPM)	Incondicional (redistributiva e sem contrapartida)	Combater desequilíbrios fiscais entre os municípios (diferenças entre obrigações de gastos e arrecadações)	- recursos formados por 24,5% das receitas arrecadas pela União com o IRPF e IPI; - o principal critério para o fator de repasse (partilha) é a faixa populacional; - capitais estaduais e municípios com população pouco acima de 142 mil habitantes recebem transferências adicionais segundo critérios populacionais e de renda <i>per capita</i> .
Cota-Parte do ICMS	Incondicional (devolutiva e sem contrapartida)	Devolver recursos obtidos localmente e estimular esforço de arrecadação local	- 25% das receitas do ICMS devem ser repassadas aos municípios; - desse total, 25% são distribuídas segundo critérios definidos pelos estados e 75% devem retornar ao município onde a receita foi obtida – pelo Valor Adicionado Fiscal.
Sistema Único de Saúde (SUS)	Condicional (obrigatória, com contrapartida e equalizadora)	Equalizar os gastos em saúde entre os municípios e garantir o cumprimento dos investimentos mínimos exigidos por Lei	- financiamento tripartite: no mínimo, 15% das receitas municipais e 12% das estaduais; e regra específica para a União; - recursos do Fundo Nacional de Saúde (FNS) para os fundos estaduais e municipais, como é o caso do Piso de Atenção Básica Fixo Ampliado (PAB fixo); - parte variável transferida aos municípios que adotam os programas prioritários do governo, como o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e o Programa Saúde da Família (PSF).
Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Básico e de Valorização do Magistério (FUNDEB)	Condicional (obrigatória, com contrapartida e equalizadora)	Equalizar os gastos em educação entre os municípios e garantir o cumprimento dos investimentos mínimos exigidos por Lei	- financiamento tripartite: recursos municipais, estaduais e da União; - regra para distribuir os recursos é baseada na quantidade de matriculados no ensino público.
<i>Royalties</i> do Petróleo e Gás Natural	Condicional (obrigatória e sem contrapartida)	Compensar possíveis danos ambientais causados pela extração	- 25% do valor arrecadado é destinados aos municípios produtores, enquanto os outros 75% são divididos entre os estados e a União; - dos <i>royalties</i> destinados a estados e municípios, 75% são transferidos aos produtores ou afetados pela atividade de exploração e 25% aos não produtores (critérios de rateio do FPM e FPE); - parte vinculada e outra parte desvinculada; - a parcela vinculada deve ser destinada a gastos específicos (75% na educação e 25% na saúde), sendo vedada a destinação desses recursos para o pagamento de dívidas dos

propriedade rural, cuja arrecadação é dividida entre a União e os municípios onde se encontram as propriedades. O artigo 158 da Constituição estabelece que 50% da arrecadação do ITR deve ser repartida entre os municípios; os outros 50% são destinados à União. Um último destaque é a cota-parte do IPVA, que deve corresponder, no agregado, a 50% do montante arrecadado por esta fonte pelos estados (BRASIL, 1996; 1964; 1996 e 1988).

Transferências	Modalidades	Objetivos Declarados	Características
			governos e para o funcionalismo público; - a parcela desvinculada pode ser utilizada para qualquer outra finalidade.

Fontes: Brasil (1988, 1989, 1990, 1997, 2013, 2020) e Politi e Mattos (2016). Elaboração própria.

Assim, as transferências condicionais aqui avaliadas são os repasses para o Sistema Único de Saúde (SUS), a serem aplicados na saúde, e para o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), que devem ser alocados na educação, e os *royalties* do petróleo, dos quais, 75% são vinculados a despesas com educação e saúde. As transferências incondicionais são o Fundo de Participação Municipal (FPM) e a cota-parte do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

O FPM foi criado pelo Código Tributário Nacional (CTN) de 1966 (Lei Federal nº 5.172), em seu artigo 91, e começou a ser repassado em 1967. No início, a distribuição do FPM era baseada apenas na população dos municípios. Posteriormente, o Fundo foi sancionado pela Constituição Federal de 1967, em seu artigo 26, a qual amparou a regulamentação do CTN. Em seguida, destaca-se o Ato Complementar da Presidência da República nº 35, também em 1967, que segmentou os municípios em capital e interior; as capitais recebendo 10% do total do FPM e os 90% restantes direcionados para municípios do interior (TESOURO NACIONAL, 2023).

O Decreto-Lei nº 1.881, de 1981, segmentou mais os repasses do FPM ao estabelecer a categoria “reserva” para municípios com população superior a 156.216 habitantes – atualmente, um pouco acima de 142 mil habitantes. As capitais mantiveram o montante de 10% do PFM, 3,6% passaram para a “reservas” e 86,4% para o “interior” (TESOURO NACIONAL, 2023). A Constituição de 1988 ratificou o FPM (artigo 159) e recepcionou a regulamentação do CTN.

Desde o início, o repasse do FPM é um percentual da arrecadação do IR e do IPI. O total de recursos transferido a cada período é proporcional ao desempenho da arrecadação líquida desses impostos no exercício anterior (TESOURO NACIONAL, 2023). No CTN de 1966, o percentual era de 10%, caindo para 5% em 1968. Ainda no regime militar, subiu até 17% em 1985 – Emenda Constitucional nº 27. Após a Constituição de 1988, a alíquota permaneceu crescendo gradativamente até atingir 24,5% em 2014 – Emenda Constitucional nº 55. Pela Lei Complementar nº 62/1989, 10% da arrecadação é destinada exclusivamente aos

municípios das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Os demais 90% são distribuídos aos municípios com base na população e nas classificações como capitais, reservas e interior (BRASIL, 1989).

A literatura destaca a importância dos recursos do FPM para os municípios, representando historicamente, acima de 30% da receita orçamentária municipal; i.e., superior aos menos de 10% da arrecadação tributária própria (REIS et al., 2014; GRADENNE, 2017) – impostos do Quadro 2.1, taxas e contribuições. Assim, os municípios são bem dependentes dos recursos do FPM (MACEDO; CORBARI, 2009). Vale destacar que a partilha por faixas populacionais privilegiou os municípios com menores portes, que recebem mais recursos *per capita* (GOMES; MAC DOWELL, 2000), o que é coerente ao caráter compensatório da transferência, mas ao custo de efeitos adversos – evidências nesse sentido são apresentadas no próximo capítulo.

Em relação à outra transferência incondicional avaliada, vale apontar que a Constituição de 1988 agregou ao até então Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICM), estadual, outros cinco impostos federais – sobre combustíveis e lubrificantes; energia elétrica e mineração; comunicações e transportes –, criando o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Essa medida elevou sobremaneira a arrecadação tributária estadual, assim como as receitas municipais, dado que parte da arrecadação é compartilhada. Os municípios também foram beneficiados pelo aumento da cota-parte compartilhada de 20% para 25% do arrecadado.

Portanto, pela Constituição de 1988, os municípios têm o direito sobre 25% do total arrecadado de ICMS no seu Estado, sendo que 75% deste montante é distribuído de acordo com a situação econômica municipal; mais especificamente, conforme o Valor Adicionado Fiscal (VAF). O VAF é calculado pela diferença entre as saídas de mercadorias e serviços tributáveis e as entradas de serviços tributáveis realizadas no território de cada município. Ou seja, quanto maior a produção e circulação de mercadorias e serviços no município, maior será seu VAF, e, conseqüentemente, maior será o montante de recursos recebidos advindos do ICMS. Os 25% restantes são repartidos entre os municípios, sendo que cada estado pode determinar critérios próprios para a distribuição destes recursos – desde que estejam em conformidade com as regras gerais de partilha estabelecidas pela Lei Complementar nº 63, de 1990 (BRASIL, 1988; 1990).

Avançando para as transferências condicionais do Quadro 2.3, a Constituição Federal de 1988 normatizou a saúde, classificando-a como um direito social fundamental (artigo 6) e, assim, visando ao bem-estar e à justiça social. Assim, a saúde recebeu uma proteção jurídica especial na ordem jurídico-constitucional brasileira (BRASIL, 1988). Para atender a norma constitucional, a Lei Federal nº 8.080 de 1990 trata da organização do Sistema Único de Saúde (SUS) e a Lei Federal nº 8142 de 1990 discorre sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde – as duas compõem a chamada Lei Orgânica da Saúde.

Pela Constituição de 1988 e Emenda Constitucional nº 29, de 2000, todas as esferas do governo são responsáveis pelo financiamento do SUS, que deve advir de percentuais mínimos das receitas. A Lei nº 141/2012 definiu que os municípios devem investir no mínimo 15% de suas receitas e os estados 12%. Já a União deve investir o mesmo valor do ano anterior acrescido da variação nominal do Produto Interno Bruto (PIB) (FUNDO NACIONAL DE SAÚDE, 2023; BRASIL, 1988). A Lei nº 8.080/1990 determina que a transferência dos recursos do SUS deve ser feita levando em conta critérios populacionais e epidemiológicos, com o intuito de garantir o acesso universal, igualitário e gratuito às ações e serviços de saúde em todo o território.

A Lei também estabelece que os municípios devem participar no planejamento, gestão e execução dos serviços de saúde, em conjunto com os Estados e a União; i.e., os municípios são responsáveis pela organização e gestão dos serviços de saúde em seu território, garantindo o atendimento à população. Estipula, ainda, a criação de um fundo de saúde em cada ente federativo para o financiamento das ações e serviços de saúde. No caso dos municípios, o gestor municipal de saúde é o responsável pela gestão do fundo de saúde, devendo utilizar os recursos de forma transparente e eficiente, seguindo as normas e diretrizes do SUS (MOURA, 2018).

A Emenda Constitucional nº 14/1996 criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), cuja vigência era de dez anos. Os recursos que o compunham foram normatizados pela Lei nº 9.424/1996: dedução de 15% nos repasses do Fundo de Participação dos Estados (FPE), do FPM, da Lei Complementar nº 87/1996, do ICMS estadual e do IPI-Exportação (TESOURO NACIONAL, 2023). O total recebido por cada governo deveria ser, impreterivelmente, gasto no ensino fundamental. Essa maneira de distribuir os recursos pode ser considerada exógena, pois não

depende das receitas e, conseqüentemente, da renda *per capita* de cada município. Além disso, não está ligada às escolhas dos governantes quanto à alocação dos recursos disponíveis (CRUZ; ROCHA, 2018).

Mais tarde, o FUNDEF foi substituído pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB)¹². Este foi criado pela Emenda Constitucional nº 53 e regulamentado pela Medida Provisória nº 339, ambas de 2006. Esta medida foi convertida na Lei nº 11.494, de 2007. Destacam-se, ainda, os Decretos nº 6.253 e nº 6.278, de 2007. O prazo final inicialmente estipulado era 2020 (FUNDEB, 2017); porém, nesse ano, a Emenda Constitucional nº 108 o renovou, com algumas adaptações, como o aumento gradativo dos investimentos mínimos da União, passando de 10% de suas receitas em 2020 até 23% em 2026. O Quadro 2.4 expõe a atual composição dos recursos do FUNDEB.

Quadro 2.4 – Composição dos recursos do FUNDEB

Esfemas de Governo	Percentuais Mínimos	Incidências
União	Até 2020: 10% (do total de recursos de impostos) 2021: 12% 2022: 15% 2023: 17% 2024: 19% 2025: 21% 2026: 23%	Arrecadação de impostos federais
Estados e Distrito Federal	20% dos impostos próprios e das transferências recebidas	ITCM; IPVA; ICMS; IR retido na fonte de servidores; Desoneração das Exportações; FPE; Cota-parte do IPI de Exportação
Municípios	25% dos impostos próprios e das transferências recebidas.	IPTU; ISS; ITBI; IR retido na fonte de servidores; FPM; Desoneração das Exportações; Cota-parte do IPI de Exportação; Cota-parte do ICMS; Cota-parte do IPVA; Cota-parte do ITR

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional/FUNDEB. Elaboração própria.

O FUNDEB tem o objetivo de manter e desenvolver a educação básica pública no Brasil e valorizar os profissionais da educação pública brasileira. Os recursos devem ser

¹² No FUNDEF, 60% dos recursos eram destinados à remuneração e à capacitação dos professores, e não foi determinado nenhum piso salarial nacional. Já no FUNDEB, 60% dos recursos devem ser aplicados exclusivamente na remuneração dos professores. Além disso, em 2008, a Lei nº 11.738 instituiu o piso salarial, cujo valor é atualizado anualmente (CRUZ; ROCHA, 2018).

destinados ao financiamento da educação básica (creche, pré-escola, ensino fundamental e médio), sendo distribuídos considerando o desenvolvimento socioeconômico das regiões, tanto que priorizam as regiões nas quais o investimento por aluno seja inferior ao valor mínimo fixado no ano. Ademais, a distribuição é feita de acordo com o número de participantes da educação básica e com base no Censo Escolar do ano anterior. Há um fundo por estado e um no Distrito Federal. Além disso, caso uma unidade federativa não tenha atingido o valor mínimo por aluno definido nacionalmente, ocorre uma complementação de recursos por parte da União (FUNDEB, 2017).

A distribuição dos *royalties* do petróleo e gás natural tem com o intuito de compensar os impactos socioeconômicos da atividade de exploração desses recursos naturais. Quanto ao marco legal das receitas entre os entes federativos, resumido no Quadro 2.5, vale apontar que a Lei do Petróleo de 1997 (Lei Federal nº 9.478) estabeleceu que 10% do valor bruto da produção deviam ser repassados ao Tesouro Nacional (TN). Mantendo a definição da Lei Federal nº 7.990/1989, uma cota-parte de até 5% devia ser destinada a municípios afetados por atividades e operações de produção. Os valores acima dos 5% teriam de ser transferidos aos municípios produtores ou vizinhos de áreas produtoras, *onshore* (em terra) e *offshore* (no mar).

Em relação a condicionalidades e vinculações, a Lei nº 7.990/1989 impedia que a cota-parte de até 5% fosse usada para financiar o quadro permanente de pessoal e o pagamento de dívida. Isso foi mantido pela Lei nº 9.478/1997, mas sem determinar alocação específica para a cota excedente a 5% e para as participações especiais. Apenas no estado do Rio de Janeiro, maior beneficiário dos recursos, em uma norma específica definida pelo Tribunal de Contas, a proibição era estendida, em legislação estadual, aos gastos correntes em geral, assim como para folha de pagamento e dívida. A exceção é a aplicação na educação, normatizada na Lei Federal nº 12.858/2013 (BRASIL, 2010; 2013; CARNICELLI; POSTALI, 2014; TAVARES, 2017).

Ressalta-se que a supracitada Lei definiu novas regras para a destinação dos *royalties* do petróleo no Brasil, estabelecendo a repartição e a aplicação desses recursos. Pela Lei, 75% dos *royalties* são repassados a estados e municípios. A distribuição é feita conforme alguns critérios, como a área de exploração, a extensão da plataforma continental e a população afetada. Os demais 25% são da União, que deve os aplicar em projetos e programas nas áreas

de ciência, tecnologia, inovação e prevenção e redução de danos ambientais (BRASIL, 2010; 2013)

Dos *royalties* destinados aos estados e municípios, 75% são transferidos aos produtores ou afetados pela atividade de exploração e 25% são repassados aos não produtores. Para os não produtores, a distribuição é feita segundo os critérios estabelecidos para o FPE e o FPM. Os *royalties* recebidos pelos governos subnacionais devem ser aplicados em projetos das áreas de saúde, educação, infraestrutura e desenvolvimento regional. Na aplicação, os recursos oriundos desta fonte são segmentados em duas parcelas: uma vinculada e outra desvinculada.

A parcela vinculada é destinada a gastos específicos nas áreas supracitadas, devendo ser aplicada de acordo com as necessidades de cada município: 75% para a educação e 25% para a saúde, sendo vedada a aplicação em dívidas dos governos e gastos com pessoal (funcionalismo público). Já a parcela desvinculada pode ser utilizada em qualquer outra finalidade de interesse – os estados e municípios têm autonomia para definir suas necessidades e prioridades. Ou seja, cada estado e município pode ter sua própria legislação que define como os recursos devem ser aplicados, desde que estejam de acordo com a legislação federal. Ademais, a Lei nº 12.858 de 2013 define que 50% do montante total arrecadado para o Fundo Social devem ser destinados para a educação até que as metas da educação básica sejam alcançadas e 50% em outras áreas. O Fundo Social, *grosso modo*, é um fundo especial criado para receber uma parcela dos recursos arrecadados com a exploração de petróleo e de gás natural no Brasil (BRASIL, 2010; 2013).

A Lei nº 12.858/2013 prevê que a fiscalização da aplicação dos recursos dos *royalties* do petróleo deve ser realizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU)¹³. Além disso, prevê que, no caso de irregularidades na distribuição dos *royalties*, os responsáveis devem ser punidos nas esferas civil, penal e administrativa. O TCU fiscaliza a aplicação dos recursos desta fonte mediante auditorias e inspeções que buscam verificar a legalidade, a eficiência, a eficácia e a economicidade na aplicação desses recursos. O tribunal pode estabelecer, ainda, a realização de correções, assim como aplicar sanções, caso constate irregularidades (BRASIL, 2010; 2013).

¹³ O TCU é um órgão de controle externo do governo federal, responsável por fiscalizar a aplicação dos recursos públicos e garantir a transparência e a legalidade na gestão desses recursos.

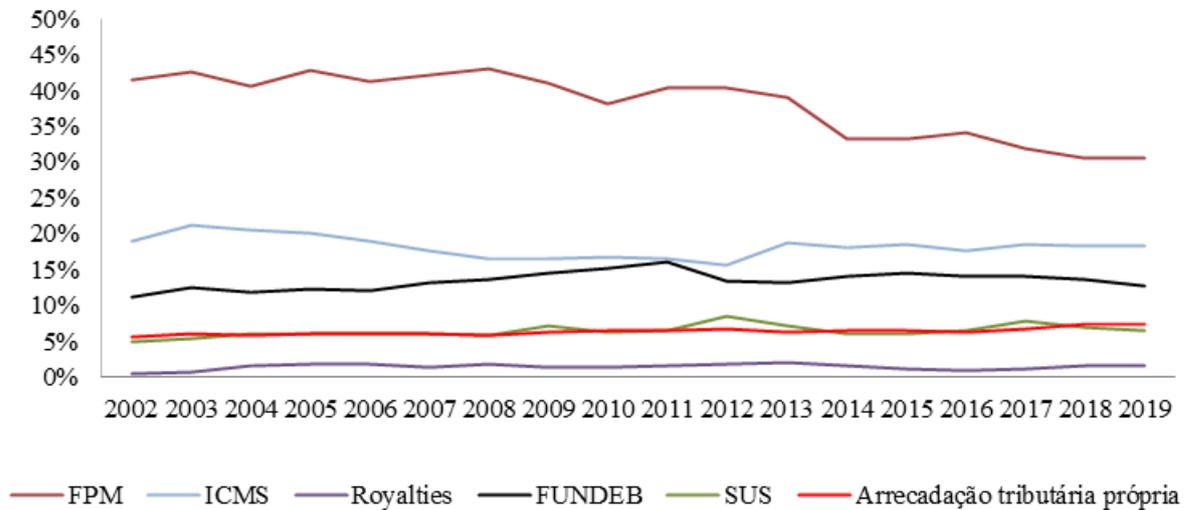
Por último, o Gráfico 2.1 apresenta as evoluções dos totais de arrecadações tributárias próprias e das principais transferências de 2002 a 2019, como participações (%) nas receitas orçamentárias. Observa-se que a participação das arrecadações tributárias próprias é superior, consistentemente, apenas aos royalties de petróleo e gás natural. Em comparação aos recursos do SUS, a arrecadação própria tem participação próxima. A maior participação é a do FPM.

Quadro 2.5 – Leis e definições sobre os royalties do petróleo e gás natural

Leis	Repartições	Aplicações
Lei nº 2004/1953	- dos 5% do valor da produção, 70% aos Estados produtores, 20% aos municípios produtores; e 10% aos municípios com instalações marítimas ou terrestres de embarque ou desembarque de óleo bruto e/ou gás natural.	- preferentemente, na produção de energia elétrica e na pavimentação de rodovias.
Lei nº 7.453/1985	- dos 5% da produção, 4% aos estados (e territórios) e 1% aos municípios.	- preferencialmente e energia e pavimentação de rodovias, abastecimento e tratamento de água, irrigação, saneamento básico e proteção ao meio-ambiente.
Lei nº 7.525/1986	- do 1,5% aos municípios, 60% ao município confrontante e aos demais municípios que integram a zona de produção principal, 10% aos municípios integrantes de produção secundária e 30% aos municípios limítrofes a zonas de produção; - da distribuição do Fundo Especial de 1%, 20% aos estados (e territórios) e 80% aos municípios.	- os recursos deixaram de ser preferencialmente aplicados, passando a ser exclusivamente aplicados em pavimentação de rodovias, energia, abastecimento e tratamento de água, irrigação, saneamento básico e proteção ao meio-ambiente.
Lei nº 7.990/1989	- dos 5% da produção, 30% aos estados, 10% aos municípios com instalações marítimas ou terrestres de embarque ou desembarque, 30% aos municípios produtores, 20% ao Ministério da Marinha e 10% para o Fundo Especial.	- alteração à proibição da destinação dos royalties para pagamento de dívidas e de pessoal permanente.
Lei nº 9.478/1997	- para a parcela que exceder os 5% da produção, 22,5% aos estados produtores, 22,5% aos municípios produtores, 15% ao Ministério da Marinha, 7,5% aos municípios afetados pelas operações de embarque e desembarque de petróleo e gás natural – forma e critério estabelecidos pela Agência Nacional do Petróleo (ANP), 7,5% para o Fundo Especial e 25% ao Ministério da Ciência e Tecnologia.	- recursos petrolíferos destinados s educação, saúde e infraestrutura.
Lei nº 12.351/2010	- para a parcela que exceder os 5% da produção, 10% aos municípios afetados pelas operações de embarque e desembarque de petróleo e gás natural, 5% aos municípios produtores com plataforma continental, 3% aos municípios produtores adjacentes à plataforma continental e 82% entre todos os municípios produtores, de acordo com critérios como a extensão da plataforma continental, a produção de petróleo e gás natural, entre outros.	- os recursos são destinados aos FPE e FPM, que repassam os recursos de acordo com critérios, como: número de habitantes e renda <i>per capita</i> ; - 15% aos estados produtores, 15% aos municípios produtores, 3% aos estados afetados pela atividade de exploração, 3% aos municípios afetados pela atividade de exploração e 64% à União.
Lei nº 12.351/2013	- nenhuma modificação em relação à Lei nº 12.351/2010.	- nenhuma modificação em relação à Lei nº 12.351/2010.

Fonte: Tavares (2017). Adaptações a partir das legislações apontadas no próprio quadro.

Gráfico 2.1 – Evoluções da arrecadação própria e das principais transferências em percentuais das receitas orçamentárias (2002 a 2019)



Fontes: FINBRA, IBGE e SICONFI. Elaboração própria.

2.3 A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)

Como já apontado, o Brasil adotou uma forma mais expressiva de federalismo fiscal com a Constituição de 1988, que garantiu mais receitas e autonomia aos governos subnacionais, em especial os municípios (REZENDE, 1995; GOMES; MAC DOWELL, 2000). Assim, aumentou a possibilidade de incompatibilidades entre arrecadação tributária e provisão de bens e serviços e políticas fiscais federal e subnacionais. Buscando adequar e coordenar as ações entre as esferas de governo e controlar o comportamento fiscal subnacional, iniciou-se em 1995 um debate para reforçar as instituições orçamentárias (regras fiscais) do país, que culminou na Lei Complementar nº 101 em 2000 (BRASIL, 2000), a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF).

Cabe apontar que, anteriormente à LRF, o Brasil estava em um regime fiscal de restrição orçamentária “fraca” – menos eficaz (INMAN, 1996) –, em que os governos subnacionais eram responsáveis por atribuições, sem que a população seja taxada para cobrir as despesas. Então, o excesso de despesas sobre a receita era paga por terceiros, como é o exemplo de municípios socorridos por governos estaduais e federal, mas persistindo o desequilíbrio fiscal mesmo após as tentativas de ajuste. A Lei Federal nº 8.727/1993, por exemplo, reestipulou critérios no financiamento de dívidas dos estados com instituições

financeiras pelo Tesouro Nacional, estabelecendo medidas que reduzem o risco de “calote”, como a possibilidade de bloqueio das receitas tributárias próprias estaduais. Contudo, a supracitada Lei não incluiu regulações sobre a dívida mobiliária e nem exigia a obtenção de *superávits* primários. Assim, foi insuficiente para solucionar o financiamento dos entes subnacionais. (GIAMBIAGI; RIGOLON, 1999).

Em 1997, 25 dos 27 estados brasileiros possuíam grandes endividamentos. Nesse cenário, o governo federal elaborou o “Programa de Reestruturação e Ajuste Fiscal”, pelo qual mitigou o saldo devedor dos estados e municípios via subsídios e redução dos encargos financeiros. Esse auxílio a governos subnacionais sinalizou que o endividamento não era arcado totalmente pelo ente federativo, mas sim dividido entre todos, o que incentivou a elevação dos gastos e da dívida dos estados e municípios brasileiros (SANTOLIN; JAYME JÚNIOR; REIS, 2009)

Em resposta a tal contexto, a LRF entrou em vigor em maio de 2000, sendo promulgada objetivando: i) o controle de gastos da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios; ii) o equilíbrio orçamentário; iii) a gestão eficiente das receitas; e iv) a maior transparência dos gastos públicos. Resgatando a discussão final da primeira seção deste capítulo, pode-se afirmar que, para atingir seus objetivos, a LRF trouxe determinações relativas às formas de se atingir o equilíbrio fiscal segundo a literatura (ALESINA et al., 1999) – brevemente revisada na primeira seção do presente capítulo: i) regras *ex-ante* (restrições relativas ao endividamento e à despesa com pessoal), e o cálculo contábil *ex-post*; ii) regras de procedimento hierárquicas; e iii) maior transparência nos procedimentos, acesso a informações e proibição a “manobras” contábeis.

Para atuar na disciplina fiscal dos governos federal e subnacionais, a LRF reafirmou a importância de instrumentos do Plano Plurianual (PPA), da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e da Lei Orçamentária Anual (LOA). Na LDO, um anexo de riscos fiscais e outro com os objetivos macroeconômicos. Na LDO, existe o livro de metas fiscais (resultados primário e nominal, dívida pública, receitas e despesas). A LOA determina as receitas e despesas, devendo seguir as metas e regras fiscais do PPA e da LDO (MENEZES; TONETO JÚNIOR, 2009).

Assim, a LRF reforçou o processo orçamentário com base nas leis orçamentárias vigentes, atribuindo relevância ao PPA, à LDO e à LOA. O papel da LRF foi ratificar as normas de elaboração orçamentária aos governos subnacionais, além de estabelecer a

obrigatoriedade de incluir na LDO um anexo de metas fiscais e um demonstrativo de compatibilidade do orçamento com essas metas na LOA. Estas medidas buscaram aumentar a transparência na elaboração do orçamento e garantir consistência entre seus objetivos e sua execução (GIUBERTI, 2005).

Ainda em relação à transparência, a LRF instituiu a obrigatoriedade de publicação de um relatório resumido de execução orçamentária e de um relatório de gestão fiscal, além de atribuir ao Ministério da Fazenda a responsabilidade de monitorar os municípios quanto à aplicação das normas da LRF. Outro destaque é a instituição de mecanismos de controle das finanças públicas em anos eleitorais (COSTA, 2008) para inibir o comportamento oportunista dos governantes.

A Lei também definiu restrições e limites para os gastos com pessoal e o endividamento público. No caso dos gastos com pessoal, o limite foi de 50% da receita corrente líquida (RCL) para a União e 60% da RCL para os estados e municípios, sendo que, nos últimos, 6% do limite deve ser destinado ao Legislativo e 54% ao Executivo¹⁴. Quanto ao endividamento, a Lei proibiu a União de conceder empréstimos e refinanciar a dívida de governos subnacionais, limitou a dívida consolidada e criou procedimentos de controle e penalidades. Como previsto pela LRF, o Senado, na Resolução nº 40 de 2001, fixou os limites da dívida consolidada na proporção de duas vezes a RCL para estados e Distrito Federal e de 1,2 vez para municípios. Além da dívida consolidada, as operações de crédito também foram reguladas. Outra definição foi a chamada “regra de ouro”: proibição de empréstimos para despesas correntes (BRASIL, 2000, 2001).

A LRF, ao limitar as despesas com pessoal, acabou afetando a composição dos gastos de grande parcela dos municípios brasileiros ao definir limites para a despesa com pessoal. Os limites foram definidos devido a esse tipo de gasto ser o principal componente das despesas correntes e apresentar um patamar elevado por longo período, em especial no caso dos estados brasileiros. Com base nos dados do Tesouro Nacional, entre 1996 e 2000, as despesas com pessoal dos estados foram em média 67% de suas RCL. Porém, a realidade municipal, no geral, era diferente, com gastos com pessoal inferiores ao teto estabelecido. Esse problema é

¹⁴ No caso dos municípios, unidade de análise da presente Tese, a receita corrente líquida (RCL) é o somatório das receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, industriais, agropecuárias, de serviços, de transferências correntes e outras receitas também correntes, deduzidas a contribuição dos servidores para o custeio do seu sistema de previdência e assistência social e as receitas provenientes de compensação financeira (BRASIL, 2000).

apontado em alguns trabalhos como um “erro de calibragem” (GIUBERTI, 2005; MENEZES, 2005; SANTOLIN et al., 2009). A consequência foi o aumento dos gastos municipais com pessoal. Os trabalhos apontam o comportamento oportunista do político como motivo para tal aumento.

Nessa linha, Giuberti (2005) estudou os efeitos da LRF nas finanças brasileiras de 1997 a 2003. A autora mostrou que a Lei foi eficiente em controlar os gastos com pessoal em todos os estados e nos municípios que ultrapassavam o limite legal, mas os incentivou em municípios abaixo do limite. Ademais, evidenciou que reduziu o total de municípios com *déficit* corrente.

Menezes (2005) e Menezes e Toneto Júnior (2006) investigaram, com regressões em painel, os impactos da LRF nas despesas por funções (social, infraestrutura e *overhead*) e por categorias (orçamentária, corrente, pessoal, outras despesas correntes e investimento) dos municípios brasileiros entre 1998 e 2004. Os trabalhos sinalizaram que, na média, os ajustes fiscais advindos do aumento de gastos municipais com pessoal ocorreram nos elementos menos rígidos da despesa; ou seja, nas despesas funções, nos componentes infraestrutura e *overhead*; já nas despesas por categorias, nos componentes investimentos e outras despesas correntes.

Fioravante et al. (2009) também avaliaram os efeitos da LRF nas despesas com pessoal nos municípios brasileiros. As evidências apontaram que o limite de gastos com pessoal era superior à situação municipal média e que a sua imposição estimulou o crescimento do gasto na maioria dos municípios abaixo do teto; já a minoria que estava acima se ajustou. Tal “convergência” de gastos com pessoal ao limite, às custas principalmente de investimentos, também é observada por Santolin et al. (2009), Arruda e Bonacim (2012) e Araújo et al. (2015).

Santolin et al. (2009) estudaram os efeitos da LRF nas despesas dos municípios do estado de Minas Gerais entre 1995 e 2005, por meio de regressões em painel dinâmico (GMM). Notou-se que após a Lei, as despesas com pessoal aumentaram principalmente nos municípios com gastos muito inferiores ao teto estipulado pela Lei. Além disso, a participação das transferências intergovernamentais na receita das localidades cresceu e as despesas com investimentos caíram.

Outra percepção do supracitado trabalho foi que as despesas com pessoal possuem uma forte interdependência com as transferências intergovernamentais. Assim, após a LRF, teriam

ocorrido três processos: a) maior dependência perante as transferências correntes; b) restrição às operações de crédito; e c) equilíbrio dos gastos com pessoal, de modo geral. Constatou-se, ainda, que a LRF reduziu a elasticidade das despesas orçamentárias em relação às receitas tributárias e de transferências. Os autores também identificaram a existência de uma correlação positiva entre gastos com pessoal e transferências e que as receitas de transferências aumentam mais os gastos com pessoal do que as receitas tributárias. Um indício adicional é a LRF inibindo os investimentos; antes da sua vigência, um acréscimo de 10% na receita tributária elevava as despesas de investimento em 6,7%, já após a Lei, esse acréscimo foi mitigado, passando para 5%. Assim, concluem que, nos municípios, a LRF aumentou a dependência de transferências correntes, reduziu o vínculo entre investimento e receita tributária; e limitou os investimentos.

Alguns trabalhos avaliaram outros possíveis impactos da LRF nos governos subnacionais. Os encontrados são sintetizados no Quadro 2.6. Os destaques a serem feitos são o emprego de regressões em painel e de uma *dummy* descumpra a LRF. Estas são opções empíricas desta Tese, como é apontado mais adiante. Alguns apontamentos específicos são relevantes. Barroso e Rocha (2004), por exemplo, mostraram indícios de que a LRF foi um instrumento eficaz de restrição do endividamento dos estados. Costa (2008) observou reduções do endividamento nas vinte e seis capitais estaduais. Macedo e Corbari (2009) sugeriram que a Lei afetou o padrão de endividamento dos municípios com mais de 100 mil habitantes, sendo que a gestão da dívida e das fontes de recursos passou a ser mais efetiva e a rolagem deixou de ser uma prática comum.

Quadro 2.6 – Síntese da literatura empírica com evidências para o Brasil: possíveis efeitos da LRF nos governos subnacionais

Trabalhos	Delimitações Geográficas e Temporais	Métodos	Proxies para a LRF	Principais Evidências
Nakaguma e Bender (2004)	Estados; 1982 a 2002	Painéis Estático (Efeitos Fixos) e Dinâmico (GMM <i>Difference System</i>)	Descumprimento da LRF (<i>Dummy</i> igual a 1 se descumprimento do limite de 60% da LRF para despesas com pessoal)	<ul style="list-style-type: none"> - pelo lado das receitas, a LRF afetaria negativamente as receitas totais, de capital e operações de crédito, e positivamente as receitas correntes e tributárias, evidenciando uma melhor composição das receitas após a LRF; - pelo lado das despesas, a LRF impactaria negativamente as despesas de custeio e de capital; - aumento de gastos nos anos eleitorais, mesmo com a introdução da LRF.
Barroso e Rocha (2004)	Estados; 1999 a 2000	Painéis Estático (Efeitos Fixos) e MQG	Descumprimento da LRF (<i>Dummy</i> igual a 1 se descumprimento do limite de 60% da LRF para despesas com pessoal)	<ul style="list-style-type: none"> - a LRF foi um instrumento eficaz para diminuir o endividamento público dos estados da União.
Giuberti (2005)	Estados e municípios; 1997 a 2003	Painel Estático (Efeitos Fixos); e Logit em Painel (Efeitos Fixos)	Razão entre os gastos com pessoal e a RCL	<ul style="list-style-type: none"> - a LRF controlaria os gastos com pessoal dos estados e dos municípios que ultrapassavam o limite associado a estes gastos; - a LRF teria reduzido o número de municípios com <i>déficit</i> corrente.
Menezes (2005)	Municípios; 1998 a 2004	Painel Estático (Efeitos Fixos)	Descumprimento da LRF (<i>Dummy</i> igual a 1 se descumprimento do limite de 60% da LRF para despesas com pessoal)	<ul style="list-style-type: none"> - os ajustes fiscais feitos pela LRF ocorreriam nos elementos menos rígidos da despesa; i.e., nas despesas nas funções de infraestrutura e <i>overhead</i>; nas despesas por categorias, nos investimentos e nas outras despesas correntes; - a despesa com pessoal seria bastante rígida; assim, gastos com receitas vinculadas são mais difíceis de serem reduzidos, o que reflete a facilidade de cortes de gastos essenciais e produtivos, como os investimentos, levando a uma piora da eficiência e qualidade do gasto público.
Menezes e Toneto Júnior (2006)	Municípios; 1998 a 2004	Painel Estático (Efeitos Fixos)	Descumprimento da LRF (<i>Dummy</i> igual a 1 se descumprimento do limite de 60% da LRF para despesas com pessoal)	<ul style="list-style-type: none"> - a LRF teria contido o aumento das despesas totais, mas em virtude da queda nos investimentos, ao invés da redução esperada nas despesas com pessoal; i.e., ajuste do orçamento sobre os componentes menos rígidos de despesas e menos preferidos pelo administrador público. - a LRF teria reduzido a despesa orçamentária e aumentado as despesas com juros e encargos da dívida e com amortização.
Fioravante, Pinheiro e Vieira (2006)	Municípios; 1998 a 2000 e 2001 a 2004	Análise Descritiva		<ul style="list-style-type: none"> - Os limites impostos pela LRF foram distantes em relação às médias de endividamento e de gastos com pessoal sobre a RCL (42%). - A LRF vem sendo eficiente ao diminuir a relação média da DCL/RCL, grande parte em virtude do aumento da arrecadação tributária municipal.

Trabalhos	Delimitações Geográficas e Temporais	Métodos	Proxies para a LRF	Principais Evidências
Costa (2008)	26 Capitais dos estados; 1999 a 2004	Análise Descritiva		<ul style="list-style-type: none"> - a LRF não foi um instrumento eficaz na redução do endividamento público. -o limite que a LRF havia estabelecido era maior do que era gasto pelos governos da época.
Santolin et al. (2009)	Municípios do estado de Minas Gerais; 1995 a 2005	Painel Dinâmico (GMM <i>Difference System</i>)	<i>Dummy</i> temporal (após a promulgação da LRF)	<ul style="list-style-type: none"> - após a LRF, as despesas com pessoal aumentaram principalmente nos municípios que apresentavam gastos muito inferiores ao teto estipulado; - a participação das transferências intergovernamentais na receita cresceu e as despesas com investimentos (por categoria) reduziram; - A LRF reduziu a elasticidade das despesas orçamentárias em relação às receitas tributárias e de transferências.
Macedo e Corbari (2009)	Municípios; 1998 a 2006	MQO; Painel Estático (Efeitos Fixos)	Descumpre LRF (<i>Dummy</i> igual a 1 se descumpre o limite de 60% da LRF para despesas com pessoal)	<ul style="list-style-type: none"> - a LRF teria provocado mudanças significativas no padrão de endividamento dos municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes; - com a introdução da LRF, a gestão da dívida e das fontes de recursos teria passado a ser mais efetiva.
Arruda e Bonacim (2012)	Municípios; 1998 a 2010	Fluxo de Caixa Livre para a Sociedade (FCLS) e indicadores fiscais		<ul style="list-style-type: none"> - a LRF levou a: uma redução do descontrole fiscal; obtenções de <i>superávits</i> ficam; aumento da capacidade de geração de caixa; expansão da arrecadação; redução do endividamento. - Houve um erro de calibragem, e, o surgimento do “efeito convergência”, o qual eleva a rigidez de gastos e a tendência de aumento das despesas com pessoal próximo ao limite (60%).
Linhares et al. (2013)	Municípios do estado do Piauí; 1998 a 2007	Painel Estático (Efeitos Fixos)	Descumpre LRF (<i>Dummy</i> igual a 1 se descumpre o limite de 60% da LRF para despesas com pessoal)	<ul style="list-style-type: none"> - o endividamento médio dos municípios teria recuado cerca de 6%; ou seja, a LRF parece ter sido efetiva para a redução do endividamento dos municípios com mais de 100 mil habitantes; - as despesas com pessoal seriam capazes de influenciar o endividamento, mas a influência dos investimentos nos municípios piauienses chega a ser de duas a três vezes maior que a influência das despesas com pessoal.
Araújo, Filho e Gomes (2015)	Municípios do estado de Alagoas; 2000 a 2010.	Análise Descritiva		<ul style="list-style-type: none"> - os municípios do estado de Alagoas respeitaram os limites impostos para gastos com pessoal e encargos; mesmo havendo um crescimento da relação DP/RCL.
Cruz e Afonso (2018)	282 Municípios com mais de 100 mil habitantes; 2010	Painel Estático (Efeitos Fixos)	Descumpre LRF (<i>Dummy</i> igual a 1 se descumpre o limite de	<ul style="list-style-type: none"> - Os indicadores fiscais não tiveram relações significativas entre si e apresentaram ainda pouca associação com as demais variáveis representativas da gestão fiscal.

Trabalhos	Delimitações Geográficas e Temporais	Métodos	Proxies para a LRF	Principais Evidências
	a 2013		60% da LRF para despesas com pessoal)	-considerando o pilar do controle, foi verificada relação positiva com variáveis de cumprimento de metas e limites. -embora as práticas de transparência tenham sido aperfeiçoadas pela LRF, há a ausência de mecanismos efetivos de fiscalização da transparência fiscal constitui desincentivo para que os gestores tenham esforços na divulgação dos instrumentos de transparência fiscal.
Saiani et al. (2020)	Municípios; 2002 a 2017	Painel Estático (Efeitos Fixos) e Dinâmico (GMM <i>Difference System</i>)	Razão entre as despesas com pessoal e a RCL; e Descumpre LRF (<i>Dummy</i> igual a 1 se descumpre o limite de 60% da LRF para despesas com pessoal)	- as despesas correntes são relativamente improdutivas ao crescimento econômico municipal, enquanto as despesas de capital foram produtivas. - outros tipos de despesas tiveram efeitos heterogêneos, em função do nível de desenvolvimento de cada localidade. - a LRF teria sido eficiente em controlar as despesas com pessoal.
Machado et al. (2022)	Municípios da Região Sul; 2015 a 2018	Painel Estático (Efeitos Fixos)	Razão entre as despesas com pessoal e a RCL; Razão entre as despesas correntes líquidas e a RCL	- resultados não corroboraram os esperados pela Teoria dos Ciclos Políticos Orçamentários (no ano anterior à eleição teria uma redução dos gastos para que no ano eleitoral tivesse uma expansão de gastos); - a queda das despesas, nos anos de 2015 e 2016, foi, provavelmente, influenciada pela recessão nestes anos; - mesmo com a recessão, houve uma tendência de contenção de cortes no ano eleitoral, e um menor controle fiscal nos municípios que descumpriram o limite da LRF.

Fontes:

Trabalhos

citados

no

quadro.

Elaboração

própria.

Cruz e Afonso (2018), para o caso dos maiores municípios acima de 100 mil habitantes, sinalizaram que o cumprimento das metas quantitativas de endividamento e gastos não foi necessariamente seguido por melhorias em pilares da gestão fiscal (planejamento, transparência e controle). Finalmente, de acordo com Saiani et al. (2020), os municípios que ultrapassaram o limite da LRF (gastavam com pessoal mais de 60% da RCL) apresentaram taxas quinquenais de crescimento econômico, em média, menores do que os locais que cumprem o limite legal.

III – EFEITOS DAS TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS E DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL NAS DESPESAS MUNICIPAIS

Conforme discutido no segundo capítulo, a Constituição Federal de 1988 ampliou a descentralização político-fiscal no Brasil, sendo os municípios os principais beneficiados do processo. Isto porque foram reconhecidos com entes da federação, houve consolidação da base tributária e aumentou o recebimento de transferências intergovernamentais. Estas últimas, no geral, foram definidas assumindo um caráter compensatório; i.e., redistribuir receitas a favor dos locais com menores capacidades de arrecadação tributária própria. Contudo, podem gerar efeitos não planejados (ou adversos) – o que também foi discutido naquele momento. Um efeito possível é uma “ilusão fiscal” – *grosso modo*, quando os eleitores percebem os benefícios da despesa pública, mas não os seus custos; no caso de transferências, devido a parte dos gastos poder ser financiado por não residentes, ou seja, com recursos gerados em outras localidades.

Pelo lado das receitas, a ilusão fiscal pode estimular um baixo esforço fiscal (relaxamento tributário); pelo lado das despesas, a captura de recursos públicos por governantes e burocratas. Na literatura, há investigações desses possíveis impactos para diferentes locais, inclusive em governos subnacionais brasileiros. No entanto, há uma lacuna na literatura empírica nacional referente a efeitos heterogêneos nas despesas municipais conforme o tipo de transferências. O primeiro objetivo do estudo do presente capítulo é justamente avaliar essa possibilidade. Para isso, são comparados os efeitos das principais transferências recebidas pelos municípios (em acordo com o segundo capítulo): i) condicionais (vinculadas/destinadas a um fim específico) – SUS e FUNDEB –; e ii) incondicionais – FPM, cota-parte do ICMS e *royalties* do petróleo.

A principal hipótese testada associada ao primeiro objetivo é o de que as transferências resultariam em ilusão fiscal, o que estimularia a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse. Outra hipótese aqui aventada e testada é que a captura seria mais associada a transferências incondicionais, dado que seus destinos são mais diretamente influenciados pelos *policy makers* locais. Porém, pode ser que quanto maiores as condicionais, maior a captura dos recursos incondicionais. Complementarmente, são testadas outras hipóteses consagradas na literatura: a) as transferências são mais propícias à captura do

que a arrecadação própria; b) quanto mais superior for a esfera de origem das transferências, maior a captura; e c) “super financiamento” por meio das transferências estimularia a captura de recursos públicos.

Outro resgate da discussão do segundo capítulo é que a descentralização favorável aos municípios pós-Constituição de 1988 mostrou, ao longo do tempo, uma incompatibilidade entre a provisão de bens e serviços públicos pelos governos subnacionais e a política de estabilização econômica pelo governo federal. Assim, foram adotados alguns instrumentos de *accountability* para influenciar o comportamento fiscal municipal. A já mencionada vinculação de recursos a gastos específicos é um exemplo, assim como as regras fiscais (instituições orçamentárias) que foram adotadas gradualmente até culminar na Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) em 2000 (Lei Complementar nº 101). Pode-se afirmar que esta Lei definiu avanços na gestão fiscal, como maior transparência, normas em períodos pré-eleitorais e limites de endividamento e despesas, em especial as com pessoal. O problema é que tais despesas eram inferiores ao limite na maioria dos municípios. Após a promulgação da Lei, muitos municípios aumentaram seus gastos com pessoal, reduzindo investimentos (GIUBERTI, 2005; MENEZES; TONETO JÚNIOR, 2006).

O segundo objetivo principal do presente estudo alinha-se a esse fato: averiguar se o não cumprimento do parâmetro da LRF para as despesas com pessoal continua tendendo a penalizar os investimentos públicos, o que é ruim em termos de estímulo ao crescimento econômico. Ou, alternativamente, o descumprimento também reduz as despesas mais sujeitas à ilusão fiscal e, assim, a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse. Se isso for observado, as despesas com pessoal, talvez em função dos ganhos políticos que pode gerar (apoio e oportunidades eleitorais), reduziriam outros tipos de despesa. Esta é a hipótese testada.

Para testar as hipóteses e cumprir os objetivos, são realizadas estimações econométricas com dados municipais em painel (2002 a 2019) por métodos estáticos (efeitos fixos e aleatórios) e dinâmicos (GMM *Difference* e *System*). Destaca-se, ainda, a consideração, como variáveis dependentes dos modelos estimados, de despesas por categorias (orçamentárias, correntes, com pessoal e investimentos) e por funções (todas agregadas e segmentadas em sociais, econômicas, de *overhead*, assim como destaques especificamente as legislativas e com saúde e educação).

Além dessa introdução e das considerações finais, o estudo realizado neste capítulo é composto por outras três seções. Na primeira seção, é apresentada uma síntese da literatura empírica com evidências de possíveis efeitos fiscais das transferências intergovernamentais no Brasil. Na segunda seção, são discutidos os procedimentos e dados utilizados nos exercícios empíricos deste estudo. Finalmente, na terceira seção, os resultados obtidos são analisados.

3.1 Revisão aplicada: efeitos fiscais das transferências intergovernamentais no Brasil

No Quadro 3.1, há uma síntese com as principais características dos trabalhos empíricos com dados brasileiros que avaliam efeitos fiscais das transferências intergovernamentais. O primeiro destaque a fazer é que a maioria desses trabalhos analisa efeitos das transferências sobre o esforço fiscal; ou seja, poucos exploram eventuais impactos nas despesas públicas, em especial com a distinção das receitas aqui adotada. Essas constatações ressaltam a importância do presente estudo, que endereça evidências adicionais (e, em algum grau, inéditas) ao debate. Além disso, outro destaque é opção por regressões em painel de dados ser aderente à literatura, dado que a maioria dos trabalhos revisados utiliza esta estratégia (por variados métodos).

Algumas das evidências apresentadas no Quadro 3.1 são retomadas mais adiante, para serem confrontadas aos resultados aqui encontrados¹⁵. Antes disso, é interessante fazer alguns apontamentos mais específicos relativos às evidências do quadro – mas não de forma extensa, o que fugiria do escopo do presente estudo. Nesse sentido, deve-se destacar que algumas hipóteses da literatura teórica e indícios de casos internacionais, discutidos no segundo capítulo, são corroborados ou refutados nos estudos que utilizam dados de localidades brasileiras. Um aspecto a ressaltar é que os efeitos diferem conforme alguns atributos, como o porte do local.

Pelo lado da arrecadação tributária própria, alguns trabalhos corroboram as hipóteses “do véu” de Oates (1999) e do efeito *crowding-out* (COSSIO, 1998; RIBEIRO; SHIKIDA, 2000; VELOSO, 2008; POSTALI; ROCHA, 2009; CARNICELLI, 2010; ORAIR;

¹⁵ Alguns dos trabalhos do quadro também são utilizados para justificar as covariadas (variáveis de controle).

ALENCAR, 2010; QUEIROZ; POSTALI, 2010; MATTOS et al., 2011; CARNICELLI; POSTALI, 2012; GONÇALVES, 2014; ORAIR; ALBUQUERQUE, 2017; PACHECO, 2019; LOUZANO et al., 2020). Assim, esses trabalhos encontram evidências de que as transferências, em especial as incondicionais, desestimulam o esforço fiscal na arrecadação tributária própria dos governos subnacionais brasileiros. Entretanto, outros trabalhos não sinalizam evidências indicativas de que os repasses de recursos entre os entes federativos brasileiros incentivam o relaxamento fiscal (RIBEIRO; TONETO JÚNIOR, 2004; RIBEIRO, 2005; NASCIMENTO et al., 2022).

Já pelo lado das despesas, Cossío (1998), Cossío e Carvalho (2001), Bregman (2007), Mattos et al. (2011), Corbi, Papaioannou e Suirco (2014), Gonçalves (2014), Arvate et al. (2015), Costa e Castelar (2015), Louzано et al. (2020), Alves e Araújo (2021), Reis (2021) e Nascimento et al. (2022) encontram evidências de ocorrência do efeito *flypaper* e, em alguns casos, do efeito *crowding-in* em alguns gastos dos entes federativos brasileiros. Em Bregman (2007), os *royalties* do petróleo reduzem a participação dos gastos de capital; em Postali e Rocha (2009), elevam os investimentos; em Carnicelli e Postali (2014), aumentam o emprego no Executivo – o que motiva o próximo estudo. Alves e Araújo (2021) e Reis (2021) apontam crescimentos de algumas despesas por funções em decorrência de determinadas transferências.

Quadro 3.1 – Síntese da literatura empírica: possíveis efeitos das transferências intergovernamentais no comportamento fiscal dos municípios brasileiros

Trabalhos	Delimitações Geográficas e Temporais	Métodos	Tipos de Transferência	Principais Evidências
Cossío (1998)	Brasil; 1970 a 1990	Dados em Painel	Tributárias e Voluntárias (Federais e Estaduais)	- aumento da participação das transferências nas receitas totais eleva gastos públicos (efeito <i>flypaper</i>) e reduz esforço fiscal
Ribeiro e Shikida (2000)	Minas Gerais; 1994 e 1995	Fronteira Estocástica	FPM	- maiores transferências reduzem o esforço fiscal
Cossío e Carvalho (2001)	Brasil; 1996	Monte Carlo-Markov Chain	Constitucionais e Voluntárias/Condicionais (Federais e Estaduais)	- ocorrência do efeito <i>flypaper</i> (maior em regiões menos desenvolvidas e em menores densidades demográficas)
Ribeiro e Toneto Júnior (2004)	São Paulo; 1997 e 2001	MQO	FPM, PFE e ISS dos Pedágios	- repasses do ISS dos pedágios não geram baixo esforço fiscal e foram associados a maiores montantes de arrecadações próprias em municípios pequenos
Ribeiro (2005)	Rio Grande do Sul; 1990 a 1994	Fronteira Estocástica	FPM	- ausência de baixo esforço fiscal em resposta ao FPM
Mendes (2005)	Brasil; 1996; 1998 a 2000	Dados em Painel	FPM; ICMS e <i>Royalties</i> do Petróleo	-quanto mais descentralizada a transferência intergovernamental, maior a ilusão fiscal e maior a captura fiscal por parte dos governantes.
Bregman (2007)	Brasil; 1999 a 2005	Dados em Painel	<i>Royalties</i> do Petróleo	- relação negativa entre a participação dos gastos de capital no total e os <i>royalties</i> nos municípios com dependência intermediária desta fonte; relação positiva nos municípios com maior dependência
Veloso (2008)	Brasil; 2002 a 2005	Fronteira Estocástica	FPM	- maiores transferências associadas ao baixo esforço fiscal apenas em municípios com até 20 mil habitantes
Daflberg, Mörk, Rattsø e Ågren (2008)	Municípios Suécia; 1998 a 2004	Dados em Painel	Transferências Intergovernamentais	-Há evidências do efeito <i>crowding-in</i> e do efeito <i>flypaper</i> para a Suécia.
Postali e Rocha (2009)	Brasil; 1999 a 2005	Dados em Painel	<i>Royalties</i> do Petróleo	- <i>royalties</i> reduzem o esforço fiscal e elevam investimentos
Bravo (2010)	Municípios do Chile; 1990 a 2007	Dados em Painel	Transferências Intergovernamentais	- as transferências intergovernamentais tiveram um efeito negativo sobre a receita dos municípios chilenos.
Carnicelli (2010)	Litoral Paulista; 1999 a 2007	Dados em Painel	FPM e <i>Royalties</i> do Petróleo	- quanto maiores os <i>royalties</i> , menor o esforço fiscal
Orair e Alencar (2010)	Brasil; 2000 a 2009	Regressões em <i>Cross-Section</i>	Redistributivas e Seletivas e Devolutivas e Compensatórias (Federais e Estaduais)	- aumentos das participações de todos os tipos de transferências nas receitas totais reduzem o esforço fiscal

Quadro 3.1 – Síntese da literatura empírica: possíveis efeitos das transferências intergovernamentais no comportamento fiscal dos municípios brasileiros

Trabalhos	Delimitações Geográficas e Temporais	Métodos	Tipos de Transferência	Principais Evidências
Queiroz e Postali (2010)	Brasil; 1999 a 2005	Fronteira Estocástica	Rendas do Petróleo (<i>Royalties</i> e Participações Especiais)	- quanto maiores os recursos do petróleo, menor o esforço fiscal
Mattos et al. (2011)	Brasil; 2004	FDH, MQO (em 2 Estágios) e <i>Tobit</i>	Transferências Incondicionais	- transferências incondicionais afetam negativamente a eficiência da tributação (reinterpretação do efeito <i>flypaper</i>)
Carnicelli e Postali (2012)	Brasil; 2000 a 2009	Dados em Painel com <i>Propensity Score</i>	Rendas do Petróleo (<i>Royalties</i> e Participações Especiais)	- recebimento de recursos do petróleo (<i>royalties</i>) gera baixo esforço fiscal
Corbi, Papaioannou e Suirco (2014)	Brasil; 2000 a 2011	RDD (“ <i>Fuzzy</i> ”)	FPM	- aumentos das transferências estimulam os gastos de municípios pequenos
Carnicelli e Postali (2014)	Brasil; 2000 a 2009	Dados em Painel com <i>Propensity Score</i>	Constitucionais (Federais e Estaduais) e do Petróleo (<i>Royalties</i> e Participações Especiais)	- elevação de funcionários do Executivo conforme aumentam as transferências constitucionais e do petróleo, mas sem efeitos no quadro de funcionários do Legislativo, autarquias e fundações públicas e no gasto médio com pessoal
Gonçalves (2014)	Brasil; 2000 a 2009	Dados em Painel	Vinculadas e Desvinculadas	- efeito <i>flypaper effect</i> (principalmente das desvinculadas e em regiões menos desenvolvidas) e baixo esforço fiscal
Arvate et al. (2015)	Brasil; 2002 a 2008	RDD (“ <i>Fuzzy</i> ”)	Condicional e Incondicional	- efeito <i>crowding-in</i> nos gastos totais
Costa e Castelar (2015)	Brasil; 1999 a 2009	VAR e Regressões Quantílicas (em Painel)	Constitucionais (Federais e Estaduais)	- ausência do efeito <i>flypaper</i> , no todo e em quantis da distribuição da arrecadação própria
Orair e Albuquerque (2017)	Brasil; 2002 a 2014	Fronteira Estocástica	Redistributivas, Vinculadas, Devolutivas e Compensatórias	- aumento da participação de cada uma das transferências na receita total associado ao baixo esforço fiscal
Pacheco (2019)	Brasil; 2000 a 2012	MQO e Dados em Painel	Condicional e Incondicional (Federais e Estaduais)	- apenas as transferências incondicionais federais geram baixo esforço fiscal
Louzano et al. (2020)	Estados; 1997 a 2013	Dados em Painel Dinâmico (GMM <i>System</i>)	FPE	- corroboram a Hipótese “do Véu” de Oates; - o montante de repasses do FPE recebidos pelos estados modifica suas características fiscais, estimulando o aumento dos gastos públicos e, reduzindo o esforço fiscal

Quadro 3.1 – Síntese da literatura empírica: possíveis efeitos das transferências intergovernamentais no comportamento fiscal dos municípios brasileiros

Trabalhos	Delimitações Geográficas e Temporais	Métodos	Tipos de Transferência	Principais Evidências
Alves e Araújo (2021)	Municípios; 2013 a 2016	Regressões Descontínuas ("Fuzzy")	FPM	- o aumento das transferências gera aumento dos gastos com esporte, lazer e administrativos; - no último caso, via elevação dos cargos comissionados (e não de cargos efetivos)
Reis (2021)	Municípios; 2005 a 2016	Regressões Quantílicas (em Painel)	Condicionalis e Incondicionalis	- para os dois tipos de transferências, evidências de efeito <i>flypaper</i> (amenizado por economias de escala) nos gastos totais e nas funções saúde, administração, assistência social, habitação, urbanismo, cultura, esporte e lazer e saneamento
Nascimento et al. (2022)	Municípios; 2012 a 2017	<i>Cluster</i> de K- médias e Dados em Painel	Vinculadas e Desvinculadas	- para os dois tipos de transferências, evidências de efeito <i>flypaper</i> nos gastos totais; as desvinculadas em maior escala; - aumento da arrecadação tributária municipal, refutando a Hipótese "do Véu" de Oates (1999)

Fontes: Trabalhos citados no quadro. Elaboração própria. Notas: FDH – *Free Disposable Hull*; FPM – Fundo de Participação Municipal; Fundo de Participação dos Estados; ISS – Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza; MQO – Mínimos Quadrados Ordinários; RDD – Regressões Descontínuas; VAR – Vetor Autorregressivo.

3.2 Metodologia e dados

As estimações econométricas são aqui feitas por métodos de painel estático (efeitos fixos e aleatórios) e de painel dinâmico (GMM) para todos os municípios brasileiros com dados anuais disponíveis do período de 2002 a 2019¹⁶. Em linhas gerais, os métodos de regressão de dados em painel têm a característica de considerar observações em duas dimensões: tempo e espaço; i.e., as mesmas unidades de análise em corte transversal (*cross-section*) são analisadas ao longo do tempo (longitudinalmente). Assim, tais regressões proporcionam informações da dinâmica do comportamento, permitem avaliar modelos mais complexos com maior variabilidade e menor colinearidade e lidam melhor com a omissão de variáveis (WOOLDRIDGE, 2002). Os modelos estimados por painel estático (efeitos fixos e aleatórios) baseiam-se na equação (3.1).

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + \beta_7 X_{7it} + \beta_8 X_{8it} + \beta_9 X_{9it} + \beta_{10} W_{it} + \beta_{11} T_t + a_i + u_{it} \quad (1)$$

sendo: i a unidade em *cross-section* (município); t o tempo (ano); Y_{it} a variável dependente do município i no ano t (Quadro 3.2); β_1, \dots, β_9 os coeficientes associados às variáveis explicativas de interesse X_{1it}, \dots, X_{9it} (Quadro 3.2); W_{it} o vetor de covariadas/variáveis de controle (Quadro 3.3) e β_{10} o respectivo vetor de coeficientes; T_t o vetor de *dummies* anuais (2002 como *default*) e β_{11} o respectivo vetor de coeficientes; a_i a constante variante entre os municípios (interceptos individuais que captam a heterogeneidade não observada); e u_{it} o erro estocástico.

Considerando efeitos fixos, os modelos são estimados controlando impactos de atributos omitidos que variam entre as unidades de análise (no caso, municípios), mas que são invariantes no tempo. Ou seja, assume-se que há heterogeneidade entre os municípios, a qual é captada pela constante que varia um a um. Assim, pressupõe-se que a constante (a_i) varia entre cada município, mas é fixa no tempo. As estimações são realizadas por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), sendo pressuposto que os erros não são correlacionados, apresentam distribuição normal e são homocedásticos, gerando estimativas consistentes e não

¹⁶ Para as estimações em GMM, descritas ainda nessa seção, são consideradas médias de dois em dois anos, uma vez que os métodos são mais consistentes para períodos menores – o que também é comentado mais adiante.

tendenciosas. Para controlar os efeitos fixos, a opção aqui é o estimador *Within* – todas as variáveis de cada município como desvios em relação às suas respectivas médias (WOOLDRIDGE, 2002).

O método de efeitos aleatórios também considera que o intercepto varia de um município para o outro, mas não no tempo. Assim, o intercepto é tratado como uma variável aleatória – ao contrário do método anterior, que trata os interceptos como fixos. Assim, a heterogeneidade dos municípios é parte integrante do erro ($v_{it} = a_i + u_{it}$). Ressalta-se, ainda, que as estimações por efeitos aleatórios são feitas por Mínimos Quadrados Generalizados (MQG). Além disso, a escolha entre os efeitos fixos e aleatórios é feita pelo teste de Hausmann, o qual tem como hipótese nula o uso do efeito aleatório. Para valores abaixo de 0,05, rejeita-se a hipótese nula, sendo os efeitos fixos mais adequados; para valores maiores que 0,05, não é rejeitada a hipótese nula e, assim, o efeito aleatório é o mais adequado para a estimação (WOOLDRIDGE, 2002).

Quanto ao painel dinâmico, os dois métodos utilizados são: i) GMM *Difference*, inspirado em Arellano e Bond (1991); e ii) GMM *System*, baseado em Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998). Estes estimadores são ideais para: a) amostras com períodos curtos e muitas unidades de análise; b) casos em que as variáveis independentes não são estritamente exógenas, podendo estar correlacionadas tanto com o erro passado quanto com o erro presente; e c) casos em que as variáveis explicativas do modelo apresentam heterocedasticidade e autocorrelação.

Para justificar tais opções, vale apontar que em séries temporais, muitas vezes os dados se relacionam com seus valores do passado. Assim, é importante aplicar os modelos de painel dinâmico para a obtenção de estimadores não viesados. Para isso, é inserida, na equação (1), a variável dependente defasada como elemento explicativo do modelo, conforme a equação (2).

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{11}Y_{it-1} + \beta_1X_{1it} + \beta_2X_{2it} + \beta_3X_{3it} + \beta_4X_{4it} + \beta_5X_{5it} + \beta_6X_{6it} + \beta_7X_{7it} + \beta_8X_{8it} + \beta_9X_{9it} + \beta_{10}W_{it} + \beta_{11}T_t + a_i + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

sendo: Y_{it-1} a variável dependente defasada e β_{11} o coeficiente associado a ela; η_i os efeitos fixos não observáveis dos municípios; e ε_{it} os distúrbios aleatórios; os demais termos já foram descritos ao apresentar a equação (1).

Arellano e Bond (1991) identificam dois problemas na aplicação de métodos tradicionais à estimação de modelos baseados na equação (2). O primeiro problema refere-se

aos efeitos não observados das unidades de análise (η_i) junto com a variável dependente defasada Y_{it-1} . Nesse caso, omitir os efeitos fixos individuais no modelo dinâmico torna os estimadores de MQO viesados e inconsistentes. Porém, o estimador *Within* gera uma estimativa do coeficiente associado à variável defasada (β_{11}) viesada para baixo em painéis com dimensão temporal pequena. O segundo problema é a provável endogeneidade. Os autores ressaltam a consistência do modelo como o fator mais importante, até em relação à significância estatística das variáveis.

Assim, as estimações em painel dinâmico utilizam instrumentos baseados em valores defasados das variáveis instrumentadas. Os regressores são transformados por diferenciação e é empregado o método dos momentos generalizados (GMM), em que se separam as variáveis independentes endógenas das variáveis estritamente exógenas. Então, o estimador utiliza a defasagem das variáveis endógenas e a diferença das variáveis exógenas. O principal problema desse método econométrico é que os níveis defasados são frequentemente instrumentos bastante pobres para as primeiras variáveis diferenciadas, de acordo com Arellano e Bond (1991). Com o intuito de lidar com esses problemas, estes autores propõem a utilização do GMM *Difference*, que consiste na eliminação dos efeitos fixos via primeira diferença (Δ) da equação (2), conforme a equação (3). Entretanto, deve-se ressaltar que tal estratégia gera correlação entre Δy_{it-1} e ε_{it} ; que, por vez, gera estimadores de MQO de coeficientes viesados e inconsistentes.

$$\begin{aligned} \Delta Y_{it} = & \beta_{11} \Delta Y_{it-1} + \beta_1 \Delta X_{1it} + \beta_2 \Delta X_{2it} + \beta_3 \Delta X_{3it} + \beta_4 \Delta X_{4it} + \beta_5 \Delta X_{5it} + \beta_6 \Delta \\ & X_{6it} + \beta_7 \Delta X_{7it} + \beta_8 \Delta X_{8it} + \beta_9 \Delta X_{9it} + \beta_{10} W_{it} + \Delta \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

Assim, é preciso empregar variáveis instrumentais para Δy_{it-1} , lidando com o referido viés. Para isso, Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998) recomendam um sistema que combine o conjunto de equações em diferença – equação (3) – com o conjunto de equações em nível – equação (2). Trata-se do estimador de GMM *System*, para o qual a consistência é condicionada à ausência de correlação serial no termo de erro e à validade dos instrumentos adicionais. Conforme os supracitados trabalhos, o GMM *System* é mais eficiente em relação ao estimador GMM *Difference*, pois seu estimador inclui níveis defasados e diferenças defasadas.

Ademais, o teste de Arellano-Bond analisa a hipótese de ausência de correlação serial de segunda ordem no termo de erro. Nesse teste, para que os estimadores dos parâmetros

sejam consistentes, deve-se rejeitar a hipótese nula de ausência de autocorrelação de primeira ordem, mas não a de segunda ordem. Para verificar se os instrumentos adicionais, exigidos pela estimação por GMM, são válidos, deve-se investigar a exogeneidade dos instrumentos, i.e., se as variáveis instrumentais não são correlacionadas ao termo de erro, por meio dos testes de Hansen e de Sargan. No entanto, os testes de Hansen e de *Difference-in-Hansen* tendem a ser fracos. Para solucionar este problema, existe a possibilidade de combinação de instrumentos, acrescentando conjuntos menores e/ou utilizando poucos *lags* (ROODMAN, 2009)¹⁷.

A aplicação do GMM *System* com instrumentos válidos e implementado em dois passos (*two-step*) é eficiente e robusto em relação à presença de heterocedasticidade e autocorrelação no termo de erro composto do modelo. Ao explorar um conjunto adicional de restrições de momento, o GMM *System* tem ganhos de eficiência comparativamente ao GMM *Difference*.

O número de elementos na matriz de variância dos momentos é quadrático em relação ao número de instrumentos, uma vez que uma matriz finita pode não conter informação suficiente para estimar corretamente uma matriz de tal tamanho. Isso pode resultar em uma matriz singular, forçando o uso de uma matriz inversa generalizada para obtenção do estimador GMM. Embora não comprometa a consistência do estimador, ocorre uma perda de eficiência. Outro problema potencial é um número muito grande de instrumentos que pode resultar em sobre ajustamento (*overlift*) das variáveis endógenas, o que prejudica a eliminação da endogeneidade. Roodman (2006) indica desconfiar de *p-valores* muito próximos de 1 ou menores do que 0,10.

O Quadro 3.2 apresenta as variáveis dependentes e explicativas de interesse consideradas nas estimações. Os dados de despesas e receitas são da Secretaria Tesouro Nacional (STN) e os demais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Todas as variáveis são empregadas em logaritmos (normais) para os coeficientes estimados expressarem elasticidades. As variáveis em valores monetários são corrigidas pela inflação para Reais de 2019¹⁸ e todas são consideradas em termos *per capita*.

¹⁷ O número de instrumentos deve ser menor do que o número de unidades de análise. Conferir: Roodman (2009).

¹⁸ Pelo índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) do IBGE.

Quadro 3.2 – Variáveis dependentes e explicativas de interesse utilizadas nas regressões

Tipos	Variáveis	Descrições	Fontes
Dependentes – Despesas municipais por categorias, funções e totais (Y1)	Sociais	Somatório das despesas com educação, cultura, habitação, esporte e previdência (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	Tesouro Nacional e IBGE
	<i>Overhead</i>	Somatório das despesas administrativas, legislativas, judiciárias e essenciais à justiça e à segurança (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	Econômicas	Somatório das despesas com agricultura, comunicação, transporte, indústria, comércio, energia, trabalho, relações exteriores, desenvolvimento regional ciência e tecnologia (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	Legislativo	Despesas com o Poder Legislativo (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	Saúde	Despesas com saúde (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	Educação	Despesas com o educação (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	Orçamentária	Despesas orçamentárias/totais (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	Correntes	Despesas correntes (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	Pessoal	Despesas com pessoal (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
Explicativas de Interesse	Investimentos	Despesas com investimentos (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	Tesouro Nacional e IBGE
	Incondicionais (X1 e X2)	Somatório das transferências do FPM e da cota-parte do ICMS (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	Condicionais (X3, X4 e X5)	Somatório das transferências do SUS, FUNDEB e <i>royalties</i> do petróleo (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	FPM (X1)	Cota-parte FPM recebida pelo município (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	ICMS (X2)	Cota-parte ICMS recebida pelo município (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	<i>Royalties</i> (X3)	<i>Royalties</i> do petróleo recebida pelo município (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	FUNDEB (X4)	Transferências do FUNDEB recebidas pelo município (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	SUS (X5)	Transferências do SUS recebidas pelo município (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	Arrecadação própria (X6)	Receita tributária municipal (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	
	<i>Dummy</i> LRF (X7)	<i>Dummy</i> descumpre a LRF – igual a 1, para municípios com despesas com pessoal acima de 60% da RCL, ou 0, caso contrário	
<i>Dummy Royalties</i> (X8)	<i>Dummy</i> igual a 1, para municípios com razão entre receita tributária e transferências de <i>royalties</i> maior ou igual a 0,4, ou a 0, caso contrário		
PIB <i>per capita</i> (X09)	PIB <i>per capita</i> municipal (R\$ de 2019 <i>per capita</i>)	IBGE	

As variáveis dependentes correspondem a despesas municipais discriminadas por funções e categorias. Por funções, há mais de quinze contas, normatizadas pela Lei nº 4.320 de 1964 e atualizadas em 1999 na Portaria do Ministério do Orçamento de 1999 (BRASIL, 1964, 1999). Na literatura, há variadas propostas de agregação das funções em tipos de despesas (OXLEY; MARTIN, 1991; SANZ; VELAZQUEZ, 2002). Aqui, opta-se pela classificação de Teixeira (2001), também em análises para o Brasil, que é simples, direta e

adequada ao objetivo proposto, consistindo na agregação em três grupos: i) sociais; ii) de *overhead*; e iii) econômicas.

Considerando a composição de cada grupo (Quadro 3.2), as despesas sociais podem ser defendidas como as mais diretamente associadas ao atendimento das preferências individuais e coletivas e necessidades locais em geral; por isso, tenderiam a estar mais sujeitas ao controle social. As despesas de *overhead*, simplificada, são recursos direcionados a governantes ou à burocracia; assim, a literatura as defende como uma *proxy* para a captura, por estes agentes, de recursos públicos. As despesas econômicas podem atender demandas sociais, mas também é plausível cogitar que, por agregarem gastos setoriais, infraestruturais e no comércio exterior, sejam sujeitas à influência (“captura”) por grupos de interesse – i.e., setores econômicos (elites locais) mais organizados e politicamente influentes (STRUMPF, 1998; TEIXEIRA, 2001; RODRIGUES; SAIANI, 2020). Assim, é interessante comparar os resultados destes grupos de despesas para evidências e discussões mais amplas relativas aos objetivos do presente estudo.

Nessa mesma linha, são realizadas estimações para três despesas por funções isoladas. A primeira é a legislativa, por ser apontada pela literatura como uma *proxy* específica para a captura de recursos públicos somente por governantes (WYCKOFF, 1988). Seguindo Mendes (2005), as outras despesas por funções consideradas (saúde e educação) são empregadas como variáveis dependentes com o intuito de seus resultados serem confrontados aos obtidos para as legislativas, garantindo evidências mais robustas de que os possíveis padrões aqui estimados decorram do fenômeno da captura ou se são observados para quaisquer tipos de gastos públicos. Vale lembrar, a partir do segundo capítulo, que despesas com saúde e educação têm recursos vinculados a elas, inclusive com transferências intergovernamentais específicas a estas funções.

Ademais, são feitas outras regressões para a despesa orçamentária (total) e quatro segundo categorias de despesas: correntes, com pessoal e investimentos. A opção por estas deve-se, primeiramente, por ser interessante avaliar os possíveis efeitos que podem sofrer em função das transferências intergovernamentais. Mais importante ainda, é averiguar os impactos da LRF nestas contas, que, conforme o capítulo anterior, podem ter sido afetadas pela Lei (Quadro 2.6).

As transferências intergovernamentais são variáveis explicativas de interesse. Primeiro, são consideradas agregadas nos dois grupos descritos no segundo capítulo: incondicionais; e

condicionais. Após isso, são desagregadas nas cinco principais também apresentadas naquele momento: FPM, cota-parte do ICMS, FUNDEB, SUS e *royalties* do petróleo. No caso das *proxies* de captura como variáveis dependentes, para sinalizar este problema (decorrente da ilusão fiscal, conforme o segundo capítulo), os coeficientes devem sinalizar maior influência das transferências do que da arrecadação própria, que é outra variável explicativa de interesse.

Ademais, existindo a captura, também é esperado que as influências das transferências incondicionais do FPM e do ICMS sejam superiores às das condicionais do SUS, FUNDEB e *royalties*. Assim, assume-se, *a priori*, a hipótese de que os repasses condicionais sejam menos sujeitos à ilusão fiscal, uma vez que são recursos vinculados a gastos específicos. Porém, pode-se aventar que, quanto maiores esses recursos condicionados, mais aqueles de outras fontes podem ser sujeitos à captura, possibilidade que é levantada pela literatura (segundo capítulo).

Embasada pela literatura anteriormente revisada (Quadro 2.6), a *dummy* LRF também é uma variável explicativa de interesse. Por meio desta é investigado o efeito da Lei sobre as despesas municipais e, mais especificamente, se o não cumprimento do parâmetro legal para as despesas com pessoal continua tendendo a penalizar os investimentos públicos. Ressalva-se que o cumprimento da LRF não ocorre de forma aleatória, mas sim por uma decisão municipal. Ou seja, há um viés de auto seleção. As regressões em painel por efeitos fixos potencialmente lidam com este problema se decorrer de atributos observados variáveis entre os municípios e no tempo e atributos não observados variáveis entre os municípios e fixos no tempo – método conhecido como “diferenças em diferenças em painel” (CARD, 1992; ANGRIST; PISCHKE, 2009).

Segundo Mendes (1995), a *dummy royalties* assume o valor um nos municípios em que estes recursos correspondem a 40% ou mais da arrecadação tributária própria. O objetivo com a *dummy* é testar a hipótese de que o “super financiamento” estimularia a captura de recursos públicos, o que será sinalizado se o coeficiente associado à variável for significativo e positivo.

Finalmente, o PIB *per capita* é a *proxy* para investigar a hipótese do efeito *flypaper*; i.e., conforme o segundo capítulo, de que o impacto do recebimento de transferências nos gastos locais seria superior ao efeito do aumento da renda da população. Existem outras justificativas plausíveis para o controle pelo nível de renda da população. Uma é a possibilidade de a captura ser maior em localidades mais pobres (MENDES, 1995). Outra é a chamada “Lei de

Wagner”. Ou seja, o aumento da renda *per capita* (ou desenvolvimento econômico) demandar provisão crescente de bens e serviços públicos devido: a) à maioria deles ser superior; b) a transições demográficas – aumento de jovens, elevando a necessidade de gastos com educação, e idosos, exigindo a expansão de despesas com previdência e saúde –; e c) à demanda crescente por políticas redistributivas e de seguridade social (WAGNER, 1890; CÂNDIDO JÚNIOR, 2001).

Quadro 3.3 – Covariadas (variáveis de controle) utilizadas nas regressões

Variáveis	Descrições	Fontes
População (X10)	População municipal (habitantes)	IBGE
População ² (X11)	População municipal ao quadrado (habitantes)	
Urbanização (X12)	Participação do somatório dos VAs da indústria e dos serviços no PIB municipal (%)	
Jovens (X13)	Percentual de jovens com até 14 anos na população total (%)	
Idosos (X14)	Percentual de idosos com 60 anos ou mais na população total (%)	
<i>Dummies</i> Anuais (X15-X33)	<i>Dummies</i> de valor 1 para o ano em questão (2002 como <i>default</i>)	
<i>Dummy</i> Sul ^(a) (X34)	<i>Dummy</i> de valor 1 para municípios da região Sul	
<i>Dummy</i> Centro-Oeste ^(a) (X35)	<i>Dummy</i> de valor 1 para municípios da região Centro-Oeste	
<i>Dummy</i> Norte ^(a) (X36)	<i>Dummy</i> de valor 1 para municípios da região Norte.	
<i>Dummy</i> Nordeste ^(a) (X37)	<i>Dummy</i> de valor 1 para municípios da região Nordeste	

Nota: (a) *Dummies* regionais controladas nas regressões com painel dinâmico.

As covariadas são apresentadas no Quadro 3.3. Estas variáveis buscam controlar impactos socioeconômicos e demográficos nas despesas, sendo definidas a partir da literatura – em parte, os trabalhos dos Quadros 2.6 e 3.1. Em linhas gerais, a estrutura etária é um condicionante da composição dos gastos públicos. A demanda por bens e serviços públicos aumentaria à medida que a população cresce e se concentra em áreas urbanas e a participação de atividades urbanas (indústria e serviços) pode afetar os gastos econômicos¹⁹. Ademais, a população e a urbanização controlam economias de escala na provisão pública e são *proxies* para uma maior proximidade entre os eleitores e os governantes, reduzindo assimetrias informacionais, gerando concorrência entre locais e, assim, elevando o controle social – em consonância com o segundo capítulo, ao discutir a descentralização (TIEBOUT, 1956; OATES, 1972; CASE et al., 1993; COSSIO, 1998; GRADSTEIN; JUSTMAN, 1999; MENDES; ROCHA, 2003; GLAESER, 2005).

¹⁹ Emprega-se uma *proxy* para a urbanização baseada nos valores adicionados (VAs) setoriais em função de ausência de estimativas das populações urbanas para todos os anos e municípios. Parte-se da premissa que, quanto maior o somatório dos VAs da indústria e dos serviços, maior a atratividade das áreas urbanas para as pessoas.

Há, ainda, controles por *dummies* anuais (2002 como *default*) – i.e., controles de efeitos fixos temporais – e por *dummies* regionais nas regressões em painel dinâmico – em painel estático, tais características (e outras, sem as diferenciar) são controladas nos efeitos fixos. Além disso, ressalta-se que, em concordância com Mendes (2005), somente para as despesas legislativas como variável dependente, é feita uma estimação adicional com a despesa corrente como variável explicativa. Isto porque a receita tributária própria pode ser endógena, uma vez que as decisões do montante capturado e do quanto tributar se dão no mesmo ambiente político.

Tabela 3.1 – Variáveis explicativas: estatísticas descritivas (2002 a 2019)

Variáveis	Observações	Médias	Desvios-Padrão	Mínimos	Máximos
Sociais*	98.344	7,47	0,46	4,51	9,87
<i>Overhead</i> *	98.412	6,15	0,62	0,02	9,26
Econômicas*	97.738	4,92	1,35	0,01	9,15
Legislativas*	91.860	4,51	0,71	0,00	9,32
Saúde*	99.320	6,31	0,61	0,57	11,71
Educação*	99.346	6,60	0,52	0,02	11,58
Orçamentárias*	99.246	7,85	0,58	0,00	13,37
Correntes*	99.246	7,72	0,58	0,00	13,17
Pessoal*	99.242	7,10	0,60	0,00	12,72
Investimentos*	99.180	5,30	0,86	0,00	11,60
Incondicionais*	99.360	12,72	1,42	0,31	21,36
Condicionais*	98.822	13,64	1,87	0,26	25,44
FPM*	96.962	6,82	0,70	0,05	9,86
ICMS*	99.360	5,90	0,97	0,00	11,60
FUNDEB*	98.822	5,82	0,72	0,00	11,06
SUS*	97.920	5,13	0,82	0,00	12,39
<i>Royalties</i> *	94.830	2,64	1,06	0,00	10,33
Arrecadação própria*	97.424	4,80	1,01	0,00	10,65
<i>Dummy</i> LRF	99.228	0,08	0,23	0,00	1,00
<i>Dummy Royalties</i>	94.818	0,13	0,31	0,00	1,00
PIB per capita*	99.006	3,03	2,56	0,30	13,27
Urbanização	99.020	0,45	0,21	0,00	3,23
Jovens	98.178	2,68	6,90	0,03	46,85
Idosos	98.174	1,79	4,92	0,01	35,48
População	99.534	34.370,77	203.213,08	800,50	12.100.000,00

Fontes: IBGE e STN. Elaboração própria. * R\$ milhares de 2019 *per capita*.

Por último, a Tabela 3.1 apresenta algumas estatísticas descritivas básicas para todas as variáveis no período total (2002 a 2019). Nota-se que, em média, são gastas mais despesas correntes, sociais e com pessoal. O somatório de repasses condicionais é, em média, maior. Mas quando vemos as transferências de forma desagregadas nota-se que os repasses de FPM, são maiores.

3.3 Análise dos resultados

Na Tabela 3.2, são apresentados os resultados das estimações com efeitos fixos para cada despesa municipal *per capita* como variáveis dependentes e as transferências agregadas em incondicionais e condicionais. Os testes de Hausman indicam que os efeitos fixos, frente aos aleatórios, são mais adequados em todas os casos. Por isso, apenas os primeiros são reportados.

Considerando as despesas por categorias, os resultados por efeitos fixos sugerem que as orçamentárias, correntes e com pessoal são mais as estimuladas por repasses incondicionais, seguidos pela arrecadação tributária e pelos repasses condicionais – em ordem decrescente dos coeficientes. Já o investimento se comportam de forma distinta. A receita tributária estimula mais tal tipo de gasto, seguido pelas transferências incondicionais e, depois, condicionais. Pela literatura, os investimentos tendem a ser relativamente mais produtivos (em termos de indução ao crescimento econômico) do que os gastos correntes e estes, em especial os de pessoal, podem ser realizados para maximizar oportunidades eleitorais e apoio político. Portanto, os resultados encontrados sinalizam um problema semelhante ao da ilusão fiscal nas despesas por categoria.

Em relação ao PIB *per capita*, os resultados sugerem a existência do efeito *flypaper* em todas as despesas por categorias; ou seja, que os impactos das transferências condicionais e, em especial, incondicionais nos gastos locais é superior ao efeito do aumento do nível de renda da população. Ademais, os municípios que descumprem o limite com gasto com pessoal da LRF têm maiores despesas orçamentárias, correntes e com pessoal, mas menores investimentos. Assim, o não cumprimento do parâmetro legal para as despesas com pessoal continua tendendo a penalizar os investimentos públicos, assim como a consequência inicial constatada em alguns trabalhos (Quadro 2.6). Outro destaque é que a *dummy royalties* corrobora a hipótese do “super financiamento” estimular a captura de recursos públicos, pois os municípios que recebem mais do que 40% de *royalties* em relação à arrecadação tributária própria possuem maiores níveis de todas as despesas, mas a diferença observada é maior nas correntes do que nos investimentos.

Nas estimações por painel dinâmico²⁰ a Tabela 3.3 mostra que as inferências por efeitos fixos para os gastos por categorias são robustas nas transferências incondicionais – coeficientes positivos e significativos. Assim, é uma evidência que corrobora a hipótese de que a ilusão fiscal é mais associada a repasses não condicionais. Há robustez, ainda, para aumentos das correntes em geral em decorrência do descumprimento da LRF, mas não para algum efeito nos investimentos – embora não os estimule. Já a hipótese do “super financiamento” estimular a captura (*dummy royalties*), é corroborada apenas nas despesas orçamentárias/totais. Ademais, a Lei de Wagner é válida para as despesas orçamentárias e com pessoal e os investimentos. Para todas as despesas, a respectiva do ano anterior (defasada) impacta no montante do ano corrente.

²⁰ Algumas das estimações são apresentadas usando o *Difference* e, outras, usam o *System*.

Tabela 3.2 – Regressões em painel estático (efeitos fixos) – transferências incondicionais e condicionais agregadas

Variáveis	Orçamentárias	Correntes	Pessoal	Investimentos	Saúde	Educação	Sociais	Legislativo		Overhead	Econômicas
Correntes	----	----	----	----	----	----	----	----	0,26*** (0,000)	----	----
Arrecadação própria	0,22*** (0,000)	0,20*** (0,000)	0,19*** (0,000)	0,31*** (0,000)	0,16*** (0,000)	0,14*** (0,000)	0,03*** (0,000)	0,07*** (0,000)	0,02*** (0,003)	0,01*** (0,003)	0,11*** (0,000)
Incondicionais	0,25*** (0,000)	0,26*** (0,000)	0,28*** (0,000)	0,23*** (0,000)	0,26*** (0,000)	0,25*** (0,000)	0,05*** (0,000)	0,15*** (0,000)	0,08*** (0,000)	0,05*** (0,000)	-0,003 (0,802)
Condicionais	0,05*** (0,000)	0,05*** (0,000)	0,06*** (0,000)	0,04*** (0,000)	0,08*** (0,000)	0,05*** (0,000)	0,04*** (0,000)	0,17*** (0,000)	0,01 (0,140)	0,02*** (0,000)	-0,005 (0,234)
PIB <i>per capita</i>	0,01*** (0,000)	0,04*** (0,000)	0,14*** (0,000)	-0,21*** (0,000)	0,11*** (0,000)	0,10*** (0,001)	0,39*** (0,000)	0,14*** (0,000)	0,13*** (0,000)	0,26*** (0,000)	-0,06*** (0,000)
<i>Dummy</i> LRF	0,07*** (0,000)	0,08*** (0,000)	0,18*** (0,000)	-0,11*** (0,000)	-0,04*** (0,000)	0,12*** (0,000)	0,08*** (0,000)	0,04*** (0,001)	0,02* (0,067)	0,05*** (0,000)	-0,02 (0,456)
<i>Dummy</i> Royalties	0,08*** (0,000)	0,08*** (0,000)	0,07*** (0,000)	0,05*** (0,000)	0,010 (0,169)	0,03*** (0,000)	-0,02*** (0,004)	0,04*** (0,002)	0,03** (0,043)	0,01 (0,380)	0,06*** (0,006)
Variáveis de controle	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R ² (overall)	0,758	0,717	0,731	0,271	0,728	0,417	0,475	0,236	0,308	0,321	0,053
Teste de Hausman	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Observações	46.106	46.106	46.106	46.097	46.093	46.095	46.025	42.658	42.658	46.026	45.770

Nota: *, ** e *** denotam significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente. Os valores entre parênteses referem-se aos p-valores das variáveis.

Tabela 3.3 – Regressões em painel dinâmico (GMM) – transferências incondicionais e condicionais agregadas

Variáveis / Métodos	Orçamentárias		Correntes	Pessoal	Investimentos	Saúde	Educação	Sociais	Legislativo			Overhead	Econômicas
	System	System	System	System	System	Difference	Difference	System	System	System	System	System	
Despesa	0,62***	0,26*	0,97***	0,93***	0,49*	0,43***	0,92***	0,94***	0,49***	0,54***	0,70***	0,43***	0,350
Defasada (-1)	(0,000)	(0,055)	(0,000)	(0,000)	(0,060)	(0,001)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,001)	(0,244)
Correntes	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,24**	-----	-----
Arrecadação	-0,02	0,06	0,007	0,03	-0,44**	0,07*	-0,05**	-0,02	0,07	-0,17**	-0,19***	0,07*	1,92***
Própria	(0,400)	(0,194)	(0,834)	(0,948)	(0,044)	(0,077)	(0,049)	(0,729)	(0,442)	(0,016)	(0,002)	(0,077)	(0,010)
Incondicionais	0,07*	0,15***	0,07***	0,05*	0,21*	0,12**	0,03*	0,10**	0,25***	0,14*	0,06*	0,12**	2,08***
Condicionais	(0,060)	(0,001)	(0,003)	(0,095)	(0,092)	(0,024)	(0,069)	(0,022)	(0,003)	(0,082)	(0,071)	(0,024)	(0,000)
PIB per capita	0,01*	-0,01	-0,03**	0,02*	-0,11	0,05***	-0,03**	-0,1***	0,04*	0,04*	-0,005	0,05***	-0,89***
Dummy LRF	(0,090)	(0,400)	(0,019)	(0,096)	(0,217)	(0,000)	(0,082)	(0,000)	(0,051)	(0,095)	(0,670)	(0,000)	(0,000)
Dummy	0,10*	0,18*	-0,05	0,22***	0,58***	0,21	0,09**	0,001	-0,29	0,54**	0,11	0,21	-3,97***
Royalties	(0,090)	(0,093)	(0,451)	(0,000)	(0,000)	(0,127)	(0,016)	(0,991)	(0,263)	(0,028)	(0,238)	(0,127)	(0,002)
	-0,01	-0,04**	0,11**	0,05**	0,08	-0,07**	0,02	0,36***	-0,05	-0,04	-0,16*	-0,07**	2,57**
	(0,351)	(0,035)	(0,038)	(0,055)	(0,828)	(0,012)	(0,584)	(0,000)	(0,210)	(0,443)	(0,067)	(0,012)	(0,020)
	0,06*	0,09	0,02	0,04	-0,08	-0,15*	0,02	0,13*	-0,04	-0,12	-0,01	-0,15*	1,16**
	(0,097)	(0,165)	(0,762)	(0,511)	(0,769)	(0,056)	(0,405)	(0,099)	(0,463)	(0,211)	(0,909)	(0,056)	(0,172)
Variáveis de Controle	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies Regionais	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
Observações	41.764	41.764	41.764	41.763	41.737	41.808	41.833	41.434	37.362	37.362	37.362	41.461	41.023
Nº Grupos	5.565	5.565	5.565	5.565	5.565	5.565	5.565	5.559	5.462	5.462	5.462	5.559	5.556
Instrumentos	32	41	29	28	29	44	30	31	30	44	42	28	28
AR (1) Test	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
AR (2) Test	0,147	0,273	0,051	0,057	0,487	0,083	0,229	0,087	0,051	0,116	0,079	0,075	0,055
Prob. Sargan	0,681	0,396	0,979	0,997	0,300	0,710	0,992	0,126	0,327	0,484	0,315	0,660	0,559
Prob. Hansen	0,053	0,080	0,604	0,360	0,220	0,084	0,836	0,083	0,137	0,239	0,055	0,485	0,828
Lags GMM	0	0	0	1	0	2	2	0	0	3	0	0	5
Laglimits	(4 3)	(6 4)	(7 6)	(6 5)	(7 6)	(4 2)	(5 4)	(7 6)	(4 3)	(2 0)	(7 5)	(4 3)	(2 1)

Nota: *, ** e *** denotam significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente. Os valores entre parênteses referem-se aos p-valores das variáveis.

Analisando as despesas pelas funções mais diretamente associadas ao atendimento de preferências individuais e coletivas (sociais) e especificamente duas delas com vinculação de recursos (saúde e educação), há robustez (resultados relativamente consistentes por efeitos fixos e por painel dinâmico) para apontar que estas são positivamente impactadas pelas transferências incondicionais. Nas demais fontes de receitas, os resultados são difusos, o que não era esperado; no caso das transferências condicionais, por serem vinculadas a esses gastos; já na arrecadação própria, devido ao possível maior controle social. Ademais, o descumprimento da LRF parece reduzir gastos com saúde e o “super financiamento” é sugerido nas sociais totais – mas, dado o caráter desses gastos, é algo favorável. A expansão de despesas em decorrência do aumento do PIB *per capita* (Lei de Wagner) é sinalizada com robustez apenas nas despesas com educação. Nas despesas sociais, as respectivas defasadas também impactam positivamente as correntes.

Nas despesas legislativas e de *overhead*, observa-se relativa robustez nos resultados para sugerir que as transferências incondicionais impactam positivamente mais comparativamente às transferências condicionais e à arrecadação própria. No caso desta última fonte, alguns dos coeficientes estimados são positivos, mas inferiores aos das incondicionais; outros são não significativos ou até negativos. Esse conjunto de evidências sinaliza a ocorrência de captura de recursos públicos por governantes e burocratas decorrente de uma ilusão fiscal, em consonância com a literatura teórica e empírica em geral (segundo capítulo) e corroborando evidências já existentes de trabalhos empíricos que empregam dados de localidades brasileiras (Quadro 3.1).

Favoravelmente, há algumas evidências de que o descumprimento da LRF reduziria os gastos com legislativo e *overhead*. Assim, motivações institucionais e políticas que tendem a influenciar as despesas de pessoal podem prevalecer ao incentivo à captura de recursos públicos por governantes e burocratas. Ademais, também nesses gastos, a defasada afeta positivamente.

Finalmente, nos gastos econômicos, apenas nas regressões por GMM (painel dinâmico) são sinalizadas evidências de uma ilusão fiscal: repasses incondicionais aumentando mais tais despesas do que a arrecadação tributária. Caso seja válida a premissa aqui defendida de que as econômicas, por agregarem gastos com infraestruturas, setoriais e com o comércio exterior, são funções sujeitas à influência de grupos de interesse, estes capturariam recursos transferidos sem vinculações a fins preestabelecidos. O descumprimento da LRF não reduziria

tais despesas; na verdade, o coeficiente por GMM é positivo (significativo). Pela *dummy royalties*, por GMM, em locais “super financiados” com *royalties*, as despesas econômicas são maiores. Ademais, quanto maior o PIB *per capita*, menor os gastos econômicos. Se seus componentes estimularem o crescimento econômico, é favorável os municípios mais pobres realizar mais estes gastos.

Na sequência, as Tabelas 3.4 e 3.5 apresentam os resultados das estimações que utilizam as transferências intergovernamentais desagregadas nas suas cinco contas principais (FPM, ICMS, FUNDEB, SUS e *royalties*) – respectivamente, por efeitos fixos e métodos de GMM. Em consonância com os anteriores, os resultados são relativamente robustos para atribuir um aumento das despesas orçamentárias/totais às transferências incondicionais do FPM e do ICMS – e aos *royalties* (condicionais). No caso do FPM, é sinalizado um impacto positivo também nas despesas com pessoal. Os investimentos não são afetados positivamente por qualquer uma das transferências. Portanto, estas evidências sugerem uma ilusão fiscal no FPM, que induz gastos com motivações políticas (com pessoal) e não aqueles que tendem a ser mais produtivos (investimentos) e, por isso, deveriam sofrer mais controle social. Nas despesas afetadas, nota-se um efeito *flypaper*; ou seja, o FPM influencia mais do que o nível de renda (PIB *per capita*).

Partindo das despesas por categorias para as por funções, em relação às mais associadas ao atendimento de preferências individuais e coletivas locais, os resultados não são robustos para atribuir efeitos das transferências, condicionais ou não. Porém, a ausência de impactos positivos generalizados (por GMM) destas fontes de receitas nos gastos em pauta, devido à natureza destes, é uma evidência de ilusão fiscal. Nas incondicionais, principalmente o FPM, há indícios de que a ilusão fiscal resulta em captura por governantes e burocratas – coeficientes positivos e significativos, inclusive por GMM, nas estimações em que as *proxies* legislativo e *overhead* são as variáveis dependentes. No caso das transferências condicionais, coeficientes significativos são observados apenas por efeitos fixos. Os resultados mais robustos para o FPM estão em acordo com a hipótese da literatura discutida no segundo capítulo desta Tese de que, quanto mais superior for a esfera de governo de origem das transferências, maior seria captura²¹.

²¹ Em algum grau, esse conjunto de evidências corrobora os indícios de muitos trabalhos do Quadro 3.2.

Finalmente, os resultados sugerem que os gastos econômicos são afetados positivamente pelas transferências incondicionais do FPM e do ICMS e pelas condicionais dos *royalties* do petróleo – já a arrecadação própria e as demais condicionais teriam impactos negativos. Dada a natureza destas despesas (infraestruturais, setoriais e de comércio exterior), pode-se afirmar, por um lado, que os resultados sinalizam boas alocações das transferências incondicionais em funções que podem ser produtivas (potencialmente, indutoras de crescimento econômico). Por outro lado, não dá para descartar a possibilidade de serem influenciadas por grupos de interesse locais. Assim, existiria alguma captura, reforçada por, nas incondicionais, as magnitudes dos coeficientes serem maiores na esfera de governo superior de origem (FPM). Ademais, existiria também o efeito *flypaper* – maior influência de transferências do que da renda (PIB *per capita*).

Ressalta-se, ainda, que em todas as estimações por este método, os testes de presença de autocorrelação (AR) de 1ª ordem e de ausência de autocorrelação (AR) de 2ª ordem são atendidos; assim como os testes de Sargan e Hansen apontam a exogeneidade das variáveis instrumentais. Ademais, em todas as regressões, não há proliferação do número de instrumentos em relação ao de grupos. E, todas as estimações em GMM *System e Difference* foram rodadas com o comando “*twostep*”.

Tabela 3.4 – Regressões em painel estático (efeitos fixos) – transferências incondicionais e condicionais desagregadas

Variáveis	Orçamentárias	Correntes	Pessoal	Investimentos	Saúde	Educação	Sociais	Legislativo		Overhead	Econômicas
Correntes	----	----	----	----	----	----	----	----	0,28*** (0,000)	----	----
Arrecadação própria	0,21*** (0,000)	0,20*** (0,000)	0,18*** (0,000)	0,29*** (0,000)	0,16*** (0,000)	0,13*** (0,000)	0,02*** (0,000)	0,07*** (0,000)	0,02*** (0,004)	0,01*** (0,004)	0,10*** (0,000)
FPM	0,25*** (0,000)	0,25*** (0,000)	0,26*** (0,000)	0,25*** (0,000)	0,29*** (0,000)	0,24*** (0,000)	0,11*** (0,000)	0,20*** (0,000)	0,13*** (0,000)	0,11*** (0,000)	0,16*** (0,000)
ICMS	0,22*** (0,000)	0,23*** (0,000)	0,25*** (0,000)	0,17*** (0,000)	0,22*** (0,000)	0,20*** (0,000)	-0,02*** (0,004)	0,13*** (0,000)	0,06*** (0,000)	0,01 (0,180)	0,08*** (0,000)
Royalties	0,02*** (0,000)	0,02*** (0,000)	0,01*** (0,000)	0,06*** (0,000)	0,03*** (0,000)	0,02*** (0,000)	0,02*** (0,000)	0,02*** (0,000)	0,01** (0,031)	0,01*** (0,000)	0,05*** (0,000)
FUNDEB	0,13*** (0,000)	0,13*** (0,000)	0,15*** (0,000)	0,16*** (0,000)	0,15*** (0,000)	0,22*** (0,000)	0,10*** (0,000)	0,01 (0,173)	-0,03** (0,001)	0,03*** (0,000)	-0,01 (0,234)
SUS	0,04*** (0,000)	0,05*** (0,000)	0,05*** (0,000)	-0,02*** (0,000)	0,08*** (0,000)	0,05*** (0,000)	0,01*** (0,000)	0,02*** (0,000)	0,01 (0,251)	0,01*** (0,006)	-0,05*** (0,000)
PIB per capita	-0,01*** (0,003)	0,02*** (0,000)	0,11*** (0,000)	-0,25*** (0,000)	0,09*** (0,000)	0,01*** (0,001)	0,37*** (0,000)	0,14*** (0,000)	0,13*** (0,000)	0,26*** (0,000)	0,05*** (0,000)
Dummy LRF	0,05*** (0,000)	0,07*** (0,000)	0,17*** (0,000)	-0,15*** (0,000)	0,04*** (0,000)	0,10*** (0,000)	0,07*** (0,000)	0,04*** (0,000)	0,02** (0,036)	0,05*** (0,000)	-0,03 (0,159)
Dummy Royalties	0,10*** (0,002)	0,11*** (0,000)	0,11*** (0,000)	0,02 (0,186)	0,05*** (0,000)	0,07*** (0,000)	-0,01* (0,052)	0,04*** (0,002)	0,02 (0,18)	0,003 (0,703)	-0,0002 (0,993)
Variáveis de Controle	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
R ² (overall)	0,782	0,727	0,752	0,178	0,739	0,527	0,451	0,257	0,344	0,311	0,087
Teste de Hausman	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Observações	46.106	46.106	46.106	46.097	46.093	46.093	46.025	42.658	42.658	46.026	45.770

Nota: *, ** e *** denotam significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente. Os valores entre parênteses referem-se aos p-valores das variáveis.

Tabela 3.5 – Regressões em painel dinâmico (GMM) – transferências incondicionais e condicionais desagregadas

Variáveis / Métodos	Orçamentárias		Correntes	Pessoal	Investimentos	Saúde	Educação	Sociais	Legislativo			Overhead	Econômicas
	<i>Difference</i>	<i>Difference</i>	<i>System</i>	<i>System</i>	<i>System</i>	<i>System</i>	<i>Difference</i>	<i>Difference</i>	<i>Difference</i>	<i>Difference</i>	<i>Difference</i>	<i>System</i>	<i>System</i>
Despesa Defasada (-1)	-0,001 (0,992)	0,40*** (0,001)	0,94*** (0,000)	0,25** (0,021)	0,43* (0,088)	0,67*** (0,001)	0,19* (0,060)	0,81*** (0,001)	0,54** (0,014)	0,45*** (0,001)	0,38 (0,128)	0,82*** (0,000)	0,22 (0,191)
Correntes	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	0,84** (0,030)	----	----
Arrecadação própria	0,08 (0,221)	0,01 (0,742)	-0,07* (0,078)	0,01 (0,798)	-0,65*** (0,009)	-0,16** (0,028)	0,13* (0,054)	-0,08** (0,026)	-0,26*** (0,005)	-0,11* (0,060)	-0,45*** (0,003)	-0,08*** (0,008)	-0,80** (0,026)
FPM	0,72** (0,014)	0,19*** (0,000)	0,002 (0,961)	0,25*** (0,000)	0,05 (0,737)	0,07 (0,537)	0,66* (0,054)	0,05 (0,676)	0,17* (0,088)	0,28** (0,016)	-0,09 (0,537)	0,06* (0,085)	1,03** (0,015)
ICMS	0,27*** (0,001)	0,02 (0,351)	-0,01 (0,521)	0,06 (0,210)	-0,14 (0,283)	0,02 (0,793)	0,05 (0,686)	0,01 (0,861)	0,02 (0,721)	0,23*** (0,000)	-0,12 (0,153)	0,08* (0,097)	0,83** (0,049)
Royalties	0,15*** (0,000)	0,02 (0,437)	0,01 (0,565)	-0,002 (0,938)	0,11 (0,388)	0,02 (0,399)	-0,01 (0,907)	0,04** (0,033)	0,05 (0,271)	0,04 (0,270)	0,11* (0,090)	0,03 (0,488)	0,45*** (0,002)
FUNDEB	0,01 (0,787)	-0,08** (0,050)	-0,01 (0,794)	-0,01 (0,806)	-0,13 (0,344)	-0,19* (0,056)	0,24*** (0,001)	-0,04 (0,493)	-0,10 (0,173)	-0,09 (0,238)	-0,09 (0,090)	0,01 (0,841)	-1,12*** (0,000)
SUS	0,01** (0,034)	-0,01 (0,371)	-0,02** (0,022)	-0,02 (0,212)	-0,03 (0,656)	-0,04 (0,260)	0,01 (0,393)	0,06*** (0,000)	-0,01 (0,639)	-0,01 (0,719)	-0,02 (0,447)	-0,05** (0,013)	-0,50** (0,040)
PIB per capita	0,29* (0,053)	0,14*** (0,000)	0,13*** (0,010)	0,22*** (0,001)	1,15*** (0,009)	0,24 (0,125)	0,30** (0,048)	0,11 (0,281)	0,36** (0,026)	0,26* (0,096)	0,31 (0,332)	0,47*** (0,000)	-0,58 (0,439)
Dummy LRF	-0,002 (0,320)	0,03 (0,647)	0,02 (0,785)	0,56*** (0,000)	-0,30 (0,484)	0,01 (0,927)	0,04 (0,116)	0,14 (0,221)	-0,09 (0,686)	-0,04 (0,320)	-0,59** (0,036)	-0,16 (0,271)	-0,50** (0,017)
Dummy Royalties	-0,12 (0,145)	-0,02 (0,830)	-0,01 (0,874)	0,15* (0,073)	-0,44 (0,296)	0,001 (0,992)	0,15 (0,282)	-0,16* (0,062)	-0,02 (0,902)	-0,13 (0,163)	-0,28 (0,254)	0,01 (0,958)	-1,63*** (0,002)
Variáveis de Controle	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies Regionais	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
Observações	41.764	41.764	41.764	41.763	41.737	41.808	41.823	41.434	37.362	37.362	37.362	41.461	41.023
Nº Grupos	5.565	5.565	5.565	5.565	5.565	5.565	5.565	5.559	5.462	5.462	5.462	5.559	5.556
Instrumentos	53	50	37	38	37	36	36	38	37	53	39	34	28
AR (1) Test	0,001	0,000	0,000	0,001	0,007	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,009	0,000	0,000
AR (2) Test	0,195	0,171	0,123	0,119	0,824	0,258	0,795	0,064	0,406	0,136	0,989	0,057	0,055
Prob. Sargan	0,001	0,984	1,000	0,784	0,554	0,999	0,228	0,930	0,423	0,389	0,893	0,905	0,559
Prob. Hansen	0,124	0,096	0,357	0,126	0,416	0,750	0,215	0,844	0,081	0,064	0,590	0,868	0,828
Lags GMM	2	5	0	2	5	2	5	0	2	2	0	0	5
Laglimits	(5 3)	(2 0)	(7 6)	(4 3)	(3 1)	(4 3)	(1 0)	(6 5)	(5 4)	(3 1)	(7 6)	(7 6)	(2 1)

Nota: *, ** e *** denotam significância de 10%, 5% e 1%, respectivamente. Os valores entre parênteses referem-se aos p-valores das variáveis.

3.4 Considerações finais do capítulo

O primeiro objetivo é o de analisar se as transferências resultariam em ilusão fiscal, o que estimularia a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse. E se, a captura seria mais associada a transferências incondicionais, dado que seus destinos são mais diretamente influenciados pelos *policy makers* locais. Porém, pode ser que quanto maiores as condicionais, maior a captura dos recursos incondicionais. Complementarmente, são testadas outras hipóteses consagradas na literatura: a) as transferências são mais propícias à captura do que a arrecadação própria; b) quanto mais superior for a esfera de origem das transferências, maior a captura; e c) “super financiamento” por meio das transferências estimularia a captura de recursos públicos.

O segundo objetivo principal do primeiro ensaio da presente Tese de Doutorado é averiguar se o não cumprimento do parâmetro da LRF para as despesas com pessoal continua tendendo a penalizar os investimentos públicos, o que é ruim em termos de estímulo ao crescimento econômico. Ou, alternativamente, o descumprimento também reduz as despesas mais sujeitas à ilusão fiscal e, assim, a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse. Se isso for observado, as despesas com pessoal, talvez em função dos ganhos políticos que pode gerar (apoio e oportunidades eleitorais), reduziriam outros tipos de despesa. Esta é a hipótese testada.

Considerando os resultados com as transferências agregadas, as transferências incondicionais tiveram coeficientes positivos e significativos, em todos os tipos de despesas e estimações. Então, é uma evidência que corrobora a hipótese de que a ilusão fiscal é mais associada a repasses não condicionais, corroborando com os resultados obtidos por Mendes (2005). Há robustez, ainda, para afirmar que localidades que descumprem o limite da LRF possuem maiores: despesas correntes, despesas sociais e despesas econômicas. E, menores: despesas orçamentárias; despesas com saúde; despesas legislativas e despesas *overhead*. Já a hipótese do “super financiamento” estimular a captura (*dummy royalties*), é corroborada nas despesas orçamentárias/totais; despesas com saúde e despesas econômicas. Porém, localidades com a razão transferências de *royalties* sobre receita tributária, maior ou igual a 40%, possuem menores despesas *overhead*. Ademais, a Lei de Wagner é válida para as despesas orçamentárias, com pessoal, os investimentos, gastos com educação e despesas

legislativas. Para todas as despesas, exceto para as despesas econômicas, a respectiva do ano anterior (defasada) impacta no montante do ano corrente.

As estimações em painel dinâmico com as transferências desagregadas indica a existência de uma ilusão fiscal para as despesas orçamentárias, despesas legislativas e despesas econômicas, uma vez que os coeficientes: FPM>ICMS>receita tributária, com significância estatística nos modelos citados. Os repasses de *royalties* e do SUS foram positivos e significantes para algumas despesas, porém os coeficientes são muito menores comparativamente, aos do FPM e ICMS. A Lei de Wagner é válida para todas as despesas, exceto as econômicas. A *dummy* de LRF e de “super financiamento” são significantes apenas para as despesas com pessoal. Finalmente, a arrecadação tributária desestimula todos os tipos de despesas, exceto as despesas com educação.

IV – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL, TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS, EMPREGO E SALÁRIOS PÚBLICOS

Conforme discutido no segundo capítulo da presente Tese de Doutorado, o Brasil adotou uma forma mais expressiva de federalismo fiscal com a Constituição de 1988, que garantiu mais receitas e autonomia aos governos subnacionais, principalmente os municípios (BRASIL, 1988; REZENDE, 1995; GOMES; MACDOWELL, 2000). Tal processo potencializou a chance de incompatibilidades entre a arrecadação tributária própria e a provisão de bens e serviços e entre as políticas fiscais federal e subnacionais. Para adequar e coordenar as ações das esferas de governo e controlar o comportamento fiscal subnacional, iniciou-se, nos anos 1990, um debate para reforçar as regras fiscais do país, o que culminou na Lei Complementar nº 101 em 2000 (BRASIL, 2000), a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF).

Entre outros aspectos, a LRF estabeleceu instrumentos de *accountability* para influenciar o comportamento fiscal subnacional, como limites para despesas com pessoal e endividamento. No caso das primeiras, ocorreu um “erro de calibragem”, dado que a maioria dos municípios gastavam menos que o teto. Assim, houve uma tendência de crescimento deste tipo de despesa nos locais que gastavam menos, com ajustes em despesas menos rígidas – e menos preferidas por políticos motivados pela maximização de oportunidades eleitorais –, como os investimentos públicos. As evidências existentes foram sintetizadas no Quadro 2.6, no segundo capítulo.

Outro aspecto já discutido (segundo capítulo) é que um dos mecanismos para garantir mais receitas aos municípios após a Constituição de 1988 foi a intensificação das transferências intergovernamentais. Considerando o tamanho do Brasil, a descentralização de algumas responsabilidades, a quantidade de municípios existentes e as discrepâncias entre eles nas mais variadas dimensões do desenvolvimento socioeconômico e em termos de portes, que se refletem em desequilíbrios na capacidade de arrecadação própria, a adoção de transferências é válida. Silva (2005) aponta que as transferências intergovernamentais devem cumprir três objetivos: i) indenizatório (compensar externalidades negativas entre as jurisdições); ii) compensatório (privilegiar os locais que possuem menores capacidades de arrecadação tributária própria); e iii) redistributivo (maior ênfase a regiões com níveis diferentes de desenvolvimento).

Embora não seja possível negar que as transferências cumprem, em alguma medida, esses propósitos, existem evidências de efeitos adversos, como incentivos à criação de municípios, principalmente de pequenos, desequilíbrios horizontais e ilusão fiscal culminando em baixo esforço fiscal e captura de recursos públicos por governantes e burocracia e grupos de interesse locais (GOMES; MACDOWELL, 2000; BLANCO; CARVALHO, 2001; MENDES, 2005; ARVATE et al., 2015; ORAIR; ALBUQUERQUE, 2017) – lembrando que a potencial captura de recursos públicos foi explorada no terceiro capítulo desta Tese. A possibilidade destes efeitos faz com que sejam definidas condicionalidades ao recebimento dos repasses, como a vinculação (parcial ou integral) dos recursos a gastos específicos (SHAH, 1994; MENDES et al., 2018).

Nesse contexto, o primeiro objetivo do presente estudo é investigar se o descumprimento do teto de gastos com pessoal da LRF é associado a mais funcionários públicos ou a estes terem maiores remunerações; i.e., se os municípios que não cumprem a Lei possuem, na média, mais servidores locais e/ou maiores salários. Outro objetivo é avaliar se as transferências influenciam a contratação e a remuneração de funcionários públicos municipais, observando se os possíveis efeitos são heterogêneos segundo a vinculação ou não dos recursos a fins específicos. Para isso, importantes transferências são classificadas e analisadas como condicionais e incondicionais²².

Para cumprir os objetivos propostos, são realizadas regressões com dados municipais em painel, referentes ao período de 2004 a 2019 (com alguns anos inexistentes), por métodos estáticos (efeitos fixos e aleatórios) e dinâmicos (*GMM Difference e System*). Destaca-se, ainda que as variáveis dependentes dos modelos são os totais de servidores das administrações direta e indireta municipal e as remunerações destes, em valores totais e por funcionário – *proxy* para a média da remuneração/salário dos funcionários municipais). O emprego destas variáveis é uma inovação deste estudo, embora a menor disponibilidade da remuneração limita os testes.

Vale ressaltar que não foi encontrado outro trabalho que tenha averiguado os impactos da LRF no quadro de funcionários públicos municipais e nas suas remunerações. Para o caso das transferências, Carnicelli e Postalli (2014) investigam somente os efeitos das

²² Fundo de Participação Municipal (FPM), cota-parte do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Sistema Único da Saúde (SUS), Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e *royalties* do petróleo.

transferências do petróleo (*royalties* e participações especiais) no emprego público municipal e nas despesas com pessoal²³. Portanto, este estudo endereça contribuições adicionais e, em algum grau, inéditas ao debate sobre a importância e as consequências das regras fiscais nos governos subnacionais.

Além dessa Introdução e das Considerações Finais, o capítulo é composto por outras duas seções. Na primeira seção, são discutidos os procedimentos e dados utilizados nos exercícios empíricos aqui propostos. Por último, na segunda seção, as evidências obtidas são analisadas.

4.1 Procedimentos empíricos e dados

Para cumprir os objetivos apontados no início do capítulo, são realizadas regressões por métodos de painel estático (efeitos fixos e aleatórios) e dinâmico (GMM) para os municípios brasileiros com dados disponíveis do período de 2004 a 2019. Em linhas gerais, as regressões em painel têm a característica de considerar observações em duas dimensões: tempo e espaço; i.e., as mesmas unidades de análise em corte transversal (*cross-section*) são analisadas ao longo do tempo (longitudinalmente). Assim, essas estimações proporcionam informações da dinâmica do comportamento, permitem averiguar modelos mais complexos, com maior variabilidade e menor colinearidade, e lidam melhor com a omissão de variáveis (WOOLDRIDGE, 2002). Os modelos estimados por painel estático (efeitos fixos e aleatórios) baseiam-se na equação (4.1).

$$F_{it} = \beta_0 + \beta_1 LRF_{it} + \beta_2 C_{it} + \beta_3 I_{it} + \beta_4 A_{it} + \beta_5 X_{it} + \beta_6 T_t + a_i + u_{it} \quad (1)$$

sendo: F_{it} a variável dependente do município i no ano t ; β_0 a constante; β_1 a β_4 os coeficientes associados às variáveis explicativas de interesse LRF_{it} , C_{it} , I_{it} e A_{it} ; β_5 o vetor de coeficientes associados ao vetor de covariadas de controle X_{it} ; T_t o vetor de *dummies* anuais (2004 como *default*) e β_6 os seus coeficientes; a_i os interceptos individuais que captam a heterogeneidade não observada (efeitos fixos); e u_{it} o erro estocástico.

²³ Os resultados de Carnicelli e Postalli (2014) indicam que as prefeituras aumentam seus quadros de funcionários em virtude da renda do petróleo, mas o gasto médio com pessoal não aumenta.

Considerando efeitos fixos, os modelos são estimados controlando impactos de atributos omitidos que variam entre os municípios e são constantes no tempo (a_i); i.e., é assumido que há heterogeneidade entre as unidades de análise. As regressões são realizadas por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), sendo pressuposto que os erros não sejam relacionados, tenham distribuição normal e sejam homocedásticos, gerando, assim, estimativas consistentes e não tendenciosas. Para controlar os efeitos fixos, a opção aqui é o estimador *Within* – variáveis em cada município como desvios em relação às suas respectivas médias (BALTAGI, 2001).

Pelo método de efeitos aleatórios, o intercepto é tratado como uma variável aleatória. Dessa forma, a heterogeneidade dos municípios é parte integrante do erro ($v_{it} = a_i + u_{it}$). As regressões são realizadas por Mínimos Quadrados Generalizados (MQG). Para a escolha entre os efeitos fixos e efeitos aleatórios, é utilizado o teste de Hausmann (GREENE, 1997).

A decisão em um município por descumprir parâmetros da LRF não é aleatória.; ou seja, pode existir viés de (auto) seleção – resultado médio daqueles que cumprem (“não tratados”) não é um contrafactual adequado para o resultado daqueles que descumprem (“tratados”). Assim, as regressões por efeitos fixos lidam com o viés se ele decorrer de atributos observados variáveis entre os municípios e no tempo e não observados variáveis entre os municípios e fixos no tempo – “diferenças-em-diferenças” em painel (CARD, 1992; ANGRIST; PISCHKE, 2009).

Apesar de várias vantagens, os métodos de painel estático não lidam adequadamente com a potencial endogeneidade. Para isso, é possível empregar métodos de estimações em painel dinâmico; quais sejam: i) GMM *Difference* (ARELLANO; BOND, 1991); e ii) GMM *System* (ARELLANO; BOVER, 1995; BLUNDELL; BOND, 1998). Pelo primeiro, os regressores não exógenos são instrumentalizados em diferenças com as defasagens em nível. O problema é que, se caracterizadas como um passeio aleatório, estas podem ser instrumentos fracos. Então, a melhor opção é o GMM *System*, no qual as primeiras diferenças das variáveis não exógenas são instrumentos. Para testar a validade destes, são empregados os testes de Sargan e Hansen; já para avaliar a confiabilidade dos estimadores, os testes de autocorrelação (AR) de 1ª e 2ª ordem.

Na presença de proliferação de instrumentos, os resultados e testes são enviesados devido a *overfitting* das variáveis endógenas e eliminação incorreta dos elementos endógenos. Para lidar com o problema, pode-se combinar instrumentos, com conjuntos

menores e/ou poucos *lags* (ROODMAN, 2009). Vale ressaltar, ainda, que não é possível pressupor constância da variância do erro não observado condicional aos regressores, o que viola a homocedasticidade. Por isso, são adotados erros-padrão por clusters/grupos (GREENE, 1997; BALTAGI, 2001)²⁴.

A Tabela 4.1 apresenta as variáveis dependentes e explicativas de interesse e de controle consideradas nas estimações. As variáveis contínuas são inseridas em logaritmos (normais) para os coeficientes estimados expressarem elasticidades. As variáveis em valores monetários são corrigidas pela inflação para Reais de 2019²⁵ e todas são consideradas em termos *per capita*.

Entre as cinco variáveis dependentes aqui consideradas, as três primeiras representam as quantidades totais de funcionários/servidores públicos municipais nas administrações direta e indireta, agregadas e desagregadas. As duas últimas variáveis dependentes são *proxies* para as remunerações/salários destes funcionários, uma correspondendo ao montante total pago para eles e a outra ao valor médio por trabalhador (somadas as administrações diretas e indiretas)²⁶.

²⁴ Mais detalhes sobre os métodos de painel dinâmico foram dados no terceiro capítulo.

²⁵ Pelo índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referente a dezembro de 2019.

²⁶ Nas fontes dos dados, despesas com pessoal liquidadas, do executivo e legislativo, advindas da conta pessoal ativo. Carnicelli e Postalli (2014) utilizam a conta com todas as despesas com pessoal.

Tabela 4.1 – Variáveis utilizadas nas estimações (dependentes e explicativas)

Tipos	Variáveis	Descrições	Médias	Desvios-Padrão	Fontes
Dependentes	Funcionários-APDI	Total empregados públicos municipais da administração pública direta e indireta	4,727	3,14	MUNIC e STN
	Funcionários-APD	Total empregados públicos municipais da administração pública direta	4,774	4,76	
	Funcionários-API	Total empregados públicos municipais da administração pública indireta	0,047	2,16	
	Remuneração Total	Gasto total com pagamento de pessoal da administração direta e indireta (R\$ milhares 2019)	79.400,00	3.980,00	
	Remuneração Média	Gasto por trabalhador com pagamento de pessoal da administração direta e indireta (R\$ 2019)	4.747,41	3.738,10	
Explicativas de Interesse	<i>Dummy</i> LRF	<i>Dummy</i> igual a 1 se descumpre o limite de 60% da LRF para despesas com pessoal	0,10	0,300	IBGE e STN
	<i>Dummy</i> LRF Prudencial	<i>Dummy</i> igual a 1 se descumpre o limite prudencial de 54% da LRF para despesas com pessoal	0,18	0,38	
	DP/RCL	Razão entre as despesas com pessoal e a receita corrente líquida	0,50	0,10	
	Incondicionais <i>per capita</i>	Transferências incondicionais <i>per capita</i> (R\$ 2019)	1.936,72	7.334,96	
	Condicionais <i>per capita</i>	Transferências condicionais <i>per capita</i> (R\$ 2019)	869,51	5.262,02	
	FPM <i>per capita</i>	Transferências do FPM <i>per capita</i> (R\$ 2019)	1.229,88	1.199,43	
	ICMS <i>per capita</i>	Transferências do ICMS <i>per capita</i> (R\$ 2019)	705,40	6.737,95	
	FUNDEB <i>per capita</i>	Transferências do FUNDEB <i>per capita</i> (R\$ 2019)	475,84	3.007,67	
	SUS <i>per capita</i>	Transferências do SUS <i>per capita</i> (R\$ 2019)	358,16	3.568,74	
	<i>Royalties per capita</i>	Transferências dos <i>royalties</i> do petróleo <i>per capita</i> (R\$ 2019)	59,09	702,54	
<i>Arrecadação per capita</i>	Arrecadação tributária própria <i>per capita</i> (R\$ 2019)	365,26	158.60,61		
Explicativas de Controle (Covariadas)	População	População	34.822	205.256,4	IBGE
	População ²	População municipal ao quadrado	---	---	
	PIB	Produto Interno Bruto real <i>per capita</i> (R\$ 2019)	21.284,73	24.565,51	
	Administração Pública	Razão entre o valor adicionado da administração pública e o valor adicionado total	0,33	0,17	
	Ensino Médio	Razão entre os vínculos formais com ensino médio ou mais e os vínculos formais totais	0,57	0,17	
					RAIS

Fontes: Apontadas na própria tabela. Nota: APD – administração pública direta; API – administração pública indireta; APDI – administração pública direta e indireta; DP – despesas com pessoal; FPM – Fundo de Participação Municipal; FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços; LRF – Lei de Responsabilidade Fiscal; MUNIC – Pesquisa de Informações Básicas Municipais; PIB – Produto Interno Bruto; RAIS – Relação Anual de Informações Sociais; RCL – Receita Corrente Líquida; STN – Secretaria do Tesouro Nacional; R\$ – Reais (unidade monetária); RCL – receita corrente líquida.

Para as três variáveis dependentes relativas aos totais de funcionários públicos, a Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), disponibiliza informações anuais para o período de 2004 a 2019, excetuando-se 2007, 2010 e 2016. Já para as variáveis de remuneração, existem dados disponíveis para 2015, 2017, 2018 e 2019. Dessa forma, para as últimas, a temporalidade de apenas quatro anos inviabiliza o emprego do *GMM System* (ARELLANO; BOVER, 1995; BLUNDELL; BOND, 1998).

A primeira variável explicativa de interesse é a *dummy LRF* (LRF_{it}), por meio da qual é avaliado o impacto do limite legal definido pela LRF no emprego e salário públicos. Como já mencionado, essa *dummy* é tradicional em avaliações da LRF (Quadro 2.6). Alternativamente, são consideradas: a *dummy LRF prudencial* e a variável razão DP/RCL . Assim, é avaliado: i) se um eventual efeito da Lei já é observado em um percentual entre os gastos com pessoal e a RCL²⁷ um pouco inferior ao teto legal; e ii) como tal razão se relaciona às variáveis dependentes.

A Tabela 4.2 apresenta a evolução da proporção de municípios da amostra aqui utilizada que ultrapassam o teto de 60% e o limite prudencial de 54% dos gastos com pessoal em relação à RCL. O teto é desrespeitado por menos de 1% dos municípios entre 2004 e 2008. Entretanto, a partir de 2012, a proporção de descumprimento cresceu significativamente, possivelmente em função dos primeiros sintomas da crise político-econômica brasileira (OREIRO, 2017). Embora tenha retraído depois de 2014 (com oscilações), os patamares iniciais não foram mais atingidos. Esse comportamento reflete-se na dinâmica da razão média entre as despesas com pessoal e as RCL municipais, apresentada na Figura 4.1. Nota-se razões mais baixas nos anos iniciais, com tendência de elevação até 2019 (“pico”). Por outro lado, com oscilações, os funcionários públicos municipais médios (administração pública direta e indireta) tiveram tendências de aumento no período, como mostra a Figura 4.2.

²⁷ Relembrando, para os municípios, unidade de análise deste estudo, a receita corrente líquida (RCL) é o somatório das receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, industriais, agropecuárias, de serviços, de transferências correntes e outras receitas também correntes, deduzidas a contribuição dos servidores para o custeio do seu sistema de previdência e assistência social e as receitas provenientes de compensação financeira (BRASIL, 2000).

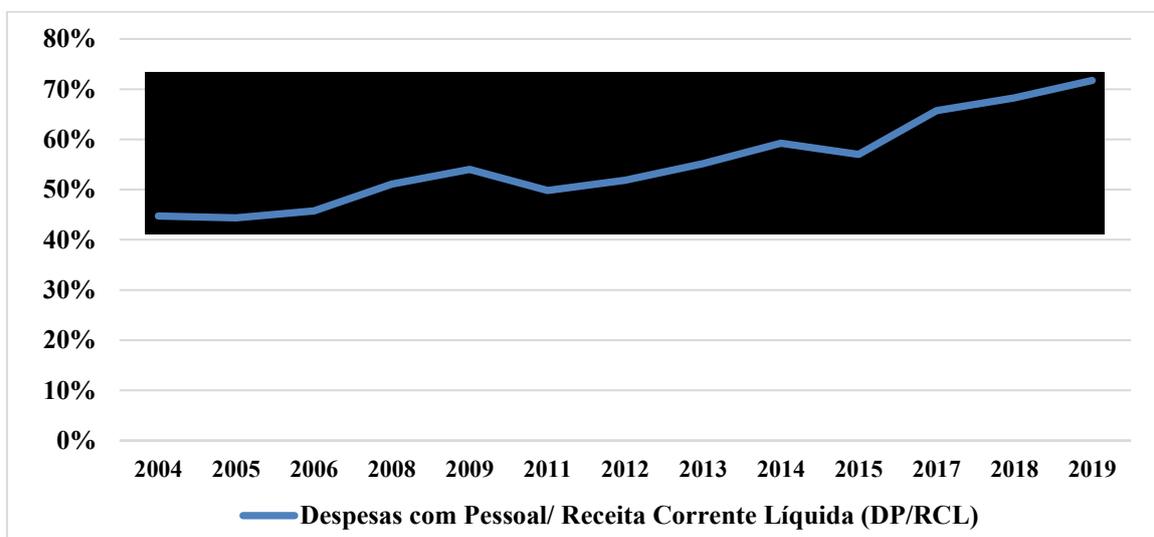
Tabela 4.2 – Brasil: evoluções das proporções de municípios que ultrapassam os limites de despesa com pessoal da LRF (2004 a 2019)

Anos	Razão entre as despesas com pessoal e a receita corrente líquida	
	Acima de 60% (teto)	Acima de 54% (limite prudencial)
2004	0,47%	3,04%
2005	0,38%	2,40%
2006	0,70%	4,03%
2008	0,84%	2,50%
2009	1,13%	4,57%
2011	1,34%	5,42%
2012	3,78%	10,94%
2013	6,89%	14,22%
2014	10,94%	18,70%
2015	9,42%	17,85%
2017	13,87%	21,47%
2018	17,73%	26,16%
2019	20,97%	30,04%

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional. Elaboração própria.

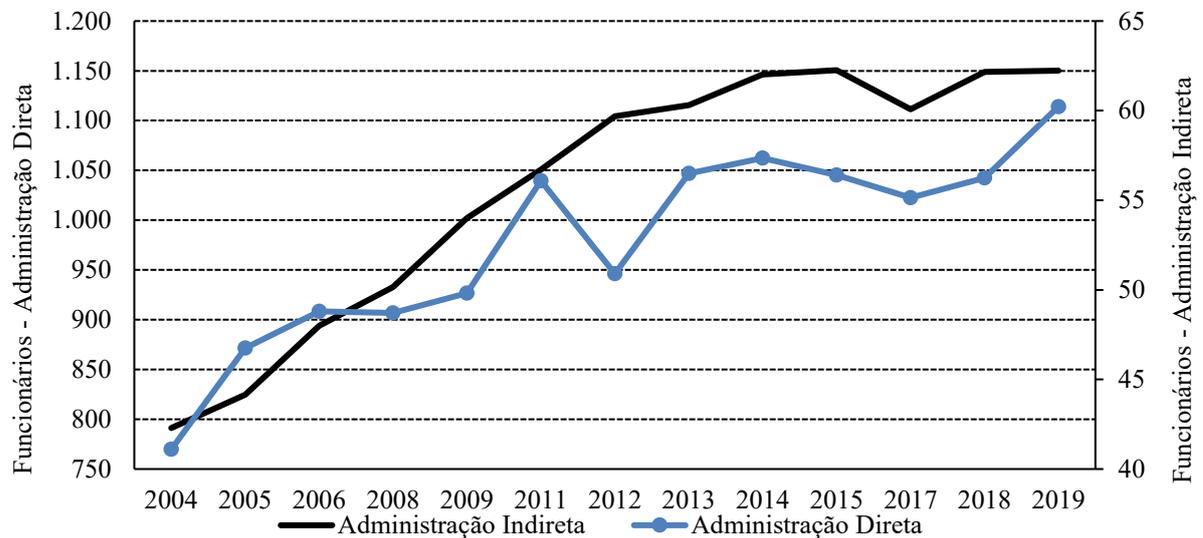
Outras variáveis explicativas de interesse são as transferências intergovernamentais *per capita*. Estas são inseridas agregadas em incondicionais e condicionais; depois, desagregadas em, respectivamente: FPM e ICMS; e FUNDEB, SUS e *royalties*. O critério desta segmentação é a existência de vinculação dos recursos a gastos específicos (no caso, em educação e saúde). Ressalva-se que, ao contrário do FUNDEB e do SUS, nos *royalties*, a vinculação à educação e saúde é apenas para parte dos recursos e foi efetivada depois de 2013 (BRASIL, 2010, 2013).

Figura 4.1 – Brasil: evolução da razão média (%) entre as despesas com pessoal e as receitas correntes líquidas (2004 a 2019)



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional. Elaboração própria.

Figura 4.2 – Brasil: evoluções dos totais médios de funcionários públicos da administração pública direta e indireta (2004 a 2019)



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional. Elaboração própria.

Ademais, para comparar os possíveis impactos de recursos pagos por residentes e por não residentes, os primeiros são captados pela variável *arrecadação per capita*. Há trabalhos que sinalizam, nos governos subnacionais brasileiros, efeitos diferentes entre as transferências e as receitas tributárias próprias (BLANCO; CARVALHO, 2001; MENDES, 2005; ARVATE et al., 2015; ORAIR; ALBUQUERQUE, 2017). A base tributária municipal própria agrega: Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU), Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis – Inter-Vivos (ITBI-IV), algumas taxas, como de alvará, coleta do lixo e poder de política, e contribuições de melhorias.

As covariadas buscam controlar impactos socioeconômicos e demográficos nas decisões municipais de contratação e remuneração dos funcionários públicos. Nesse sentido, assim como em Carnicelli e Postalli (2014), as variáveis *PIB*, *população* e *administração pública* buscam controlar características referentes à capacidade fiscal e tamanhos do município e governo local. A variável *ensino médio* é uma *proxy* para o nível de educação da população. Maiores rendas e escolaridade tendem a aumentar a participação política da sociedade e, assim, o controle social (GRADSTEIN; JUSTMAN, 1999; GLAESER, 2005), o que pode

reduzir gastos discricionários dos governantes; por exemplo, contratando mais funcionários e/ou elevando as remunerações com fins eleitorais. Por último, ressalta-se que as *dummies* anuais visam ao controle de efeitos fixos temporais (atributos não observados variantes no tempo, mas não entre os municípios).

4.2 Análise dos resultados

Para não fugir do escopo do estudo, são analisados apenas os resultados de interesse. Além disso, como os testes de Hausman apontam, no geral, a melhor adequação do método de efeitos fixos frente aos aleatórios, são discutidos somente os coeficientes do primeiro.

Ressalta-se, ainda, que todos os resultados por painel dinâmico são estimados utilizando o GMM *System*. Em todas as estimações por este método, os testes de presença de autocorrelação (AR) de 1ª ordem e de ausência de autocorrelação (AR) de 2ª ordem são atendidos; assim como os testes de Sargan e Hansen apontam a exogeneidade das variáveis instrumentais. Ademais, em todas as regressões, não há proliferação do número de instrumentos em relação ao de grupos. E, todas as estimações em GMM *System* foram rodadas com o comando “*twostep*”.

4.2.1 Impactos sobre o emprego público municipal

Inicialmente, são analisados os resultados relativos às variáveis de emprego público. Na Tabela 4.3, constam os resultados por efeitos fixos; na Tabela 4.4, por GMM *System* – os últimos são mais enfatizados nas análises, em especial para as variáveis de transferências²⁸. Em relação à *dummy LRF*, os indícios obtidos sugerem que municípios que descumprem o teto de 60% da RCL para os gastos com pessoal tendem a ter mais funcionários da administração pública direta (e total), sendo os coeficientes não significativos para a administração indireta.

²⁸ Dado que, para as *dummies* LRF, as estimações por efeitos fixos lidam com potencial viés de (auto) seleção.

Tabela 4.3 – Resultados das regressões em painel estático (efeitos fixos): transferências incondicionais e condicionais agregadas, variáveis dependentes relativas ao emprego público

Variáveis	Funcionários-APDI			Funcionários-APD			Funcionários-API		
<i>Dummy</i> LRF	-0,003 (0,483)			-0,003 (0,444)			-0,040 (0,249)		
<i>Dummy</i> LRF Prudencial		0,005 (0,164)			0,010*** (0,055)			-0,030 (0,278)	
DP/RCL			0,010* (0,000)			0,01* (0,000)			0,010 (0,608)
Incondicionais <i>per capita</i>	-0,010* (0,005)	-0,010* (0,005)	-0,010* (0,008)	-0,010* (0,001)	-0,010* (0,001)	-0,010* (0,001)	0,040 (0,167)	0,040 (0,169)	0,040 (0,159)
Condicionais <i>per capita</i>	0,020* (0,000)	0,020* (0,000)	0,020* (0,000)	0,020* (0,000)	0,020* (0,000)	0,020* (0,000)	0,010 (0,670)	0,010 (0,661)	0,010 (0,678)
Arrecadação <i>per capita</i>	-0,001 (0,763)	-0,001 (0,793)	-0,001 (0,730)	0,001 (0,812)	0,001 (0,777)	0,000 (0,855)	-0,001 (0,289)	-0,020 (0,295)	-0,010 (0,301)
Covariadas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Teste F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hausman <i>Test</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (Overall)	0,440	0,440	0,440	0,478	0,478	0,478	0,0001	0,0001	0,0001
Observações	60.294	60.294	60.294	60.266	60.266	60.266	11.466	11.466	11.466

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

O descumprimento do limite *prudencial* também é associado a um possível efeito positivo no emprego público via administração direta – i.e., alguns coeficientes positivos e significativos associados à *dummy LRF prudencial*. Além disso, na administração pública direta e no total, quanto maior a razão entre as despesas como pessoal e a RCL (*DP/RCL*), maior o quadro de servidores. Esse conjunto de evidências sinaliza, então, que gastar mais com pessoal tende a fazer com que o emprego público municipal aumente. Assim, considerando a discussão de que a LRF estimulou, no geral, uma expansão das despesas municipais com pessoal (Quadro 4.1), ao menos em parte, isso se deu via contratações de funcionários para as administrações diretas.

À título de ilustração, considerando os resultados pelo método de GMM *System* (Tabela 4.4), os municípios que descumprem o teto da LRF de 60% da RCL para as despesas com pessoal possuem 0,38% mais funcionários públicos nas administrações direta e indireta. Aqueles que descumprem o limite *prudencial* (54% da RCL) possuem 0,13% menos funcionários públicos. Além disso, um aumento de 1% na razão despesas com pessoal e RCL eleva em 0,60% o total de servidores.

Tabela 4.4 – Resultados das regressões em painel dinâmico (GMM System): transferências incondicionais e condicionais agregadas, variáveis dependentes relativas ao emprego público

Variáveis	Funcionários-APDI			Funcionários-APD			Funcionários-API		
Variável	0,68**	0,28	0,91*	0,53**	0,45	0,41	0,73*	0,78*	0,79*
Defasada (-1)	(0,018)	(0,225)	(0,000)	(0,033)	(0,101)	(0,176)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Dummy LRF	0,38***			0,42***			-0,63		
	(0,097)			(0,070)			(0,111)		
Dummy LRF Prudencial		0,13***			0,12**			-0,16	
		(0,095)			(0,044)			(0,639)	
DP/RCL			0,60**			0,48***			-0,26
			(0,029)			(0,060)			(0,528)
Incondicionais per capita	0,09	0,003	0,03	0,10***	0,08**	0,13	0,70**	0,55**	0,63*
	(0,203)	(0,951)	(0,532)	(0,076)	(0,042)	(0,239)	(0,047)	(0,021)	(0,009)
Condicionais per capita	-0,11	0,09	-0,02	-0,02	0,03	0,09	0,29	0,36	0,17
	(0,220)	(0,172)	(0,723)	(0,702)	(0,505)	(0,240)	(0,570)	(0,570)	(0,669)
Arrecadação per capita	0,06	-0,09	-0,005	0,05	0,02	0,01	0,44***	0,30***	0,39**
	(0,290)	(0,260)	(0,901)	(0,280)	(0,504)	(0,856)	(0,071)	(0,086)	(0,044)
Covariadas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	38.767	38.767	38.767	38.730	38.730	38.730	5.918	5.918	5.918
Grupos	5.552	5.552	5.552	5.552	5.552	5.552	1.548	1.548	1.548
Instrumentos	26	27	27	25	27	25	34	37	37
AR (1) Test	0,000	0,008	0,000	0,001	0,004	0,003	0,000	0,001	0,001
AR (2) Test	0,183	0,259	0,183	0,091	0,109	0,073	0,481	0,213	0,356
Prob. Sargan	0,068	0,064	0,068	0,091	0,112	0,126	0,403	0,173	0,143
Prob. Hansen	0,055	0,280	0,055	0,052	0,095	0,056	0,827	0,164	0,790
Lags GMM	(10 9)	(6 5)	(10 9)	(10 8)	(10 9)	(10 9)	(10 8)	(10 8)	(10 8)
Laglimits	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

Nas transferências incondicionais, há coeficientes positivos e significativos (Tabela 4.3) que não permitem refutar indução ao aumento do quadro de servidores, tanto na administração pública direta como na indireta. Já as condicionais não apresentam coeficientes significativos. Assim, a não vinculação a fins específicos garante maior liberdade na alocação do orçamento, podendo elevar o quadro de funcionários públicos da administração direta. Independentemente da importância decorrente desse fato, se for consequência de motivações políticas, os resultados se alinham a indícios da literatura de que as transferências geram uma ilusão fiscal, reduzindo o controle social sobre elas e potencializando a “captura” de recursos públicos por governantes; i.e., gastos discricionários para atender a interesses próprios (MENDES, 2005; ARVATE et al., 2015) Enfraquece esse argumento a arrecadação própria também ter coeficientes positivos, embora isso ocorra na administração indireta, ao contrário das transferências incondicionais.

Para as transferências desagregadas, a Tabela 4.5 expõe os resultados por efeitos fixos; já na Tabela 4.6, constam aqueles obtidos por *GMM System*. Em contrapartida aos indícios anteriores, nenhuma das transferências incondicionais (FPM e ICMS) apresenta coeficientes consistentes (sinais similares e com significâncias) nos dois métodos.

Tabela 4.5 – Resultados das regressões em painel estático (efeitos fixos): transferências incondicionais e condicionais desagregadas, variáveis dependentes relativas ao emprego público

Variáveis	Funcionários-APDI			Funcionários-APD			Funcionários-API		
<i>Dummy</i> LRF	0,03** (0,016)			0,04* (0,010)			-0,05 (0,309)		
<i>Dummy</i> LRF Prudencial		0,05** (0,000)			0,05* (0,000)			-0,09*** (0,080)	
DP/RCL			0,001 (0,159)			0,001*** (0,069)			-0,002** (0,045)
FPM <i>per capita</i>	-0,07* (0,000)	-0,07* (0,000)	-0,07* (0,000)	-0,07* (0,000)	-0,07* (0,000)	-0,07* (0,000)	-0,04*** (0,076)	-0,04*** (0,083)	-0,04** (0,049)
ICMS <i>per capita</i>	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	-0,01 (0,748)	-0,01 (0,662)	-0,01 (0,791)
FUNDEB <i>per capita</i>	0,11* (0,000)	0,11* (0,000)	0,11* (0,000)	0,11* (0,000)	0,11* (0,000)	0,12* (0,000)	-0,05** (0,027)	-0,05** (0,044)	-0,01** (0,018)
SUS <i>per capita</i>	0,01*** (0,099)	0,01 (0,101)	0,01*** (0,098)	0,01*** (0,093)	0,01*** (0,095)	0,01*** (0,091)	0,03 (0,190)	0,03 (0,178)	0,03 (0,165)
<i>Royalties per capita</i>	0,04* (0,000)	0,04* (0,000)	0,04* (0,000)	0,04* (0,000)	0,04* (0,000)	0,04* (0,000)	0,04* (0,000)	0,04* (0,000)	0,04* (0,000)
Arrecadação <i>per capita</i>	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	-0,04* (0,000)	0,04*** (0,085)	0,03*** (0,097)	0,04*** (0,085)
Covariadas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Teste F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hausman <i>Test</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,083	0,164	0,121
R ² (Overall)	0,525	0,527	0,525	0,565	0,566	0,564	0,057	0,058	0,057
Observações	61.811	61.811	61.842	61.811	61.811	61.811	12.128	12.128	12.128

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

Na verdade, somente uma das transferências condicionais, os repasses do FUNDEB, são associados a efeitos robustos – positivos e significativos por painel estático e dinâmico – no caso dos funcionários da administração direta²⁹. Como os recursos de tal fonte devem ser alocados na manutenção e desenvolvimento da educação básica e valorização de profissionais da educação, possivelmente eles tendem a elevar o total desses profissionais, que são vinculados à administração direta.

²⁹ O acréscimo de 1% no recebimento de recursos do FUNDEB *per capita* leva a um aumento entre 0,09% e 0,21% do total de empregados da administração pública direta (Tabela 4.6).

Tabela 4.6 – Resultados das regressões em painel dinâmico (GMM System): transferências incondicionais e condicionais desagregadas, variáveis dependentes relativas ao emprego público

Variáveis	Funcionários-APDI			Funcionários-APD			Funcionários-API		
Variável	0,96*	0,99*	0,91*	0,31	0,41**	0,27***	0,90*	0,95*	0,93*
Defasada (-1)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,225)	(0,020)	(0,098)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Dummy LRF	0,16**			0,30**			-0,61***		
	(0,022)			(0,014)			(0,075)		
Dummy LRF Prudencial		0,10***			0,11**			-0,43***	
		(0,095)			(0,013)			(0,078)	
DP/RCL			0,60***			0,14***			-1,40***
			(0,024)			(0,086)			(0,080)
FPM per capita	-0,02	0,02	0,01	-0,03	-0,08	-0,06	0,23	0,17	0,34
	(0,721)	(0,756)	(0,835)	(0,705)	(0,256)	(0,152)	(0,123)	(0,223)	(0,143)
ICMS per capita	0,06	0,05	0,06	0,14	0,08	0,06	0,11	-0,03	-0,13
	(0,287)	(0,488)	(0,424)	(0,299)	(0,215)	(0,105)	(0,529)	(0,887)	(0,615)
FUNDEB per capita	0,02	0,02	0,02	0,21***	0,09***	0,09**	0,40***	0,34	0,21
	(0,293)	(0,383)	(0,503)	(0,055)	(0,074)	(0,042)	(0,058)	(0,207)	(0,474)
SUS per capita	0,001	-0,002	0,01	-0,02	-0,002	0,01	0,03	0,06	-0,04
	(0,287)	(0,879)	(0,695)	(0,368)	(0,879)	(0,428)	(0,722)	(0,538)	(0,584)
Royalties per capita	0,01	0,004	-0,005	0,04	0,05***	-0,01	-0,06	0,07	0,02
	(0,625)	(0,914)	(0,917)	(0,339)	(0,064)	(0,802)	(0,592)	(0,556)	(0,869)
Arrecadação per capita	-0,01	-0,005	-0,02	0,02	-0,02	-0,06	0,31	0,19	0,20
	(0,762)	(0,926)	(0,667)	(0,837)	(0,552)	(0,161)	(0,143)	(0,385)	(0,306)
Covariadas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	38.767	38.767	38.767	38.730	38.730	38.730	5.918	5.918	5.918
Grupos	5.552	5.552	5.552	5.552	5.552	5.552	1.548	1.548	1.548
Instrumentos	48	53	41	28	36	33	48	42	57
AR (1) Test	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,013
AR (2) Test	0,051	0,053	0,062	0,234	0,052	0,095	0,773	0,969	0,868
Prob. Sargan	0,513	0,687	0,912	0,266	0,379	0,125	0,523	0,776	0,303
Prob. Hansen	0,461	0,568	0,572	0,287	0,447	0,324	0,858	0,833	0,535
Lags GMM	(5 0)	(6 0)	(6 0)	(10 9)	(11 8)	(10 8)	(10 8)	(10 8)	(5 0)
Laglimits	5	5	5	0	0	0	0	0	5

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

4.2.2 Impactos sobre o salário público municipal

A seguir, são analisadas as estimações para as variáveis dependentes relativas aos salários (remunerações) públicos municipais. Cabe lembrar que, nesse caso, os dados estão disponíveis apenas para 2015, 2017, 2018 e 2019, o que inviabiliza o emprego do método de GMM System (ARELLANO; BOVER, 1995; BLUNDELL; BOND, 1998). A Tabela 4.7 expõe os resultados de interesse das regressões para as transferências agregadas em incondicionais e condicionais; enquanto a Tabela 4.8 mostra os resultados das regressões com as transferências desagregadas.

Tabela 4.7 – Resultados das regressões em painel estático (efeitos fixos): transferências incondicionais e condicionais agregadas, variáveis dependentes relativas às remunerações públicas

Variáveis	Remuneração Total			Remuneração Média		
	<i>Dummy</i> LRF	0,04*** (0,098)			0,001 (0,977)	
<i>Dummy</i> LRF Prudencial		0,03 (0,154)			0,02 (0,253)	
DP/RCL			0,21* (0,004)			0,10 (0,134)
Incondicionais <i>per capita</i>	0,12** (0,027)	0,13** (0,019)	0,14** (0,014)	0,12*** (0,070)	0,12*** (0,057)	0,13*** (0,052)
Condicionais <i>per capita</i>	0,01 (0,171)	0,01 (0,164)	0,01*** (0,086)	0,01 (0,363)	0,01 (0,338)	0,01 (0,273)
Arrecadação <i>per capita</i>	0,17* (0,000)	0,17* (0,000)	0,17* (0,000)	0,16* (0,000)	0,16* (0,000)	0,16* (0,000)
Covariadas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Teste F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hausman Test	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (Overall)	0,700	0,697	0,694	0,109	0,109	0,109
Observações	10.651	10.651	10.651	10.599	10.659	10.659

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

Em relação à *dummy LRF*, os resultados encontrados não refutam a possibilidade de o descumprimento do teto legal relativo às despesas com pessoal da LRF resultar em aumento da remuneração total paga a funcionários públicos municipais; porém, isso decorreria de um efeito quantidade e não de um efeito preço. Fundamenta esse argumento os coeficientes associados à *dummy LRF* não serem significativos para a remuneração média e terem sugerido um possível aumento da quantidade de servidores públicos, em especial na administração pública direta – conforme as tabelas anteriores. Ademais, alguns coeficientes positivos e significativos também não rejeitam a possibilidade de aumento da remuneração total advindo já do descumprimento do limite prudencial (*dummy LRF prudencial*) e de maiores razões entre as despesas com pessoal e a receita corrente líquida (*DP/RCL*) – neste caso, também para a remuneração média.

Para ilustrar, na Tabela 4.8, um aumento de 1% da arrecadação tributária municipal eleva de 0,11% a 0,14% a remuneração total dos servidores públicos municipais e em 0,13% a média salarial. No caso dos *royalties* do petróleo, 1% a mais desses recursos aumenta a remuneração total em 0,11% e a remuneração média em 0,09%. Além disso, os municípios que descumprem o teto da LRF de 60% da RCL para as despesas com pessoal também

possuem remunerações públicas totais um pouco superiores aos demais (0,05%). Aqueles que descumprem o limite prudencial (54% da RCL) também possuem remunerações totais maiores (0,05%). Um aumento de 1% na razão entre as despesas com pessoal e a RCL eleva em 0,02% a remuneração total.

Tabela 4.8 – Resultados das regressões em painel estático (efeitos fixos): transferências incondicionais e condicionais desagregadas, variáveis dependentes relativas às remunerações públicas

Variáveis	Remuneração Total			Remuneração Média		
<i>Dummy</i> LRF	0,05** (0,034)			0,01 (0,775)		
<i>Dummy</i> LRF Prudencial		0,05*** (0,004)			0,03 (0,168)	
DP/RCL			0,02** (0,023)			0,12*** (0,079)
FPM <i>per capita</i>	-0,02 (0,433)	-0,02 (0,505)	-0,01 (0,621)	-0,02 (0,464)	-0,02 (0,501)	-0,02 (0,456)
ICMS <i>per capita</i>	0,01 (0,726)	0,02 (0,689)	0,01 (0,689)	0,04 (0,503)	0,04 (0,459)	0,05 (0,406)
FUNDEB <i>per capita</i>	-0,03 (0,199)	-0,03 (0,197)	-0,03 (0,194)	-0,03 (0,332)	-0,03 (0,346)	-0,03 (0,430)
SUS <i>per capita</i>	0,003 (0,518)	0,003 (0,572)	0,003 (0,761)	0,003 (0,543)	0,003 (0,565)	0,003 (0,547)
<i>Royalties per capita</i>	0,11* (0,000)	0,11* (0,000)	0,11* (0,000)	0,09* (0,000)	0,09* (0,000)	0,09* (0,000)
Arrecadação <i>per capita</i>	0,14* (0,000)	0,14* (0,000)	0,11* (0,000)	0,13* (0,000)	0,13* (0,000)	0,13* (0,000)
Covariadas	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Teste F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Hausman <i>Test</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (Overall)	0,733	0,730	0,730	0,109	0,110	0,110
Observações	10.682	10.682	10.682	10.599	10.599	10.599

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

Para as transferências intergovernamentais agregadas (Tabela 4.7), os resultados são mais robustos para atribuir um efeito expansivo na remuneração de funcionários públicos, no total e na média, àquelas classificadas como incondicionais. Assim, estas induziriam maiores salários e emprego – na administração pública indireta (Tabela 4.4). As condicionais, agregadas, não são associadas a efeitos robustos. Ou seja, a vinculação dos repasses a gastos em educação e saúde inibem potenciais políticas discricionárias de emprego e salário públicos municipais. Tal argumento é reforçado pelos coeficientes positivos e significativos associados à arrecadação; i.e., as receitas “mais livres” podem sofrer influência de motivações políticas dos prefeitos.

Avaliando as transferências desagregadas (Tabela 4.8), os resultados são mais robustos apenas nos *royalties* do petróleo: coeficientes positivos e significativos, sinalizando que, quanto maior o montante (*per capita*) recebido desta fonte, maiores as remunerações dos funcionários públicos municipais (total e média). Esse resultado não é inconsistente ao argumento anterior em função de a vinculação à educação e saúde ser para parte dos recursos e ter sido efetivada após 2013 (BRASIL, 2010, 2013); ou seja, em parcela do período aqui analisado. Com outra *proxy* para a remuneração média, Carnicelli e Postalli (2014) não encontram impactos positivos das rendas do petróleo. Para outros efeitos fiscais, as evidências apontam motivações políticas nas decisões municipais frente ao recebimento dos *royalties*. Mendes (1995), Carnicelli (2010), Queiroz e Postali (2010) e Carnicelli e Postali (2012), por exemplo, sugerem uma ilusão fiscal potencializando baixo esforço fiscal e captura de recursos públicos por governantes e políticos.

Considerações finais do capítulo

Considerando o estímulo às despesas municipais com pessoal após a promulgação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), evidenciado pela literatura, o primeiro objetivo deste estudo foi investigar se o descumprimento do teto imposto por ela para estes gastos é associado a mais funcionários públicos ou aos servidores existentes terem maiores remunerações. Ou seja, se os municípios que não cumprem a Lei têm, na média, mais servidores e maiores salários públicos.

Ao atingir esse objetivo, o estudo deste capítulo endereçou evidências importantes e inéditas para a literatura e o debate político acerca da importância de regras fiscais; afinal, o aumento das despesas com pessoal é amplamente discutido; contudo, aparentemente não são exploradas as possibilidades de a LRF ter estimulado expansão da remuneração pública média e/ou do total de servidores municipais – no caso, funcionários da administração direta e indireta. Ressalva-se que, aqui, o compromisso foi obter e confrontar os resultados. Análises normativas e positivas a partir deles podem motivar trabalhos futuros – por exemplo, para os municípios, é melhor estimular o salário ou o emprego público? Ou os dois? E “melhor” em qual sentido?

Como discutido no segundo capítulo, uma característica do federalismo fiscal brasileiro é a importância das transferências intergovernamentais para os municípios, que podem assumir distintas formas e objetivos, como compensatórios, indenizatórios e redistributivos. Buscando também contribuir para a literatura e o debate sobre impactos destas transferências, o segundo objetivo do estudo deste capítulo foi avaliar se elas influenciam a contratação e a remuneração de funcionários públicos municipais, observando se os possíveis efeitos são heterogêneos segundo a vinculação ou não dos recursos a gastos em áreas específicas – no caso, em educação e saúde. Para isso as cinco principais transferências a municípios no país foram classificadas e examinadas como incondicionais, agregando o Fundo de Participação Municipal (FPM) e os repasses via cota-parte do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS); e condicionais, compostas pelos repasses do Sistema Único da Saúde (SUS) e do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e os chamados *royalties* do petróleo.

Assim, este estudo examinou se limitar gastos e vinculação de receitas a fins específicos influenciam as decisões municipais referentes à contratação e à remuneração dos funcionários públicos locais. Para tanto, foram feitas regressões com dados municipais em painel referentes a anos de 2004 a 2019, por efeitos fixos e GMM *System*. As variáveis dependentes dos modelos foram os totais de servidores das administrações direta e indireta municipais e as remunerações destes, em valores totais e por funcionário. A última é a *proxy* para o salário médio público.

As primeiras evidências importantes a serem reforçadas são os descumprimentos do teto de despesas com pessoal em 60% da receita corrente líquida e do limite prudencial de 54%, definidos pela LRF, serem associados ao crescimento do emprego público via administrações diretas. Ao mesmo tempo, os descumprimentos foram associados ao aumento da remuneração total paga aos funcionários públicos municipais, mas não à remuneração média por trabalhador. Logo, o aumento no total foi decorrente de um efeito quantidade (crescimento do emprego) e não de um efeito preço (salário). Além disso, observou-se que, quanto maior a razão despesas com pessoal e receitas correntes líquidas, maiores tendem a ser o emprego e o salário públicos.

Em relação às transferências, as incondicionais foram associadas a efeitos expansivos de contratação do quadro de servidores públicos municipais, tanto na administração pública direta como na indireta. Para as condicionais, não foram encontrados resultados robustos.

Portanto, este estudo sugere que a não vinculação a fins específicos garante maior liberdade na alocação do orçamento, podendo elevar o quadro de funcionários públicos municipais. Logo, se evitar o aumento das despesas com pessoal for o objetivo, a vinculação parece ser um bom mecanismo. Reforça o argumento as transferências incondicionais e a arrecadação tributária própria serem associadas à efeitos expansivos de remuneração pública municipal, mas as condicionais não.

Por último, ressalva-se que foram observados efeitos expansivos de emprego público no caso do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e de remuneração pública para os *royalties* do petróleo. Os dois repasses são transferências condicionais com particularidades que podem justificar os efeitos observados. O FUNDEB, para cumprir seus objetivos, pode culminar na contratação de mais profissionais da educação, que tendem a ser alocados na administração pública direta; já os *royalties* do petróleo são apenas parcialmente vinculados e de forma mais efetiva a partir da legislação promulgada em 2013; ou seja, em somente uma parcela do período aqui considerado.

V – EFEITOS DAS TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS E DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO MUNICIPAL

Como discutido no segundo capítulo desta Tese, na literatura teórica e empíricas, é vasto o debate sobre as (des)vantagens da descentralização político-fiscal. Os argumentos favoráveis passam pela maior eficiência em determinados gastos (ou políticas, de forma mais ampla) e na arrecadação de alguns tributos em decorrência da maior proximidade entre os governantes e os eleitores, o que reduz assimetrias informacionais, proporciona concorrência entre os governos locais e potencializa o controle social pelos eleitores (TIEBOUT, 1956; OATES, 1972, 1999).

Em contrapartida, além da possível sub alocação de alguns serviços públicos devido a externalidades entre locais e perdas de escala, outros problemas associados à descentralização são discutidos, como riscos de conflitos nas funções alocativa, distributiva e estabilizadora do Estado. Quanto às duas primeiras, o problema está nas capacidades diferentes de arrecadação e provisão de políticas (desequilíbrio horizontal), o que gera fluxos migratórios indesejáveis e aumento de pressões sociais, prejudicando o planejamento central e a cooperação entre os governos locais e, assim, agravando desigualdades regionais (GIAMBIAGI; ALÉM, 2000).

Por isso, é usual a associação de transferências intergovernamentais à descentralização. Estas têm três propósitos: indenizatório – “ressarcir” externalidades negativas entre locais –; compensatório – privilegiar locais com menores capacidades de arrecadar –; e redistributivo – beneficiar mais regiões menos desenvolvidas (SILVA, 2005). Porém, também podem gerar efeitos adversos que comprometem os benefícios da descentralização. Por exemplo, uma ilusão fiscal potencializando a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse e o baixo esforço fiscal – i.e., governos não aproveitando suas arrecadações tributárias potenciais (BUCHANAN, 1967; RUGGERI et al., 1993; WYCKOFF, 1988; STRUMPF, 1998; MENDES, 2005; DAVOODI; GREGORIAN, 2007; FENOCHIETTO; PESSINO, 2013).

Em relação aos riscos de conflito na função estabilizadora do Estado em decorrência da descentralização, deve-se apontar que o comportamento fiscal local afeta a demanda agregada do país, comprometendo a condução de políticas macroeconômicas, em especial a fiscal.

Assim, é importante a definição de regras fiscais para regular os governos locais. Reforça o argumento as evidências de que as esferas subnacionais dependentes de transferências têm uma tendência a *déficits*. Ressalva-se que não há consenso na literatura sobre os benefícios dessas regras, em especial quanto às de orçamento equilibrado e a seus efeitos nos investimentos e no crescimento (ou desenvolvimento) econômico (BARRO, 1989; ALESINA; TABELLINI, 1990; BAYOMI; EICHENGREEN, 1995; DUR et al., 1997; PIRES; SATHLER, 2018). Outro instrumento de *accountability* comum para os governos locais é a vinculação de recursos a gastos específicos.

Considerando todos os aspectos supracitados, o estudo deste capítulo endereça evidências adicionais ao debate ao cumprir três objetivos: i) investigar os impactos das transferências no crescimento e no desenvolvimento econômico dos municípios brasileiros; ii) avaliar se os possíveis impactos são heterogêneos conforme o tipo de transferência; e iii) averiguar se o descumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) – Lei Complementar nº 101/2000 – influencia o crescimento e o desenvolvimento municipal. Para isso, são realizadas regressões em painel estático (efeitos fixos e aleatórios) e dinâmico (*GMM System*) com informações municipais de 2002 a 2019. Ademais, para garantir uma coerência interna, são empregadas algumas estratégias empíricas semelhantes às adotadas nos demais estudos da presente Tese.

Nesse sentido, nas análises das transferências, são consideradas as cinco mais importantes – em termos de valores e impactos avaliados pela literatura: Fundo de Participação Municipal (FPM), cota-parte do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Sistema Único da Saúde (SUS), Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e *royalties* do petróleo. A análise de efeitos heterogêneos é feita com estas separadas, bem como agregadas em dois grupos segundo a vinculação a despesas específicas: condicionais e incondicionais (SHAH, 1990). Assim, é verificado se o instrumento de vinculação é importante para o crescimento e desenvolvimento.

Em relação à LRF, cabe apontar que esta é uma das principais legislações brasileiras com regras fiscais impostas aos governos locais. Dentre as várias definições da Lei, é aqui avaliado especificamente o cumprimento do limite de 60% da receita corrente líquida com gastos com pessoal. Ou seja, uma despesa corrente. Esta, confrontada às despesas de capital, em especial aos investimentos, sempre norteou discussões quanto a serem ou não produtivas

ao crescimento econômico (KEYNES, 1936; BARRO, 1990, 1991; LINDAUER; VELENCHIK, 1992; SHEN et al., 2018). Ademais, por ser um limite relativo, o estudo também se posiciona nos debates sobre possíveis efeitos não lineares da participação de cada gasto (DEVARAJAN et al.; 1996).

Ressalta-se, ainda, que o exame de tal limite da LRF é sempre importante em função dele ter incentivado uma expansão, ao menos inicial, dos gastos municipais com pessoal depois da promulgação da Lei – conforme a revisão bibliográfica do segundo capítulo. Isto porque grande parte dos municípios gastava até então menos que o limite estabelecido e, após o início da vigência da Lei, a maioria deles elevou os gastos com pessoal às custas principalmente de reduções de investimentos e outros gastos relevantes; e aqueles que gastavam mais se ajustaram (GIUBERTI, 2005; MENEZES; TONETO JÚNIOR, 2006; SANTOLIN et al., 2009).

Além desta introdução e das considerações finais, o estudo deste capítulo contém outras três seções. Na primeira seção, são apresentadas as evidências já existentes na literatura, a partir de dados brasileiros, de possíveis efeitos das transferências no crescimento/desenvolvimento econômico. Na segunda seção, as estratégias empíricas e os dados utilizados são apontados. Finalmente, na terceira seção, os resultados aqui obtidos são analisados.

5.1 Revisão aplicada: efeitos das transferências no crescimento e no desenvolvimento

A literatura apresenta evidências relativas a possíveis efeitos das transferências no crescimento e no desenvolvimento econômico municipal – sintetizadas no Quadro 5.1. Para o primeiro, foi encontrado apenas um trabalho que avalia diretamente efeitos das transferências; outros os examinam implicitamente via os gastos com repasses vinculados (educação e saúde).

Além disso, há indícios de que as arrecadações próprias influenciam negativamente o crescimento. Nessa linha, Costa e Lima (2014a) sinalizam que maior arrecadação do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) é negativamente correlacionado com o crescimento econômico municipal. Em contrapartida, Costa et al. (2014) sugerem que a

arrecadação própria do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) é positivamente correlacionado com o crescimento econômico dos municípios.

No caso do desenvolvimento, os efeitos diretos das transferências são averiguados com diferentes opções empíricas, mas os resultados não estabelecem consensos quanto aos sinais e as dimensões afetadas. Nesse sentido, destaca-se o emprego recorrente dos Índices FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), geral e por dimensões, como *proxies* – opção adotada neste estudo, conforme é detalhado mais adiante. Por outro lado, poucos trabalhos averiguam possíveis efeitos heterogêneos das transferências conforme a existência ou não de vinculações.

Ressalta-se que os resultados divergem. Por exemplo, Postali e Nishijima (2011) mostram que as rendas dos *royalties* do petróleo não foram determinantes para o desenvolvimento da saúde e educação, mas geraram efeitos negativos e significativos sobre os setores formais de trabalho – quanto maior a relação *royalties*/receita corrente, menor o IFDM Renda e Emprego. Por sua vez, Caçador e Monte (2013) encontram que os *royalties* estimulam o IFDM Saúde e desestimula o IFDM Educação. Já Lima (2016) sinaliza que os repasses do SUS levam a uma melhoria no desenvolvimento municipal.

Vieira (2017) encontra evidência de que as transferências via FPM tendem a estimular o desenvolvimento dos municípios brasileiros, exceto daqueles já considerados desenvolvidos. Os repasses de FPM aumentam o desenvolvimento socioeconômico nas regiões Norte e Nordeste, por outro lado, reduz o desenvolvimento socioeconômico na região Sudeste. Silva (2020), por outro lado, encontra uma correlação negativa entre as transferências de FPM e o crescimento socioeconômico local. Já para Dantas Júnior et al. (2020), os *royalties* estimulam o aumento dos quatro tipos de IFDM: geral, emprego e renda, saúde e educação. Contudo, para o IFDM Educação, apenas nas localidades produtoras.

Hammes Júnior et al. (2020) e Gomes (2020) obtêm indícios de que o ICMS estimula o desenvolvimento local dos municípios paulistas e cearenses, respectivamente. Rodrigues et al. (2021) encontram uma correlação positiva entre os recursos repassados via FPM e a melhoria do desenvolvimento municipal. Granai (2022) constata, por sua vez, que os repasses do FPM tem uma correlação positiva e significativa para a melhoria do desenvolvimento municipal, com um coeficiente mais alto para as localidades de maior renda. As transferências de ICMS também contribuem para a melhoria do desenvolvimento municipal. Os repasses de *royalties* têm uma influência negativa no desenvolvimento local, mas até um determinado montante,

para aqueles sobrefinanciados, os recursos contribuíram para expansão do desenvolvimento municipal.

Finalmente, cabe ressaltar que todos os aspectos comentados nesta seção justificam a importância do presente estudo ao contribuir para o preenchimento de lacunas da literatura empírica. Outra contribuição está nas análises de possíveis impactos do (des)cumprimento de regras fiscais no crescimento e desenvolvimento econômico. Mais especificamente, do limite legal com despesas de pessoal estabelecido na Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)³⁰.

A LRF acabou afetou a composição dos gastos de grande parte dos municípios. O limite foi definido devido ao gasto com pessoal ser, nos estados, o principal componente das despesas correntes e apresentar um elevado patamar por longo período. Segundo o Tesouro Nacional, de 1996 e 2000, na média, estes gastos estaduais foram de 67% da RCL. Contudo, no geral, eram inferiores ao teto nos municípios. A consequência, ao menos inicial, foi o aumento das despesas municipais com pessoal, com ajustes principalmente via investimentos (GIUBERTI, 2005; MENEZES; TONETO JÚNIOR, 2005; SANTOLIN et al., 2009). Ou seja, uma mudança da composição dos gastos (pró-gastos correntes) que geralmente é advogada como prejudicial ao crescimento econômico (KEYNES, 1936; BARRO, 1990; LINDAUER; VELENCHIK, 1992).

³⁰ O único trabalho encontrado com avaliação semelhante, mas com estratégias distintas, foi Saiani et al. (2020).

Quadro 5.1 – Síntese da literatura empírica: possíveis efeitos das transferências intergovernamentais no crescimento e desenvolvimento econômico municipal

Trabalhos	Delimitações (Amostra)	Métodos	Principais Variáveis	Principais Resultados
<i>Efeitos no Crescimento Econômico Municipal</i>				
Oliveira et al. (2009)	Brasil; 1991-2000	Regressão Espacial	Crescimento, FPM, Investimentos, Despesas por Funções, IPTU e ISSQN	- repasses do FPM com efeitos positivos no crescimento; - gastos com educação (com transferências vinculadas) são positivamente correlacionados ao crescimento.
Araújo et al. (2010)	Estado do Ceará; 2002-2005	Painel Estático	Crescimento e Despesas por Funções	- despesas com saúde (com transferências vinculadas) com efeitos negativos no crescimento.
Bogoni et al. (2011)	Região Sul; 2000-2004	MQO	Crescimento, Investimentos e Despesas por Funções	- gastos públicos locais com transferências vinculadas (educação e saúde e saneamento) e os investimentos estimulam o crescimento.
Costa e Lima (2014a)	Região Nordeste; 2001-2003	MQO	PIB <i>per capita</i> , IPTU e Despesas por Funções	- os gastos públicos estimulam o crescimento econômico municipal, em especial aqueles com transferências vinculadas (educação e saúde); - arrecadação do IPTU é negativamente correlacionada ao crescimento.
Costa et al. (2014)	Região Nordeste; 1999-2005	Painel Dinâmico	Crescimento, IPTU, ISSQN, Despesas por Funções	- gastos públicos estimulam o crescimento econômico municipal, em especial os gastos com transferências vinculadas (educação e saúde); - a arrecadação do ISS afeta negativamente o crescimento econômico.
Degenhart et al. (2016)	Região Norte; 2010	Regressão Multivariável	Crescimento e Despesas por Funções	- gastos públicos com transferências vinculadas (educação e saúde) impactam positivamente o crescimento.
Oliveira et al. (2018)	Estado do Paraná; 1999 a 2001	Painel Estático	Crescimento e Despesas por Funções	- os gastos com transferências vinculadas (saúde e educação) são relativamente produtivos (estimulam o crescimento)
Serrano et al. (2021)	Brasil; 2001 a 2016	Painel Estático	Crescimento e Despesas por Funções	- gastos com transferências vinculadas (saúde) são relativamente improdutivos (amostra total e conforme o nível de desenvolvimento); - nos municípios não desenvolvidos, há relação não linear entre o crescimento e a participação dos gastos com educação; nos municípios desenvolvidos, com os gastos com saúde.
<i>Efeitos no Desenvolvimento Econômico Municipal</i>				
Postali e Nishijima (2013)	Brasil; 2000; 2005-2007	Painel Estático	IFDM Geral, IFDM Emprego e Renda, IFDM Saúde, IFDM Educação e <i>Royalties</i> do Petróleo	- as rendas do petróleo sem efeitos significativos no desenvolvimento municipal nas dimensões saúde e educação, mas geraram efeitos negativos significativos nas dimensões emprego e renda.
Caçador e Monte (2013)	Estado do Espírito Santo; 2000-2009	Painel Estático	IFDM Geral, IFDM Emprego e Renda, IFDM Saúde, IFDM Educação e <i>Royalties</i> do Petróleo	- não significância para o IFDM Geral e o IFDM Emprego e Renda; - para o IFDM Saúde e o IFDM Educação, os <i>royalties do</i> petróleo estimulam e desestimulam, respectivamente, o desenvolvimento.
Silva et al. (2013)	Estado de Minas Gerais; 2010	Análise de <i>Clusters</i>	IFDM, IFGF, FPM, ICMS, ISSQN, IPTU, ITBI e Taxas	- municípios menos dependentes de transferências e com melhores gestões fiscais são os que geram maior desenvolvimento.
Avezani (2014)	Brasil; 2000-2010	Regressão Descontínua	FPM, índice de Gini, Razão entre as Rendas (Ricos e Pobres) e Theil-L	- não há indícios de que o FPM influenciam a desigualdade de renda (medida por diferentes indicadores).

Trabalhos	Delimitações (Amostra)	Métodos	Principais Variáveis	Principais Resultados
Lima (2016)	Estado do Ceará; 2007-2011	Painel Estático	IFDM; Transferências por Convênio; Receitas Próprias e Transferências Legais	- os repasses de convênio da União ao SUS e as transferências legais são positivamente correlacionadas ao desenvolvimento municipal; - as transferências correntes de convênio da União para a assistência social e a receita própria impactam negativamente o desenvolvimento.
Deda e Kauchakje (2017)	Estado do Paraná; 2002-2013	MQO	Índice IPARDES de Desempenho Municipal, FPM, Transferências Discricionárias e Investimentos	- correlação positiva entre as transferências do FPM e o grau de desenvolvimento municipal.
Vieira (2017)	Brasil; 2008-2012	Painel Estático e Painel Dinâmico	IFDM, FPM, ICMS, SUS, IPVA e Receita Total	- o FPM impacta positivamente o desenvolvimento dos municípios em desenvolvimento, mas não os desenvolvidos.
Marcello (2018)	Estado do Paraná; 2007-2015	Painel Estático e Índices de Moran	IFDM e Despesas com Saúde e Educação	- as despesas com vinculação de transferências (educação e saúde) impactam positivamente o desenvolvimento.
Mendes et al. (2018)	Brasil; 2007-2013	Painel <i>Logit</i>	IFDM, ICMS, IPVA, FPM, SUS e FUNDEB	- as transferências federais e estaduais estimulam o desenvolvimento.
Reis et al. (2019)	Estado de Minas Gerais; 2005-2012	Painel Dinâmico	IFDM, Transferências Incondicionais e Transferências Condicionais	- as transferências incondicionais sem efeitos conclusivos sobre o desenvolvimento, mas as condicionais o estimulam.
Dantas Júnior et al. (2020)	Brasil; 2013-2016	Painel de Regressão Linear	IFDM, IFDM Emprego e Renda, IFDM Saúde, IFDM Educação, <i>Royalties</i> do Petróleo	- o desenvolvimento geral e pelas dimensões saúde e emprego e renda apresenta correlação positiva com os recursos dos <i>royalties</i> do petróleo; - contudo, pela dimensão de educação, a correlação é negativa.
Gomes (2020)	Estado do Ceará; 2005-2016	Painel de Vetores Autorregressivos	IFDM e ICMS	- as transferências de ICMS são positivamente correlacionadas ao desenvolvimento municipal.
Hammes Júnior et al. (2020)	Estado de São Paulo; 2013	MQO	IFDM e Repasses do ICMS Ecológico	- os repasses do ICMS a municípios que abrigam áreas de preservação e mananciais estimulam o desenvolvimento.
Silva (2020)	Brasil; 2007-2016	Painel Estático	IFDM, FPM e Despesas Sociais	- correlação negativa entre o FPM e o desenvolvimento municipal.
Reis (2021)	Brasil; 2005-2016	Painel Estático	IFDM Geral, IFDM Emprego e Renda, IFDM Saúde, IFDM Educação, Transferências Incondicionais e Condicionais	- as transferências incondicionadas e condicionadas apresentaram efeitos positivos nas dimensões saúde e educação do desenvolvimento.
Rodrigues et al. (2021)	Brasil; 2005-2016	Painel Estático	IFDM e FPM	- correlação positiva entre os repasses do FPM e o desenvolvimento.
Granai (2022)	Brasil; 2006-2016	Painel Estático	IFDM, FPM, IPVA, ICMS, <i>Royalties</i> do Petróleo e Despesas com Educação e Saúde	- desenvolvimento com correlações positivas com FPM e ICMS; - os <i>royalties</i> têm uma influência negativa no desenvolvimento, mas até determinado montante; nos “sobre financiados”, a relação é positiva.
Ribeiro (2023)	Brasil; 2005-2016	Painel Dinâmico	IFDM, FPM, FUNDEB, SUS e Despesas Sociais	- impactos positivos das transferências, principalmente do FPM-Interior, no desenvolvimento.

Fontes: Trabalhos citados no próprio quadro. Elaboração própria. Nota: FPM – Fundo de Participação Municipal; FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica.

Trabalhos	Delimitações (Amostra)	Métodos	Principais Variáveis	Principais Resultados
ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços. IFDM – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal; IFGF – Índice FIRJAN de Gestão Fiscal; IPTU – Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU); IPVA – Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores; ISSQN – Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza; ITBI – Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis; ITR – Imposto Territorial Rural; MQO – Mínimos Quadrados Ordinários; PIB – Produto Interno Bruto; SUS – Sistema Único de Saúde.				

5.2 Estratégias empíricas e dados

Para atingir os objetivos propostos, inicialmente, são realizadas estimações em painel com efeitos fixos – regressões por Mínimos Quadrados Ordinários com erros-padrão robustos e todas as variáveis em desvios em relação às suas respectivas médias para controlar os efeitos fixos (estimador *Within*). Para avaliar a melhor adequação deste método em comparação ao de efeitos aleatórios (Mínimos Quadrados Generalizados), são feitos testes de Hausman para todas as estimações. Se a estatística do teste for significativa, os efeitos fixos são os mais adequados (GREENE, 1997; BALTAGI, 2001). Os modelos estimados baseiam-se nas equações (5.1) e (5.2) e são considerados os municípios brasileiros com dados disponíveis de 2002 a 2019³¹.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 LRF_{it} + \beta_2 (T_{it}^k / RT_{it}) + \beta_3 W_{it} + \beta_4 T_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (5.1)$$

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 LRF_{it} + \beta_2 (T_{it}^k / RT_{it}) + \beta_5 (T_{it}^k / RT_{it})^2 + \beta_3 W_{it} + \beta_4 T_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (5.2)$$

$$\overline{T_{it}^k / RT_{it}} = (-\beta_2 / 2\beta_5) \times 100 \quad (5.3)$$

sendo: Y_{it} as variáveis dependentes do município i no ano t ; β_0 a constante; LRF_{it} e (T_{it}^k / RT_{it}) os regressores de interesse; β_1 , β_2 e β_5 os coeficientes destes; W_{it} as covariadas (variáveis de controle) e β_3 os seus coeficientes; T_t o vetor de *dummies* anuais (efeitos fixos temporais)³² e β_4 os seus coeficientes; μ_i os efeitos fixos; ε_{it} o erro; e $\overline{T_{it}^k / RT_{it}}$ a participação média crítica.

A opção por estimações com painel estático decorre do fato de serem bastante adotadas da literatura de referência (Quadro 1). Porém, deve-se lidar com a endogeneidade por meio de regressões em painel dinâmico: GMM *Difference* (ARELLANO; BOND, 1991) e GMM *System* (ARELLANO; BOVER, 1995; BLUNDELL; BOND, 1998). No primeiro, os regressores não exógenos são instrumentalizados em diferenças com as defasagens em nível. Se caracterizadas como um passeio aleatório, estas podem ser instrumentos fracos. Assim, opta-se pelo GMM *System*: as primeiras diferenças das variáveis não exógenas são

³¹ Período escolhido exclusivamente devido à disponibilidade dos dados necessários para as análises.

³² Nas estimações para o crescimento econômico, é 2002. Já para o desenvolvimento, 2005 é o ano de referência.

instrumentos nas estimações em níveis. Para testar a validade dos instrumentos, são usados os testes de Sargan e Hansen; para confirmar a confiabilidade dos estimadores, testes de autocorrelação (AR) de 1ª e 2ª ordem.

Ressalva-se que, na presença de “proliferação de instrumentos”, resultados e testes são viesados devido a *overfitting* das variáveis endógenas e eliminação incorreta dos elementos endógenos. Para lidar com o problema, pode-se combinar instrumentos, com conjuntos menores e/ou poucos *lags* (ROODMAN, 2009). Ademais, não é possível supor que a variância do erro não observado, condicional aos regressores, seja constante, o que viola a homocedasticidade. Por isso, são adotados erros-padrão por *clusters*/grupos (GREENE, 1997; BALTAGI, 2001).

A Tabela 5.1 expõe todas as variáveis. A primeira dependente, *crescimento*, representa a taxa equivalente anual de variação do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* real do município *i* nos cinco anos subsequentes a *t* ($t + 5$)³³. Assim, as estimações abrangem variações até 2019, mas as variáveis explicativas vão até 2014. As taxas quinquenais seguem a literatura, que as consideram como indicativas do crescimento no longo prazo. Outra sugestão aqui adotada é a estimação de efeitos no tempo ($t + 5$) de variáveis medidas nos anos “iniciais” (*t*), o que pode amenizar mais a endogeneidade (SZIRMAI; VERSPAGEN, 2011; MOROZUMI et al., 2016).

As outras dependentes, *desenvolvimento*, são os Índices FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), Geral (média dos demais) e por dimensões – em níveis, ao contrário do crescimento, devido à menor temporariedade dos dados (2005 a 2016). Pelo Quadro 5.1, essas *proxies* são aceitas na literatura de referência. Qualquer IFDM varia de 0 a 1, sendo que, quanto maior, mais desenvolvido. O IFDM Emprego e Renda é composto pelas seguintes variáveis: gerações de emprego formal e renda, formalização no mercado de trabalho, massa salarial e Gini. Já o IFDM Educação, por: atendimento à educação infantil e abandono, distorção idade-série, docentes com superior, horas-aula diárias e resultado no IDEB no ensino fundamental³⁴.

³³ O ano-base é 2019 e o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) é o deflator, oriundo do IBGE.

³⁴ Há, ainda, o IFDM Saúde. A maioria das estimações com este indicador não atendeu aos testes de autocorrelação de 1ª e 2ª ordem e exogeneidade dos instrumentos. Por isso, este indicador foi descartado.

A *dummy* LRF (LRF_{it}) é um regressor de interesse. Com este, são investigados os efeitos da Lei no crescimento/desenvolvimento. A *proxy* por gastos de pessoal é aderente a trabalhos que avaliam efeitos da composição dos gastos no crescimento (DEVARAJAN et al., 1996) e a análises da LRF (GIUBERTI, 2005; MENEZES; TONETO JÚNIOR, 2006; SANTOLIN et al., 2009). A decisão pelo descumprimento do limite legal não é aleatória.; i.e., pode existir viés de seleção. As regressões por efeitos fixos lidam com este viés se advir de atributos observados variáveis entre os municípios e no tempo e não observados variáveis entre os municípios e fixos no tempo – “diferenças-em-diferenças” em painel (CARD, 1992; ANGRIST; PISCHKE, 2009).

Tabela 5.1 – Variáveis utilizadas nas estimações

Tipos	Variáveis	Descrições	Médias	Desvios-Padrão	Fontes		
Dependentes	Crescimento		Taxa de crescimento real do PIB <i>per capita</i> (5 anos)	0,42	0,06	IBGE	
	Desenvolvimento	Geral	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Geral	0,63	0,12	FIRJAN	
		Emprego e Renda	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Emprego e Renda	0,52	0,13		
		Educação	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Educação	0,68	0,15		
Explicativas de Interesse	<i>Dummy</i> LRF		<i>Dummy</i> descumpre a LRF (despesas com pessoal acima de 60% da RCL)	0,14	0,35	STN	
	Incondicionais <i>per capita</i>		Transferências incondicionais <i>per capita</i> (R\$ milhares 2019)	1,82	6,30	IBGE e STN	
	Condicionais <i>per capita</i>		Transferências condicionais <i>per capita</i> (R\$ milhares 2019)	0,80	4,52		
	FPM <i>per capita</i>		Transferências do FPM <i>per capita</i> (R\$ milhares 2019)	1,18	1,12		
	ICMS <i>per capita</i>		Transferências do ICMS <i>per capita</i> (R\$ milhares 2019)	0,64	5,86		
	FUNDEB <i>per capita</i>		Transferências do FUNDEB <i>per capita</i> (R\$ milhares 2019)	0,47	2,42		
	SUS <i>per capita</i>		Transferências do SUS <i>per capita</i> (R\$ milhares 2019)	0,28	3,16		
	<i>Royalties per capita</i>		Transferências dos <i>royalties</i> do petróleo <i>per capita</i> (R\$ milhares 2019)	0,05	0,63		
	Incondicionais/Total		Razão entre as transferências incondicionais e a receita total	0,54	0,15	STN	
	Condicionais/Total		Razão entre as transferências condicionais e a receita total	0,23	0,12		
	FPM/Total		Razão entre as transferências do FPM e a receita total	0,37	0,16		
	ICMS/Total		Razão entre as transferências do ICMS e a receita total	0,16	0,09		
	FUNDEB/Total		Razão entre as transferências do FUNDEB e a receita total	0,16	0,09		
	SUS/Total		Razão entre as transferências do SUS e a receita total	0,07	0,06		
	<i>Royalties/Total</i>		Razão entre as transferências dos <i>royalties</i> do petróleo e a receita total	0,01	0,03		
	Explicativas de Controle (Covariadas)	Despesa		Despesa total/orçamentária (R\$ milhões 2019)	93,80	674,49	STN
		Investimento/Despesas		Razão entre os investimentos e a despesa total (em nível e ao quadrado)	0,10	0,07	IBGE
PIB <i>per capita</i>		PIB real <i>per capita</i> (R\$ milhares de 2019)	20,24	23,42			
Crescimento da População		Taxa (equivalente) de crescimento anual da população (5 anos)	0,01	0,01	RAIS		
População		População (milhares de habitantes)	33,92	202,61			
Ensino Médio		Razão entre os vínculos com ensino médio ou mais e os formais totais	0,54	0,17	IBGE		
Indústria		Razão entre o VA da indústria e o PIB	0,14	0,14			
Serviços		Razão entre o VA dos serviços e o PIB	0,31	0,13			

Fontes: Apontadas na própria tabela. Nota: FIRJAN – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro; FPM – Fundo de Participação Municipal; FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços. IFDM – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal; LRF – Lei de Responsabilidade Fiscal; PIB – Produto Interno Bruto; RAIS – Relação Anual de Informações Sociais; RCL – Receita Corrente Líquida; STN – Secretaria do Tesouro Nacional; SUS – Sistema Único de Saúde; VA – Valor Adicionado.

As outras variáveis de interesse são as transferências intergovernamentais (T_{it}^k/RT_{it}), que, primeiramente, são inseridas agregadas em condicionais e incondicionais; depois, desagregadas em: FPM, ICMS, FUNDEB, SUS e *royalties*. Além disso, em regressões específicas, são consideradas *per capita* e em razões da receita total. No último caso, baseando-se em Devarajan et al. (1996) para gastos, são inseridas em nível e ao quadrado (função quadrática). Assim, é investigado: i) se, comparativamente às demais receitas, as transferências são mais produtivas para o crescimento/desenvolvimento; e ii) se existem relações não lineares (*turning points*).

Se os coeficientes da razão de uma transferência forem significativos, positivo em nível ($\beta_2 > 0$) e negativo ao quadrado ($\beta_5 < 0$), a relação é próxima a um “U-invertido”; i.e., até certa razão, a transferência é relativamente mais produtiva, mas se torna mais improdutivo. Já se $\beta_2 < 0$ (nível), $\beta_5 > 0$ (ao quadrado) e estes forem significativos, a relação é próxima a um “U”; ou seja, uma transferência comparativamente mais improdutivo se torna mais produtiva. A participação média (%) crítica (ponto de máximo ou mínimo) é calculada pela equação (5.3).

Além das transferências, as receitas totais municipais são compostas majoritariamente por arrecadações tributárias próprias. Assim, ao considerar as transferências em participações no total é sinalizado as diferenças de impactos de recursos pagos por não residentes e recursos pagos por residentes. Na literatura, há evidências de que os primeiros favorecem a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse, elevando despesas menos produtivas (BUCHANAN, 1967; WYCKOFF, 1988; STRUMPF, 1998; MENDES, 2005). No segundo capítulo da presente Tese, estes possíveis efeitos fiscais foram explorados.

Já para Barro (1990) e Barro e Sala-i-Martin (1992), os efeitos dos gastos no crescimento dependem de como são financiados, sendo potencializados se for por impostos não distorcivos. Nos municípios brasileiros, pode-se aventar que as transferências tenham impactos similares aos de impostos não distorcivos, pois são recursos de tributos pagos, em grande parte, por não residentes, de modo que tendem a influenciar menos as decisões de agentes em cada jurisdição.

As covariadas são atributos municipais observados variantes no tempo que podem afetar o crescimento/desenvolvimento. O PIB *per capita* decorre da hipótese de convergência, que preconiza uma relação negativa entre a renda “inicial” e sua taxa de crescimento. Outra opção oriunda da literatura é o controle pelo crescimento populacional para captar se realmente

houve crescimento, uma vez que um aumento da população tende a diminuir o produto *per capita* (SOLOW, 1956; BARRO; SALA-I-MARTIN, 1992, 1997; BAUMOL, 1986). Em modelos de crescimento endógeno, defende-se que a expansão da população gera crescimento se resultar em mais pesquisadores e avanços tecnológicos (OLIVEIRA; RODRIGUES JÚNIOR, 2011).

Nessa linha, o capital humano também é destacado (SCHULTZ, 1961; KRUEGER, 1968, BARRO, 1991, MANKIW et al., 1992). Na ausência de outros dados municipais, a *proxy* ensino médio parte da ideia de que uma maior demanda por mão-de-obra qualificada tende a incentivar os residentes a buscarem mais instrução. O debate sobre efeitos das despesas, em especial dos investimentos, é tradicional, inclusive com relações não lineares (KEYNES, 1936; BARRO, 1990, 1991; DEVARAJAN et al., 1996; LINDAUER; VELENCHIK, 1992; SHEN et al., 2018)

A participação da indústria no PIB controla a importância do setor, que é considerado o “motor” do crescimento (KALDOR, 1966). Alguns trabalhos defendem que os serviços podem se tornar relativamente mais importantes ao crescimento/desenvolvimento (RODRIK, 2009; SZIRMAI; VERSPAGEN, 2011). Por isso, a participação dos serviços no PIB é controlada.

5.3 Análise dos resultados

As Tabelas 5.2 a 5.6 expõem os resultados de interesse. Nas regressões em painel estático, o teste de Hausman indicou a melhor adequação dos efeitos fixos em comparação aos aleatórios; assim, são apresentados apenas aqueles obtidos pelo primeiro método. Nas regressões em painel dinâmico, são mostrados somente os resultados por GMM *System* que atendem aos testes de autocorrelação de 1ª e 2ª e exogeneidade dos instrumentos. Além disso, opta-se por analisar as evidências mais robustas, considerando, primeiro, a coincidência de significâncias e de sinais pelos métodos de efeitos fixos e GMM *System*; depois, a significância pelo último³⁵.

³⁵ Na verdade, os resultados por efeitos fixos são mais considerados nas análises dos efeitos da *dummy LRF*, dado que, conforme já mencionado, o método pode lidar com viés de seleção na decisão pelo descumprimento da Lei.

Quanto à LRF, há relativa robustez para não refutar a possibilidade do não cumprimento do limite legal estabelecido por esta Lei para as despesas com pessoal (60% da RCL) impactar negativamente no crescimento econômico. Isto porque, na maioria das estimações, o coeficiente estimado associado à *dummy LRF* é significativo e negativo. Esse possível efeito prejudicial ao aumento da produção/renda também é sinalizado por coeficientes significativos e negativos da *dummy* nas regressões que consideram o desenvolvimento na dimensão emprego e renda.

Por outro lado, os efeitos parecem favoráveis – positivos e, em vários casos, significativos – no desenvolvimento em geral e na dimensão educação. Estes resultados sinalizam que gastar mais, relativamente, com pessoal é uma ação improdutiva no estímulo à produção e ao emprego privado. Porém, por elevar a quantidade de funcionários públicos (diretos e indiretos), conforme analisado no quarto capítulo, há um efeito de indução ao desenvolvimento em outras dimensões.

Tabela 5.2 – Resultados para o crescimento e desenvolvimento geral: regressões em painel estático e dinâmico, transferências *per capita* condicionais e incondicionais agregadas e desagregadas

Variáveis	Crescimento			Desenvolvimento Geral		
	Efeitos Fixos		GMM System	Efeitos Fixos		GMM System
Dependente Defasada (-1)			0,280*** (0,000)			0,300 (0,443)
<i>Dummy LRF</i>	-0,004*** (0,000)	-0,003*** (0,000)	-0,080** (0,014)	0,004*** (0,000)	0,004*** (0,000)	0,120* (0,066)
Incondicionais <i>per capita</i>	-0,001* (0,094)			-0,002*** (0,000)		
Condicionais <i>per capita</i>	0,000 (0,109)			0,004*** (0,000)		
FPM <i>per capita</i>		0,001 (0,396)	-0,020*** (0,000)		-0,001*** (0,001)	0,020* (0,099)
ICMS <i>per capita</i>		0,001 (0,505)	0,200*** (0,000)		-0,002*** (0,000)	-0,100** (0,020)
FUNDEB <i>per capita</i>		-0,003*** (0,000)	0,003 (0,979)		0,010*** (0,000)	-0,004 (0,982)
SUS <i>per capita</i>		0,002*** (0,000)	-0,300* (0,093)		-0,010*** (0,002)	0,300 (0,231)
<i>Royalties per capita</i>		0,008*** (0,000)	0,100*** (0,000)		0,003*** (0,004)	-0,300* (0,076)
Covariadas e <i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.298	54.669	49.199	66.298	54.231	49.599
Grupos/Instrumentos			5.558/53			5.541/37
AR (1) Test/AR (2) Test			0,016/0,332			0,043/0,996
Sargan Test/Hansen Test			0,086/0,209			1,000/0,946
Laglimits			(5 3)			(10 9)

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

Tabela 5.3 – Resultados para o desenvolvimento emprego e renda e educação: regressões em painel estático e dinâmico, transferências *per capita* condicionais e incondicionais agregadas e desagregadas

Variáveis	Desenvolvimento					
	Emprego e Renda			Educação		
	Efeitos Fixos		GMM System	Efeitos Fixos		GMM System
Dependente Defasada (-1)			0,230*** (0,010)			0,950*** (0,000)
<i>Dummy</i> LRF	-0,001 (0,238)	-0,002 (0,145)	-0,320*** (0,000)	0,005*** (0,000)	0,005*** (0,000)	0,004 (0,728)
Incondicionais <i>per capita</i>	-0,002*** (0,000)			-0,002*** (0,000)		
Condicionais <i>per capita</i>	-0,001* (0,053)			0,005*** (0,000)		
FPM <i>per capita</i>		0,001 (0,378)	-0,020*** (0,007)		-0,001* (0,094)	0,005 (0,397)
ICMS <i>per capita</i>		0,005*** (0,000)	-0,030 (0,513)		-0,004*** (0,000)	-0,008 (0,613)
FUNDEB <i>per capita</i>		0,004** (0,037)	0,400 (0,649)		0,020*** (0,000)	-0,030 (0,237)
SUS <i>per capita</i>		-0,007* (0,094)	0,100 (0,564)		-0,020*** (0,000)	-0,100* (0,059)
<i>Royalties per capita</i>		-0,010*** (0,000)	-0,030 (0,418)		0,004*** (0,000)	-0,003 (0,674)
Covariadas e <i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	59.803	54.557	49.926	60.177	54.780	50.441
Grupos/Instrumentos			5.544/41			5.542/38
AR (1) Test/AR (2) Test			0,000/0,067			0,043/0,644
Sargan Test/Hansen Test			0,086/0,652			0,322/0,078
Laglimits			(10 9)			(6 5)

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

Os efeitos das transferências *per capita* agregadas no crescimento e desenvolvimento não são conclusivos pelas estimações realizadas (Tabelas 5.2 e 5.3), embora se destaquem possíveis relações negativas com as incondicionais³⁶. Em termos de participações nas receitas totais, há robustez para não refutar que as transferências, na média, são relativamente mais improdutivas do que receitas de outras fontes (Tabela 5.4). Isto porque os coeficientes associados às *condicionais/total* e *incondicionais/total* são negativos e, no geral, significativos – por GMM System, com maiores magnitudes nas primeiras, sugerindo que as condicionais restringem mais a expansão do PIB *per capita*. Porém, os coeficientes destas variáveis ao quadrado são, por GMM System, positivos e significativos, o que sinaliza relações não lineares próximas a um “U” – ou seja, as transferências são, em uma primeira fase,

³⁶ Argumento baseado apenas nas estimações por efeitos fixos, uma vez que as regressões por GMM System não atendem aos testes de autocorrelação de 1ª e 2ª e exogeneidade dos instrumentos.

relativamente mais improdutivas, mas se tornam mais produtivas. Na média, as condicionais passam a ser produtivas com uma participação de 50%, muito acima da média de 23% da amostra (Tabela 5.1). As incondicionais tornam-se produtivas, na média, com participação por volta de 73%, abaixo da média de 54% da amostra (Tabela 5.1).

Conforme a Tabela 5.4, por *GMM System*, a participação das incondicionais na receita total também é associada a impactos negativos no desenvolvimento (geral e dimensões) – ou seja, transferências deste tipo são relativamente mais improdutivas do que receitas de outras fontes na indução a melhoras de indicadores socioeconômicos municipais. Nas dimensões emprego e renda e educação, contudo, passam a ser mais produtivas (formato “U”) a partir de participações médias de 57% e 60%, respectivamente – superiores à média de 54% da amostra (Tabela 5.1).

Em contrapartida, por *GMM System*, a participação das condicionais é associada a impactos médios positivos no desenvolvimento (geral e educação). Porém, os coeficientes da variável ao quadrado são negativos e significativos, o que sinaliza relações em “U-invertido”; i.e., até certa participação, as incondicionais estimulam menos o desenvolvimento, mas passam a induzir mais a partir de então. No geral, a participação média máxima é de 32%; na dimensão educação, de 47% – as duas abaixo da participação média da amostra de 23% (Tabela 5.1).

Destaca-se, ainda, que todos os resultados por painel dinâmico são estimados utilizando o *GMM System*. Em todas as estimações por este método, os testes de presença de autocorrelação (AR) de 1ª ordem e de ausência de autocorrelação (AR) de 2ª ordem são atendidos; assim como os testes de Sargan e Hansen apontam a exogeneidade das variáveis instrumentais. Ademais, em todas as regressões, não há proliferação do número de instrumentos em relação ao de grupos. E, todas as estimações em *GMM System* foram rodadas com o comando “*twostep*”.

Tabela 5.4 – Resultados: regressões em painel estático e dinâmico, razões entre as transferências incondicionais e condicionais agregadas e as receitas totais

Variáveis	Crescimento		Desenvolvimento					
			Geral		Emprego e Renda		Educação	
Efeitos Fixos								
<i>Dummy</i> LRF	-0,004*** (0,000)	-0,004*** (0,000)	0,004*** (0,000)	0,004*** (0,000)	-0,002** (0,042)	-0,002** (0,045)	0,005*** (0,000)	0,005*** (0,000)
Incondicionais/Total	-0,010*** (0,000)	-0,010 (0,522)	-0,020*** (0,000)	-0,040*** (0,000)	-0,030*** (0,000)	0,005 (0,742)	-0,020*** (0,000)	-0,050*** (0,000)
Incondicionais/Total ²		0,010 (0,176)		0,010** (0,041)		0,010** (0,012)		0,030*** (0,000)
Condicionais/Total	-0,020*** (0,000)	-0,020*** (0,000)	-0,003* (0,092)	-0,120*** (0,000)	0,004 (0,466)	-0,020 (0,144)	-0,010*** (0,009)	-0,130*** (0,000)
Condicionais/Total ²		0,010 (0,349)		0,230*** (0,000)		0,040* (0,092)		0,240*** (0,000)
Covariadas e <i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.298	66.298	59.803	59.803	60.177	60.177	60.420	60.420
GMM System								
Dependente Defasada (-1)	0,270 (0,365)	0,080 (0,714)	0,290 (0,509)	0,570** (0,028)	0,200 (0,419)	0,340 (0,158)	0,910*** (0,000)	0,750*** (0,000)
<i>Dummy</i> LRF	-0,110** (0,044)	-0,020* (0,008)	0,010 (0,711)	0,080*** (0,001)	0,040 (0,307)	-0,020 (0,801)	0,040** (0,019)	0,010 (0,132)
Incondicionais/Total	-0,180* (0,099)	-0,570** (0,037)	-0,380** (0,041)	-0,440* (0,094)	-0,200*** (0,004)	-1,410* (0,056)	-0,190*** (0,009)	-0,410*** (0,001)
Incondicionais/Total ²		0,390** (0,047)		0,540 (0,433)		1,240** (0,030)		0,340*** (0,000)
Condicionais/Total	-0,690* (0,099)	-0,650** (0,026)	-0,200** (0,447)	0,998*** (0,001)	0,090 (0,831)	0,880 (0,410)	0,200 (0,231)	0,580*** (0,001)
Condicionais/Total ²		0,610* (0,055)		-1,580*** (0,001)		-0,020 (0,986)		-0,620*** (0,003)
Covariadas e <i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	57.284	57.284	54.253	54.253	54.623	54.623	55.185	55.185
Grupos/Instrumentos	5.565/36	5.565/40	5.555/28	5.555/31	5.558/31	5.558/32	5.556/30	5.556/51
AR (1) Test/AR (2) Test	0,007/0,258	0,000/0,060	0,005/0,771	0,006/0,144	0,005/0,153	0,001/0,074	0,000/0,603	0,000/0,407
Sargan Test/Hansen Test	0,417/0,404	0,372/0,060	0,992/0,985	0,608/0,535	0,194/0,201	0,799/0,671	0,789/0,692	0,440/0,101
Laglimits	(7 6)	(10 9)	(11 10)	(10 9)	(5 4)	(11 10)	(11 10)	(11 10)

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

Tabela 5.5 – Resultados: regressões em painel estático (efeitos fixos), razões entre as transferências incondicionais e condicionais desagregadas e as receitas totais

Variáveis	Crescimento		Desenvolvimento					
			Geral		Emprego e Renda		Educação	
<i>Dummy</i> LRF	-0,004*** (0,000)	-0,004*** (0,000)	0,004*** (0,000)	0,004*** (0,000)	-0,002** (0,030)	-0,002** (0,029)	0,005*** (0,000)	0,004*** (0,000)
FPM/Total	0,010*** (0,001)	0,010 (0,172)	-0,040*** (0,000)	0,010 (0,182)	-0,030*** (0,000)	-0,040*** (0,008)	-0,030*** (0,000)	0,010 (0,256)
FPM/Total ²		-0,0003 (0,962)		-0,050*** (0,000)		0,010 (0,697)		-0,040*** (0,000)
ICMS/Total	-0,006 (0,978)	0,010 (0,114)	0,040*** (0,000)	0,030*** (0,005)	-0,040*** (0,000)	-0,050** (0,021)	0,040*** (0,000)	0,020* (0,087)
ICMS/Total ²		-0,040** (0,031)		0,005 (0,836)		0,030 (0,505)		0,030 (0,168)
FUNDEB/Total	-0,030*** (0,000)	-0,010 (0,114)	0,020*** (0,000)	-0,130*** (0,000)	0,020** (0,027)	-0,004 (0,821)	0,004 (0,424)	-0,150*** (0,000)
FUNDEB/Total ²		-0,030* (0,071)		0,360*** (0,000)		0,060 (0,124)		0,370*** (0,000)
SUS/Total	-0,010*** (0,042)	-0,020*** (0,074)	-0,040*** (0,000)	-0,050*** (0,000)	-0,010 (0,323)	-0,002 (0,911)	-0,040*** (0,000)	-0,030*** (0,002)
SUS/Total ²		0,020 (0,474)		0,080** (0,023)		-0,030 (0,688)		0,020 (0,515)
<i>Royalties</i> /Total	-0,020*** (0,007)	-0,270** (0,000)	0,010 (0,131)	-0,030* (0,069)	-0,020 (0,323)	0,060* (0,075)	0,020* (0,093)	-0,050** (0,015)
<i>Royalties</i> /Total ²		0,630*** (0,000)		0,100*** (0,003)		-0,190*** (0,004)		0,140*** (0,000)
Covariadas e <i>Dummies</i> Anuais	Sim							
Observações	66.298	66.298	59.803	59.803	60.177	60.177	60.420	60.420

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

Tabela 5.6 – Resultados: regressões em painel dinâmico (GMM System), razões entre as transferências incondicionais e condicionais desagregadas e as receitas totais

Variáveis	Crescimento		Desenvolvimento			
			Geral		Emprego e Renda	Educação
Dependente Defasada (-1)	-0,010 (0,975)	-0,050 (0,837)	0,320* (0,058)	0,180 (0,273)	-0,490*** (0,000)	0,680*** (0,000)
<i>Dummy</i> LRF	-0,040* (0,070)	-0,003 (0,825)	0,090** (0,014)	0,070** (0,024)	-0,340*** (0,000)	0,020** (0,023)
FPM/Total	-0,260** (0,022)	-0,410* (0,070)	-0,320*** (0,003)	-0,010* (0,089)	0,230 (0,449)	-0,260*** (0,000)
FPM/Total ²		0,310* (0,086)		-0,020 (0,681)		0,250*** (0,001)
ICMS/Total	-0,810** (0,014)	-0,142 (0,797)	-0,770 (0,121)	0,800** (0,032)	1,890* (0,075)	0,480** (0,026)
ICMS/Total ²		0,320 (0,746)		-1,320* (0,089)		-1,060** (0,016)
FUNDEB/Total	-0,490* (0,076)	-0,720** (0,048)	-0,970** (0,040)	0,030 (0,889)	-0,300 (0,654)	0,300* (0,075)
FUNDEB/Total ²		0,950 (0,119)		-0,670* (0,077)		-0,610** (0,040)
SUS/Total	-0,430* (0,083)	-0,720* (0,070)	-0,920** (0,019)	-0,680** (0,032)	2,060* (0,055)	0,330* (0,098)
SUS/Total ²		2,090 (0,140)		0,910 (0,330)		-1,620* (0,090)
<i>Royalties</i> /Total	-1,270* (0,070)	0,800 (0,548)	-1,250* (0,065)	0,070 (0,597)	-3,760*** (0,000)	-0,270 (0,339)
<i>Royalties</i> /Total ²		-3,220 (0,022)		-0,600 (0,118)		0,400 (0,493)
Covariadas e <i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	57.284	57.284	54.253	54.253	54.623	55.185
Grupos/Instrumentos	5.565/40	5.565/52	5.555/38	5.555/51	5.558/35	5.556/69
AR (1) Test/AR (2) Test	0,000/0,266	0,010/0,075	0,00/0,829	0,00/0,259	0,000/0,088	0,000/0,993
Sargan Test/Hansen Test	0,198/0,117	0,963/0,435	0,589/0,632	0,24/0,374	0,784/0,760	0,460/0,325
Laglimits	(9 8)	(10 9)	(7 6)	(5 4)	(10 9)	(11 9)

Nota: *, ** e *** denotam significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente; p-valores entre parênteses.

Quanto às transferências desagregadas, por GMM System (Tabelas 5.2 e 5.3), o FUNDEB *per capita* não é associado a coeficientes significativos. Assim, esta transferência condicional não induz o crescimento/desenvolvimento. Em participação, o FUNDEB é comparativamente benéfico, na média, apenas ao desenvolvimento pela dimensão educação (Tabela 5.6) – ou seja, na área a qual o fundo é vinculado. Contudo, o coeficiente da variável ao quadrado é negativo (significativo). Assim, a partir de dada participação – 25%, acima da média de 16% da amostra (Tabela 5.1) –, é relativamente mais produtivo ao desenvolvimento pela dimensão da educação. Ademais, o FUNDEB é prejudicial ao crescimento econômico.

Os repasses de FUNDEB e do SUS obtiveram o maior coeficiente na redução do crescimento econômico (Tabela 5.6) corroborando com os resultados da tabela 5.4, em que a participação das transferências condicionais desestimula o crescimento econômico em uma magnitude maior do que as incondicionais.

Os recursos do SUS *per capita*, por *GMM System* (Tabelas 5.2 e 5.3), são associados a efeitos negativos (significativos) no crescimento e no desenvolvimento na dimensão educação. Em razão, no mesmo método (Tabela 5.6), o coeficiente é negativo (significativo) no crescimento e no desenvolvimento geral. Na educação, o coeficiente em nível é positivo (significativo) e ao quadrado é negativo (significativo), o que sinaliza que a relação é próxima a um “U-invertido”; ou seja, os repasses do SUS são relativamente mais produtivos até dada participação – 10%, acima da média de 7% da amostra (Tabela 5.1) –, a partir da qual se tornam mais improdutivos.

Algumas destas evidências também são desfavoráveis às transferências condicionais. Na mesma linha, podem ser apontados os possíveis efeitos negativos (significativos) dos *royalties* do petróleo por *GMM System*: i) *per capita*, no desenvolvimento geral (Tabela 5.2); e ii) em razão, no desenvolvimento geral e pela dimensão emprego e renda, assim como no crescimento econômico (Tabela 5.6) – neste, o coeficiente é positivo nos *royalties per capita* (Tabela 5.2).

Em relação às transferências incondicionais desagregadas *per capita*, por *GMM System* (Tabela 5.2), os repasses da cota-parte do ICMS são associados a efeito positivo (significativo) no crescimento econômico, mas negativo (significativo) no desenvolvimento geral. No caso do FPM, os possíveis efeitos são invertidos – com impacto negativo também no emprego e renda.

Em termos de razões, por *GMM System* (Tabela 5.6), são sinalizadas relações próximas a um “U” entre os repasses do FPM e o crescimento e o desenvolvimento pela educação. As participações médias a partir das quais tais repasses se tornam relativamente mais produtivos são, respectivamente 66% e 52% – superiores à média de 37% da amostra (Tabela 5.1). O FPM é, ainda, associado a um impacto relativo negativo (significativo) no desenvolvimento geral.

As transferências do ICMS, em razão do total de receitas, são associadas a efeito negativo (significativo) no crescimento econômico e positivo (significativo) no desenvolvimento pela dimensão emprego e renda (Tabela 5.6, por *GMM System*). Ademais, são apontadas relações não lineares em formato próximo a um “U-invertido” destes repasses com o desenvolvimento geral e pela dimensão educação – i.e., os coeficientes são positivos em nível e negativos ao quadrado (significativos). As participações do ICMS se tornam relativamente improdutivas, na média, em 34% e 23%, respectivamente – acima da média da amostra de 16% (Tabela 5.1)

Portanto, embora tenham sido aqui encontrados resultados favoráveis às transferências em termos de estímulo ao crescimento e desenvolvimento econômico municipal, no geral, eles implicitamente apontam impactos positivos das outras fontes de receitas. Cabe lembrar que, nas regressões com razões, estas fontes também compõem as receitas totais e, assim, são a base de comparação – ou seja, se as transferências são comparativamente menos produtivas, as demais receitas são mais produtivas. Como parte das demais é formada por arrecadações próprias, os indícios aqui obtidos podem se relacionar às evidências de trabalhos que avaliam efeitos fiscais, os quais sinalizam maior controle social nas receitas pagas por residentes (arrecadação própria) e ilusão fiscal nas transferências potencializando captura de recursos públicos por burocratas, governantes e grupos de interesse, como discutido e analisado no segundo e terceiro capítulos.

Já alguns resultados favoráveis às transferências incondicionais sinalizam que vincular montantes de recursos à educação e saúde pode não gerar os impactos almejados, mesmo sendo funções reconhecidas como benéficas ao desenvolvimento – uma possível explicação passa pela qualidade dos gastos, mas foge do escopo deste estudo. Por último, é importante ressaltar que os resultados aqui obtidos corroboram evidências da literatura (Quadro 5.1), embora não todas.

5.4 Considerações finais do capítulo

Este estudo teve três objetivos: i) investigar os impactos das transferências no crescimento e desenvolvimento econômico dos municípios brasileiros; ii) avaliar se os possíveis impactos são heterogêneos conforme o tipo de transferência; e iii) averiguar se o descumprimento da LRF influencia o crescimento/desenvolvimento. Para isso, foram feitas regressões em painel estático (efeitos fixos) e dinâmico (*GMM System*) com dados de 2002 a 2019. Para as avaliações relativas às transferências, foram consideradas as cinco mais importantes – FPM, ICMS, SUS, FUNDEB e *royalties* do petróleo –, desagregadas e agregadas em condicionais e incondicionais, o que permitiu avaliar se o instrumento de vinculação de recursos a gastos específicos (saúde e educação) é importante para o crescimento/desenvolvimento municipal. Para as análises sobre a LRF, foi considerado o descumprimento do teto para os gastos com pessoal (60% da RCL).

Quanto à LRF, os resultados obtidos sinalizaram menores crescimento e desenvolvimento pela dimensão emprego e renda nos municípios que descumprem o teto de gastos com pessoal, mas maiores desenvolvimentos geral e pela educação. Assim, sinalizaram que gastar mais com pessoal é improdutivo no estímulo à produção e a indicadores do mercado de trabalho formal, o que pode decorrer dos consequentes ajustes em investimentos e outras despesas evidenciados na literatura. Em contrapartida, provavelmente por elevar a quantidade de funcionários públicos e/ou os seus rendimentos, há uma indução ao desenvolvimento em outras dimensões. Portanto, para argumentar se a LRF está correta em limitar os gastos com pessoal, é necessário ponderar qual é o objetivo que se almeja – incentivar a geração de produção, renda e emprego privado ou melhorar a qualidade de vida das pessoas em outros aspectos? O presente estudo endereça estes questionamentos a trabalhos futuros, derivados de evidências, em algum grau, inéditas.

Em relação às transferências, os resultados obtidos sugeriram que o instrumento fiscal de vinculação de recursos a despesas específicas, embora seja importante para tentar equalizar os gastos entre os municípios nas áreas contempladas (saúde e educação), gera efeito superior em termos de estímulo ao crescimento/desenvolvimento do que a ausência de condicionalidade, mas promove uma redução nos indicadores de desenvolvimento econômico. As transferências de FUNDEB e do SUS obtiveram o maior coeficiente na redução do crescimento econômico (Tabela 5.6) corroborando em que a participação das transferências

condicionais leva a uma redução do crescimento econômico em uma magnitude maior do que as incondicionais. Portanto, as transferências incondicionais, sob o ponto de vista agregado, levam a uma redução do crescimento econômico em menor magnitude do que os repasses condicionais e a um desestímulo do desenvolvimento econômico.

Ademais, os resultados indicaram que a arrecadação própria é, no geral, mais produtiva ao crescimento/desenvolvimento do que as transferências, o que pode advir, em consonância com evidências da literatura, do maior controle social nos recursos arrecadados localmente e da ilusão fiscal nos repasses recebidos, que afeta os gastos. Cabe ressaltar que as evidências do presente estudo, em conjunto a outras já existentes, podem contribuir para o debate sobre as transferências intergovernamentais; mas, isoladamente, não invalidam os propósitos almejados por estas (indenizatório, compensatório e redistributivos), que possuem fundamental relevância para o combate a desequilíbrios fiscais horizontais, que potencializam desigualdades regionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos do primeiro ensaio do trabalho foram analisar o efeito das transferências intergovernamentais e da LRF sobre as despesas municipais brasileiras. Para isso são feitas utilizando dados em painel com efeito fixo e estimações com GMM (painel dinâmico). O primeiro objetivo desse primeiro ensaio da Tese de Doutorado investigou se as transferências resultariam em ilusão fiscal, o que estimularia a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse. E se, a captura seria mais associada a transferências incondicionais, dado que seus destinos são mais diretamente influenciados pelos *policy makers* locais. Porém, pode ser que quanto maiores as condicionais, maior a captura dos recursos incondicionais. Complementarmente, são testadas outras hipóteses consagradas na literatura: a) as transferências são mais propícias à captura do que a arrecadação própria; b) quanto mais superior for a esfera de origem das transferências, maior a captura; e c) “super financiamento” por meio das transferências estimularia a captura de recursos públicos.

O segundo objetivo principal desse primeiro ensaio da Tese de Doutorado foi averiguar se o não cumprimento do parâmetro da LRF para as despesas com pessoal continua tendendo a penalizar os investimentos públicos, o que é ruim em termos de estímulo ao crescimento econômico. Ou, alternativamente, o descumprimento também reduz as despesas mais sujeitas à ilusão fiscal e, assim, a captura de recursos públicos por governantes, burocratas e grupos de interesse. Se isso for observado, as despesas com pessoal, talvez em função dos ganhos políticos que pode gerar (apoio e oportunidades eleitorais), reduziriam outros tipos de despesa. Esta é a hipótese testada.

Considerando os resultados com as transferências agregadas, as transferências incondicionais tiveram coeficientes positivos e significativos, em todos os tipos de despesas e estimações. Então, é uma evidência que corrobora a hipótese de que a ilusão fiscal é mais associada a repasses não condicionais, corroborando com os resultados obtidos por Mendes (2005). Há robustez, ainda, para afirmar que localidades que descumprem o limite da LRF possuem maiores: despesas correntes, despesas sociais e despesas econômicas. E, menores: despesas orçamentárias; despesas com saúde; despesas legislativas e despesas *overhead*. Já a hipótese do “super financiamento” estimular a captura (*dummy royalties*), é corroborada nas

despesas orçamentárias/totais; despesas com saúde e despesas econômicas. Porém, localidades com a razão transferências de *royalties* sobre receita tributária, maior ou igual a 40%, possuem menores despesas *overhead*. Ademais, a Lei de Wagner é válida para as despesas orçamentárias, com pessoal, os investimentos, gastos com educação e despesas legislativas. Para todas as despesas, exceto para as despesas econômicas, a respectiva do ano anterior (defasada) impacta no montante do ano corrente.

As estimações em painel dinâmico com as transferências desagregadas indicam a existência de uma ilusão fiscal para as despesas orçamentárias, despesas legislativas e despesas econômicas, uma vez que os coeficientes: FPM>ICMS>receita tributária, com significância estatística nos modelos citados. Os repasses de *royalties* e do SUS foram positivos e significantes para algumas despesas, porém os coeficientes são muito menores comparativamente, aos do FPM e ICMS. A Lei de Wagner é válida para todas as despesas, exceto as econômicas. A *dummy* de LRF e de “super financiamento” são significantes apenas para as despesas com pessoal. Finalmente, a arrecadação tributária desestimula todos os tipos de despesas, exceto as despesas com educação.

O primeiro objetivo do segundo estudo da Tese de Doutorado foi averiguar se o descumprimento do teto imposto por ela para estes gastos é associado a mais funcionários públicos ou aos servidores existentes terem maiores remunerações. Ou seja, se os municípios que não cumprem a Lei têm, na média, mais servidores e maiores salários públicos. Já, o segundo objetivo do segundo estudo da Tese de Doutorado examinou se limitar gastos e vinculação de receitas a fins específicos influenciam as decisões municipais referentes à contratação e à remuneração dos funcionários públicos locais. Para tanto, foram feitas regressões com dados municipais em painel referentes a anos de 2004 a 2019, por efeitos fixos e GMM *System* com as cinco mais importantes – FPM, ICMS, SUS, FUNDEB e *royalties* do petróleo –, desagregadas e agregadas em condicionais e incondicionais.

As primeiras evidências importantes a serem reforçadas são os descumprimentos do teto de despesas com pessoal em 60% da receita corrente líquida e do limite prudencial de 54%, definidos pela LRF, serem associados ao crescimento do emprego público via administrações diretas. Ao mesmo tempo, os descumprimentos foram associados ao aumento da remuneração total paga aos funcionários públicos municipais, mas não à remuneração média por

trabalhador. Logo, o aumento no total foi decorrente de um efeito quantidade (crescimento do emprego) e não de um efeito preço (salário). Além disso, observou-se que, quanto maior a razão despesas com pessoal e receitas correntes líquidas, maiores tendem a ser o emprego e o salário públicos.

Em relação às transferências, as incondicionais foram associadas a efeitos expansivos de contratação do quadro de servidores públicos municipais, tanto na administração pública direta como na indireta. Para as condicionais, não foram encontrados resultados robustos. Portanto, este estudo sugere que a não vinculação a fins específicos garante maior liberdade na alocação do orçamento, podendo elevar o quadro de funcionários públicos municipais. Logo, se evitar o aumento das despesas com pessoal for o objetivo, a vinculação parece ser um bom mecanismo. Reforça o argumento as transferências incondicionais e a arrecadação tributária própria serem associadas à efeitos expansivos de remuneração pública municipal, mas as condicionais não.

Por último, ressalva-se que foram observados efeitos expansivos de emprego público no caso do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) e de remuneração pública para os *royalties* do petróleo. Os dois repasses são transferências condicionais com particularidades que podem justificar os efeitos observados. O FUNDEB, para cumprir seus objetivos, pode culminar na contratação de mais profissionais da educação, que tendem a ser alocados na administração pública direta; já os *royalties* do petróleo são apenas parcialmente vinculados e de forma mais efetiva a partir da legislação promulgada em 2013; ou seja, em somente uma parcela do período aqui considerado.

O terceiro ensaio da Tese de Doutorado teve três objetivos: i) investigar os impactos das transferências no crescimento e desenvolvimento econômico dos municípios brasileiros; ii) avaliar se os possíveis impactos são heterogêneos conforme o tipo de transferência; e iii) averiguar se o descumprimento da LRF influencia o crescimento/desenvolvimento. Para isso, foram feitas regressões em painel estático (efeitos fixos) e dinâmico (*GMM System*) com dados de 2002 a 2019. Para as avaliações relativas às transferências, foram consideradas as cinco mais importantes – FPM, ICMS, SUS, FUNDEB e *royalties* do petróleo –, desagregadas e agregadas em condicionais e incondicionais, o que permitiu avaliar se o

instrumento de vinculação de recursos a gastos específicos (saúde e educação) é importante para o crescimento/desenvolvimento municipal. Para as análises sobre a LRF, foi considerado o descumprimento do teto para os gastos com pessoal (60% da RCL).

Quanto à LRF, os resultados obtidos sinalizaram menores crescimento e desenvolvimento pela dimensão emprego e renda nos municípios que descumprem o teto de gastos com pessoal, mas maiores desenvolvimentos geral e pela educação. Assim, sinalizaram que gastar mais com pessoal é improdutivo no estímulo à produção e a indicadores do mercado de trabalho formal, o que pode decorrer dos consequentes ajustes em investimentos e outras despesas evidenciadas na literatura. Entretanto, provavelmente por elevar a quantidade de funcionários públicos e/ou os seus rendimentos, há uma indução ao desenvolvimento em outras dimensões. Portanto, para argumentar se a LRF está correta em limitar os gastos com pessoal, é necessário ponderar qual é o objetivo que se almeja – incentivar a geração de produção, renda e emprego privado ou melhorar a qualidade de vida das pessoas em outros aspectos? O presente estudo endereça estes questionamentos a trabalhos futuros, derivados de evidências, em algum grau, inéditas.

Em relação às transferências, os resultados obtidos sugeriram que o instrumento fiscal de vinculação de recursos a despesas específicas, embora seja importante para tentar equalizar os gastos entre os municípios nas áreas contempladas (saúde e educação), não gera efeito superior em termos de estímulo ao crescimento/desenvolvimento do que a ausência de condicionalidade. Ou seja, as transferências condicionais não são mais benéficas aos aspectos analisados do que as incondicionais – na verdade, algumas evidências são mais favoráveis às últimas, em especial ao considerar as relações não lineares e a situação média da amostra de municípios empregada.

Além disso, os resultados evidenciam que a arrecadação própria é, no geral, mais produtiva ao crescimento/desenvolvimento do que as transferências, o que pode advir, em consonância com evidências da literatura, do maior controle social nos recursos arrecadados localmente e da ilusão fiscal nos repasses recebidos, que afeta os gastos. Cabe ressaltar que as evidências do presente estudo, em conjunto a outras já existentes, podem contribuir para o debate sobre as transferências intergovernamentais; mas, isoladamente, não invalidam os propósitos almejados por estas (indenizatório, compensatório e redistributivos), que possuem

fundamental relevância para o combate a desequilíbrios fiscais horizontais, que potencializam desigualdades regionais.

Analisando os resultados das variáveis nos três ensaios, nota-se que as transferências incondicionais tiveram coeficientes positivos, estatisticamente significativos e maiores em relação aos repasses condicionais. Isso é um indício da existência de ilusão fiscal nos repasses incondicionais. Do ponto de vista das transferências desagregadas, esse resultado é confirmado, uma vez que, os coeficientes das transferências de FPM e de ICMS foram maiores do que dos repasses do FUNDEB, do SUS e dos *royalties*. Esse resultado ratifica com os encontrados por Mendes (2003). Então, se evitar o aumento das despesas com pessoal for o objetivo da localidade, a vinculação de recursos parece ser um bom mecanismo.

Os repasses incondicionais, também, levam a efeitos expansivos de contratação do quadro de servidores públicos municipais, tanto na administração direta como na indireta, mas as condicionais não. Em contrapartida, nos resultados com as transferências agregadas, nenhuma das transferências incondicionais (FPM e ICMS) apresenta coeficientes consistentes (sinais similares e com significâncias) nos dois métodos. Somente uma das transferências condicionais, os repasses do FUNDEB, é associado a efeitos robustos – positivos e significativos por painel estático e dinâmico – no caso dos funcionários da administração direta. Como os recursos de tal fonte devem ser alocados na manutenção e desenvolvimento da educação básica e valorização de profissionais da educação, possivelmente eles tendem a elevar o total desses profissionais, que são vinculados à administração direta. Para os salários, o FPM e ICMS, também, não apresentam coeficientes consistentes. Sendo que, apenas os *royalties* aumentam a remuneração total e média dos servidores públicos locais, mas em uma magnitude menor do que a receita tributária.

Ademais, as transferências incondicionais levam uma menor restrição na expansão do PIB *per capita* comparativamente às condicionais e desestimulam o desenvolvimento econômico (geral e dimensões) dos municípios brasileiros. Indicando que os efeitos das transferências condicionais são mais benéficos para o desenvolvimento econômico (geral e educação) e são mais restritivos para a expansão do crescimento econômico. Os repasses do FUNDEB e do SUS obtiveram o maior coeficiente na redução do crescimento econômico corroborando com os resultados encontrados, em que a participação das transferências

condicionais desestimula o crescimento econômico em uma magnitude maior do que as incondicionais.

Em relação aos resultados da *dummy* da LRF, nas estimações com as transferências desagregadas, localidades que descumpra a regra fiscal da LRF: possuem maiores despesas correntes, despesas sociais e despesas econômicas; nas estimações com as transferências agregadas localidades que descumpra a regra fiscal da LRF possuem maiores despesas orçamentárias, despesas correntes, despesas com saúde, despesas com educação, despesas sociais, despesas legislativas e despesas *overhead*. Os municípios que descumprem qualquer uma das *dummies* de LRF possuem mais empregados públicos, considerando o modelo da administração direta e indireta juntos e apenas da administração direta; e, menos empregados públicos na administração indireta. Finalmente, as localidades que descumprem o limite imposto pela LRF possuem menores níveis de crescimento econômico e de desenvolvimento socioeconômico na dimensão emprego e renda, mas maiores níveis de desenvolvimento geral e da educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRUCIO, F. L.; LOUREIRO, M. R.. *Burocracia e ordem democrática: desafios contemporâneos e experiência brasileira*. Burocracia e políticas públicas no Brasil. p.23, 2018.

AFONSO, J. R. R.; ARAÚJO, E. A.; NÓBREGA, M.A.R. D. *O IPTU no Brasil: um diagnóstico abrangente*. Vol. 4 São Paulo: Instituto Brasiliense de Direito Publico IDP Ltda; FGV Projetos, 2013.

ALESINA, A. F.; HAUSMANN, R.; HOMMES, R.; STEIN, E. *Budge institutions, and fiscal performance in Latin America*. Inter-American Development Bank Working Paper, 1999. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1817191>

ALESINA, A.; TABELLINI, G. *A positive theory of fiscal deficits and government debt*. The Review of Economic Studies, v.57, n.3, p.403-414, Jul., 1990. <https://doi.org/10.2307/2298021>

ANGRIST, J. D.; PISCHKE, J. S. *Mostly harmless econometrics: an empiricist's companion*. Princeton University Press, Princeton, 2009.

ARAÚJO, J. A.; MONTEIRO, V. B.; CAVALCANTE, C. *A Influência dos gastos públicos no crescimento econômico dos municípios do Ceará*. In: CARVALHO, E. B. S.; OLIVEIRA, J. L.; TROMPIERI NETO, N.; MEDEIROS, C. N.; SOUSA, F. J. (orgs.). *Economia do Ceará em Debate 2010*, IPECE, Fortaleza, 2010.

ARAÚJO, A. H. S.; SANTOS FILHO, J. E.; GOMES, F. G.. *Lei de Responsabilidade Fiscal: efeitos e consequências sobre os municípios alagoanos no período 2000-10*. *Revista de Administração Pública*, v. 49, p. 739-759, 2015. <https://doi.org/10.1590/0034-7612132652>

ARELLANO, M.; BOND, S. *Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations*. *The Review of Economic Studies*, v.58, n.2, 1991. <https://doi.org/10.2307/2297968>

ARELLANO, M.; BOVER, O. *Another look at the instrumental variable estimation of error-components models*. *Journal of Econometrics*, v.68, n.1, 1995. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01642-D](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01642-D)

ARRUDA, A. C. R.; BONACIM, C. A. G. *Análise da evolução da estrutura dos gastos públicos sob a ótica do fluxo de caixa livre para a sociedade*. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*, 2012.

ARVATE, P. R.; MATTOS, E.; ROCHA, F. *Intergovernmental transfers and public spending in Brazilian municipalities*. *Textos para Discussão da EESP-FGV*, n.377, 2015.

AVEZANI, F. J. C. *Impacto das transferências intergovernamentais sobre a desigualdade intramunicipal no Brasil: um exercício utilizando RDD*. *Dissertação de Mestrado Profissional em Economia do Setor Público*, UnB, 2014.

BALTAGI, B. H. *Econometric analysis of panel data*. Wiley and Sons Ltda., 2001.

BARRO, R. J. *The Neoclassical approach to fiscal policy*. In: BARRO, R. J. (ed.). *Modern Business Cycle Theory*. Harvard University Press, Cambridge, 1989a.

BARRO, R. J. *Government spending in a simple model of endogenous growth*. *Journal of Political Economy*, v. 5, n. 98, p. 103-125, 1990. <https://doi.org/10.1086/261726>

BARRO, R. J. *Economic growth in a cross section of countries*. *Quarterly Journal of Economics*, v. 106, n. 2, p. 407-443, May, 1991. <https://doi.org/10.2307/2937943>

BARRO, R.; SALA-I-MARTIN, X. *Convergence*. *Journal of Political Economy*, n. 2, 1992. <https://doi.org/10.1086/261816>

BARRO, R.; SALA-I-MARTIN, X. *Technological diffusion, convergence and growth*.

Journal of Economic Growth, v.1, p.1-26, 1997. <https://doi.org/10.1023/A:1009746629269>

BARROSO, R.; ROCHA, R. *Is the Brazilian Fiscal Responsibility Law (LRF) really binding? Evidence from state-level government*. Encontro Nacional de Economia, v. 32, p. 1-13, 2004.

BAUMOL, W. J. *Productivity growth, convergence, and welfare: what the long-run data show*. American Economic Review, v. 76, p. 1072-1085, 1986.

BAYOUMI, T.; EICHENGREEN, B. *Restraining yourself: the implications of fiscal rules for economic stabilization*. Staff Papers, v.42, n.1, p.32-48, 1995.
<https://doi.org/10.2307/3867339>

BEKER, A.. *O Federalismo Fiscal Brasileiro e suas limitações: Estudo do PFM e a equalização fiscal das receitas per capita dos municípios dos Estados do Pará e Minas Gerais no ano de 2017*. Cadernos CEPEC, v. 9, n. 1, 2020.
<https://doi.org/10.18542/cepec.v9i1.8936>

BLANCO, F. A.; CARVALHO, L. M. *Os efeitos expansivos das transferências intergovernamentais e transbordamentos espaciais de despesas públicas: evidências para os municípios brasileiros – 1996*. Pesquisa Planejamento Econômico, v.31, n.1, 2001.

BLUNDELL, R.; BOND, S. *Initial conditions, and moment restrictions in dynamic panel data models*. Journal of Econometrics, v.87, n.1, p. 115-143, 1998.
[https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)

BOGONI, N. M.; NELSON, H.; BEUREN, I. M. *Análise da relação entre crescimento econômico e gastos públicos nas maiores cidades da região Sul do Brasil*. Revista de Administração Pública, v.45, n.1, fev., 2011. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122011000100008>

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, 1988.

BRASIL. *Lei Complementar nº 101. Estabelece normas de finanças públicas*, 2000.

BRASIL. *Lei nº 12.351. Dispõe sobre a exploração e produção de petróleo*, 2010.

BRASIL. *Lei nº 12.858. Dispõe sobre a destinação dos royalties à saúde e educação*, 2013.

BRADFORD, D. F.; OATES, W. E. *The analysis of revenue sharing in a new approach to collective fiscal decisions*. The Quarterly Journal of Economics, v. 85, n. 3, p. 416-439, 1971.

BRENNAN, G. BUCHANAN, J. M. *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal*

Constitution. Liberty Fund, 2000.

BUCHANAN, J. *Public finance in democratic process: fiscal institutions and individual choice*. Chapel Hill, University of North Carolina Press, 1967.

BUCHANAN, J. M. *Rent seeking and profit seeking*. In: BUCHANAN, James M.; TOLLISON, Robert D.; TULLOCK, Gordon (Ed.). *Toward a theory of the rent-seeking society*. College Station: Texas A & M University Press. p. 3-15, 1980.

CAÇADOR, S. B.; MONTE, E. Z. *Impactos dos royalties do petróleo nos indicadores de desenvolvimento dos municípios do Espírito Santo*. *Interações*, v.14, p.267-278, 2013. <https://doi.org/10.1590/S1518-70122013000200012>

CAMPELLO, C. A. G. B. *Eficiência municipal: um estudo no estado de São Paulo*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2003.

CÂNDIDO JÚNIOR, J. O. *Os gastos públicos no Brasil são produtivos?*. *Planejamento e Políticas Públicas*, n.23, jun., 2001.

CARD, D. *Using regional variation to measure the effect of the federal minimum wage*. *Industrial and Labors Relations Review*, n.46, 1992. <https://doi.org/10.3386/w4058>

CARNICELLI, L. *Esforço fiscal, gastos e royalties do petróleo: um estudo de caso para o litoral de São Paulo*. FAPESP/FEA-USP, São Paulo, 2010.

CARNICELLI, L.; POSTALI, F. A. S. *Royalties do petróleo e emprego público nos municípios brasileiros*. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, v. 44, p. 469-495, 2014. <https://doi.org/10.1590/S0101-41612014000300002>

CASTRO, M. A.; REGATIERI, R. R.. *Impacto Do Fundo De Participação Dos Municípios Sobre Os Gastos Públicos Municipais Por Função: Análise Através De Uma Regressão Em Descontinuidade*. ANPEC-Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia [Brazilian Association of Graduate Programs in Economics], 2016.

CIGOLINI, A. A. *A criação de municípios: uma ação transescalar resultado da relação sociedade e espaço*. *Sociedade e Território*, v.29, n.1, pp. 71-83, jan./jun., 2017. <https://doi.org/10.21680/2177-8396.2017v29n1ID11762>

COSSÍO, F. A. B. *Disparidades econômicas inter-regionais, capacidade de obtenção de recursos tributários, esforço fiscal e gasto público no federalismo brasileiro*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, p. 117, 1998.

COSSÍO, F. A. B.; CARVALHO, L. D. M.. *Os Efeitos expansivos das transferências intergovernamentais e transbordamentos espaciais de despesas públicas: evidências para*

os municípios brasileiros: 1996. In: Pesquisa e Planejamento Econômico. [S.l.: s.n.], v. 31, n. 1, 2001.

COSTA, J. F. *Reflexos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos municípios brasileiros*. Anais do 18º Congresso Brasileiro de Contabilidade, 2008.

COSTA, R. F. R.. *O impacto das transferências constitucionais sobre o comportamento fiscal dos municípios brasileiros*. Tese (doutorado) - Programa de Pós Graduação em Economia, CAEN, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE, 2013. 2013.

COSTA, R. F. R.; CASTELAR, L.I. *O impacto das transferências constitucionais sobre os gastos dos municípios brasileiros*. *Análise Econômica*, v. 33, n. 64, 2015. <https://doi.org/10.22456/2176-5456.51004>

COSTA, R. F. R.; LIMA, F. S.; SILVA, D. O. *Política fiscal local e crescimento econômico: um estudo em painel para os municípios nordestinos*. *Revista Econômica do Nordeste*, v.44, n.1, 2014a.

COSTA, R. F. R.; LIMA, F. S.; SILVA, D. O.P. *Política fiscal local e taxa de crescimento econômico: um estudo com dados em painel*. *Planejamento e Políticas Públicas*, n.42, 2014b.

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. <https://doi.org/10.1590/0034-7612165847>

CRUZ, G.; ROCHA, R. *Efeitos do FUNDEF/B sobre Frequência Escolar, Fluxo Escolar e Trabalho Infantil: Uma Análise com Base nos Censos de 2000 e 2010*. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, v. 48, n. 1, p. 39-75, 2018. <https://doi.org/10.1590/0101-4161481239gcr>

DANTAS JÚNIOR, A. F.; DINIZ, J. A.; MORAIS, L. M. F.; OLIVEIRA, L. S. D. *O impacto dos royalties do petróleo no desenvolvimento dos municípios brasileiros*. Anais do XIV Congresso da ANPCONT, Foz do Iguaçu, 2020.

DAVOODI, H. R.; GRIGORIAN, D. A. *Tax potential vs. tax effort: a cross-country analysis of Armenia's stubbornly low tax collection*. IMF Working Paper, n.7/106, 2007. <https://doi.org/10.2139/ssrn.984611>

DEDA, C. C.; KAUCHAKJE, S. *Sistema político multinível no Brasil: uma análise da relação entre transferências intergovernamentais e redução das desigualdades territoriais no Estado do Paraná*. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v.19, n.3, p.530-553, 2017. <https://doi.org/10.22296/2317-1529.2017v19n3p530>

DEGENHART, L.; VOGT, M.; SCHUSTER, H. A.; ZONATTO, V.C. S.; HEIN, N.

Relação entre crescimento econômico e gastos públicos dos municípios da região Norte do Brasil. *Revista Eletrônica de Administração e Turismo*, v.9, n.5, jul./dez., 2016.

DEVARAJAN, S.; SWAROOP, V.; ZOU, H. The composition of public expenditure and economic growth. *Journal of Monetary Economics*, v.37, p.313-344, 1996. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(96\)90039-2](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(96)90039-2)

DUR, R. A. J.; PELETIER, B. D.; SWANK, O. H. *The effect of fiscal rules on public investment if budget deficits are politically motivated*. Tinbergen Institute Discussion Papers, 1997.

ESTATUTO, DAS CIDADES. *Lei n.10.257 de 10 de Julho de 2001*. Presidência da República - Brasil, 2001.

FÁVERO, E. *Desmembramento territorial: o processo de criação de municípios: avaliação a partir de indicadores econômicos e sociais*. Tese de Doutorado em Engenharia Urbana, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

FENOCHIETTO, R. PESSINO, C. *Understanding countries' tax effort*. IMF Working Paper, n.13/244, 2013. <https://doi.org/10.5089/9781484301272.001>

FIORAVANTE, D. G.; PINHEIRO, M. M. S.; VIEIRA, R. & SANTOS, J.C.D. *Lei de responsabilidade fiscal e finanças públicas municipais: impactos sobre despesas com pessoal e endividamento*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA, 2006.

FNS. *Manual de ressarcimento fundo a fundo*. Fundo Nacional de Saúde, 2022.

FUNDEB. *Ministério da Educação (MEC)*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/fundeb>>. Acessado em: 22 Jun. 2023.

FUNDO NACIONAL DA SAÚDE. *Ministério da Saúde*. Disponível em: <<http://portalfns.saude.gov.br/fundo-a-fundo>>. Acessado em: 24 Jun. 2023.

GADENNE, L. *Tax me, but spend wisely? Sources of public finance and government accountability*. *American Economic Journal: Applied Economics*, v. 9, n. 1, p. 274-314, 2017. <https://doi.org/10.1257/app.20150509>

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A. C. *Finanças públicas: teoria e prática no Brasil*. Campus, 2000.

GIAMBIAGI, F.; RIGOLON, F. J. Z. *A renegociação das dívidas e regime fiscal dos estados*. Textos para Discussão do BNDES; n.69, 1999.

GIUBERTI, A. C. *Efeitos da lei de responsabilidade fiscal sobre os gastos dos municípios brasileiros*. Dissertação de Mestrado em Economia, FEA/USP, São Paulo, 2005.

GLAESER, E. L. *Inequality*. NBER Working Paper Series, n.11511, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Aug., 2005.

GOMES, J. I. B. *A distribuição do ICMS para os municípios cearenses pelo critério de repartição atual causa desenvolvimento municipal? Uma análise a partir de um PVAR*. Dissertação de Mestrado Profissional em Economia, CAEN, 2020.

GOMES, M. G.; MACDOWELL, C. M. *Descentralização política; federalismo fiscal e criação de municípios: o que é mau para o econômico nem sempre é bom para o social*. Textos para Discussão do IPEA, n.706, Brasília/DF, 2000.

GRAMLICH, E. M. *State and local Governments and their Budget Constraint*. International Economic Review, v. 10, p. 163-182, 1969. <https://doi.org/10.2307/2525551>

GRAMLICH, E. M.; GALPER, H.; GOLDFELD, S.; MCGUIRE, M. *State and local fiscal behavior and federal grant policy*. Brookings Papers on Economic Activity, 1973. <https://doi.org/10.2307/2534084>

GRANAI, F. B. *Federalismo fiscal e desigualdades regionais: uma análise dos impactos do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) sobre o desenvolvimento e a equalização fiscal*. Dissertação de Mestrado em Economia, UNESP, 2022.

GRADSTEIN, M.; JUSTMAN, M. *The industrial revolution, political transition, and the subsequent decline in inequality in 19th-century Britain*. Explorations in Economic History, v.36, n.2, p.109-127, 1999.

GREENE, W.H. *Econometric Analysis*. Prentice Hall, 3 ed., New Jersey, 1997.

GROSSMAN, G. M.. *Promoting new industrial activities: a survey of recent arguments and evidence*. Princeton University, 1989.

GUEDES, K. P.; GASPARINI, C. E. *Descentralização fiscal e tamanho do governo no Brasil*. Economia Aplicada, v.11, n.2, Ribeirão Preto, abr./jun., 2007. <https://doi.org/10.1590/S1413-80502007000200007>

HARTMANN, B.; BOYCE, J. K. *A quiet violence: View from a Bangladesh village*. Zed Books, 1983.

HAMMES JUNIOR, D. D.; FAGUNDES, E.; SCHMITT, M.; ROVER, S. *Relação entre o desenvolvimento municipal e o repasse de ICMS Ecológico: um estudo no estado de São*

Paulo. RAUnP, v.12, n.2, p.22-38, 2020. <https://doi.org/10.21714/raunp.v12i2.2095>

HENDERSON, J. *Local Government Expenditures: a social welfare analysis*. Review of Economics and Statistics, v.50, p. 156-163, 1968. <https://doi.org/10.2307/1926191>

INMAN, R. P. *Do balanced budget rules work? US experience and possible lessons for EMU*. NBER Working Paper Series, n.5838, p.1-32. Cambridge, 1996. <https://doi.org/10.3386/w5838>

JUSTMAN, M.; GRADSTEIN, M.. *The industrial revolution, political transition, and the subsequent decline in inequality in 19th-century Britain*. Explorations in Economic History, v. 36, n. 2, p. 109-127, 1999. <https://doi.org/10.1006/exeh.1999.0713>

KALDOR, N. *Causes of the slow rate of economic growth of the United Kingdom: an inaugural lecture*. Cambridge University Press, 1966.

KEYNES, J. M. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Macmillan, 1936.

KRUEGER, A. O. *Factor endowments and per capita income differences among countries*. The Economic Journal, v.78, n.311, p.641-659, 1968. <https://doi.org/10.2307/2229388>

LIMA, D. A. F. *O impacto das transferências voluntárias no desenvolvimento dos municípios do Estado do Ceará: análise no período de 2007 a 2011*. Dissertação de Mestrado em Economia, CAEN, 2016.

LINDAUER, D. L.; VELENCHIK, A. D. *Government spending in developing countries: trends, causes and determinants*. World Bank Research Observer, v.7, p. 59-78, 1992. <https://doi.org/10.1093/wbro/7.1.59>

LINHARES, F.; PENNA, C.; BORGES, G. *Os efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos municípios do Piauí*. Revista de Administração Pública, v.47, 2013. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000600002>

MACEDO, J. J.; CORBARI, E. C. *Efeitos da lei de responsabilidade fiscal no endividamento dos municípios brasileiros: uma análise de dados em painéis*. Revista Contabilidade & Finanças, v. 20, p. 44-60, 2009. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772009000300004>

MACHADO, A. D. S.; OLIVEIRA, G.; ALMEIDA, H. J. F. *Ciclo político orçamentário e os limites da Lei de Responsabilidade Fiscal nos municípios do Sul do Brasil no período de 2015 a 2018*. Revista Estudo & Debate, v. 29, n. 1, 2022. <https://doi.org/10.22410/issn.1983-036X.v29i1a2022.3055>

MANKIW, G. N.; ROMER, D.; WEIL, D. N. *A contribution to the empirics of economic growth*. Quarterly Journal of Economics, n.1072, p.407-457, 1992. <https://doi.org/10.2307/2118477>

MARCELLO, T. *A influência do desempenho tributário no desenvolvimento socioeconômico dos municípios do Paraná*. Dissertação de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, UNIOESTE, 2018.

MENDES, M.. Federalismo fiscal. *Economia do setor público no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 421-461, 2004.

MENDES, M. J. *Capture of fiscal transfers: a study of Brazilian local governments*. Economia Aplicada, v.9, n.3, p.427-444, 2005. <https://doi.org/10.1590/S1413-80502005000300005>

MENDES, M.; MIRANDA, R. B.; COSIO, F. B. *Transferências intergovernamentais no Brasil: diagnóstico e proposta de reforma*. Textos para Discussão, Senado Federal, n.40, 2018.

MENDES, M. J.; ROCHA, F. F. *Transferências intergovernamentais e captura de recursos públicos nos municípios brasileiros*. Prêmio ESAF, v. 41, 2003.

MENEZES, R. T.; TONETO JÚNIOR, R. *Regras fiscais no Brasil: a influência da LRF sobre as categorias de despesa dos municípios*. Planejamento e Políticas Públicas, n.29, 2006.

MOROZUMI, A.; VEIGA, F. J. *Public spending and growth: The role of government accountability*. European Economic Review, n.89, p.148-171, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2016.07.001>

MOURA, E. S. D. *O direito à saúde na Constituição Federal de 1988*. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XVI, n. 114, 2013.

MUSGRAVE, R. A. *The theory of public finance: a study in public economy*. Nova York, NY: McGraw-Hill. Chap.22, 1959.

NAKAGUMA, M. Y.; BENDER, S. *Impactos sobre ciclos políticos e performance fiscal dos estados (1986-2002)*. Anais do XXXII Encontro Nacional de Economia, ANPEC, 2004.

NASCIMENTO, J. S. *Efeito das transferências financeiras sobre os gastos e a arrecadação dos municípios brasileiros*. Tese de Doutorado, UFV, 2010.

OATES, W. E. *Fiscal Federalism*. Harcourt Brace Jovanovich, Nova York, 1972.

OATES, W. E. *An essay on fiscal federalism*. Journal of Economic Literature, n.3, 1999. <https://doi.org/10.1257/jel.37.3.1120>

OLIVEIRA, C. A.; MARQUES JÚNIOR, L. S.; JACINTO, P. A. *Política fiscal local e o seu papel crescimento econômico – uma evidência empírica para o Brasil*. Economia, v.10, n.1, p.49-68, jan./abr., 2009.

OLIVEIRA, A. S. A.; HASEGAWA, M. M.; THOMAZ, R. A. *Gastos públicos e crescimento econômico: uma análise para os municípios paranaenses*. Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, v.12, n.4, p.397-416, 2018.

OLIVEIRA, C. W. A.; RODRIGUES JÚNIOR, W. *Crescimento econômico, convergência de renda e elementos espaciais*. In: CRUZ, B. O.; FURTADO, B. A.; MONASTERIO, L.; RODRIGUES JÚNIOR (orgs.). Economia Regional e Urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil. IPEA, 2011.

ORAIR, R. O.; ALENCAR, A. A. *Esforço fiscal dos municípios: indicadores de condicionalidade para o sistema de transferências intergovernamentais*. Monografia premiada do Tesouro Nacional, Brasília, 2010.

ORAIR, R. O.; GOBETTI, S. W. *Governo gastador ou transferidor?: um diagnóstico das despesas federais no período de 2002 a 2010*. In: Brasil em desenvolvimento 2010: Estado, planejamento e políticas públicas. 2010. p. 87-111.

ORAIR, R. O.; ALBUQUERQUE, P. H. M. *Capacidade de arrecadação do IPTU: estimação por fronteira estocástica com dados em painel*. Textos para Discussão do IPEA, n.2309, 2017.

OREIRO, J. L. *A grande recessão brasileira: diagnóstico e uma agenda política*. Estudos Avançados, v. 31, n. 89, jan./abr., São Paulo (2017). <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890009>

PEREIRA, A. L. G. *Influência das transferências voluntárias na reeleição dos prefeitos e no desenvolvimento dos municípios baianos*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Ciências Econômicas (FCE), Universidade Federal da Bahia (UFBA), 2007.

PIRES, V.; SATHLER, A. R. *Gestão orçamentária inovadora: desafios e perspectivas no Brasil*. Senado Federal, 2018.

POLITI, R.; MATTOS, E. *Aspectos equitativos e eficientes das transferências intergovernamentais: uma investigação para os municípios brasileiros*. ANPEC- Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia. n. 75, 2016.

POSTALI, F. A. S.; NISHIJIMA, M. *Oil windfalls in Brazil and their long-run social*

impacts. Resources Policy, v.38, n.1, p. 94-101, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2012.10.003>

QUEIROZ, C.R.A.; POSTALI, F. A. S. *Rendas do petróleo e eficiência tributária dos municípios brasileiros*. Revista Economia & Tecnologia, v. 6, n. 3, 2010. <https://doi.org/10.5380/ret.v6i3.26963>

REGATIERI, R.. *Tributos municipais: um mecanismo de aplicação da política municipal e sua relação com os resultados eleitorais*. Dissertação de Mestrado. São Paulo. Escola de Economia de São Paulo (EESP/FGV), 2013.

REIS, A. O. *Economia de escala, efeito flypaper e desenvolvimento socioeconômico nos municípios brasileiros*. Tese de Doutorado em Administração, UFV, 2021.

REIS, A. O.; ABRANTES, L. A; ALMEIDA, F. M.; CASTRO, S. O. C. *Transferências intergovernamentais recebidas e desenvolvimento socioeconômico em governos locais brasileiros*. Anais do VI Encontro Brasileiro de Administração Pública, Salvador/BA, 2019.

REZENDE, F. *Federalismo fiscal: novo papel para estados e municípios*. Revista de Economia Política, São Paulo, v. 15, n. 3. (59), p. 5-17, jul.-set. 1995.

RIBEIRO, C. P. P. *Os critérios de distribuição do Fundo de Participação dos Municípios (FPM-Interior) e suas implicações no desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros*. Cadernos de Finanças Públicas, v.23, n. 01, 2023. <https://doi.org/10.55532/1806-8944.2023.203>

RIBEIRO, T. B.; TONETO JÚNIOR, R. *As receitas tributárias das praças de pedágio e as finanças públicas municipais: uma análise do esforço fiscal no estado de São Paulo*. Planejamento e Políticas Públicas, n.27, jun./dez., 2004.

RODRIGUES, M. P. *Esforço fiscal próprio dos municípios catarinenses e transferências intergovernamentais*. Dissertação de Mestrado, - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de Pós-Graduação em Economia, Florianópolis 2004.

RODRIGUES, D. S.; ANDRADE F. O.; AVELINO, B. C.; BARBOSA NETO, J. E. *Influência do fundo de participação dos municípios e da responsabilidade fiscal no nível de desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros*. Revista Contemporânea de Contabilidade, v.18, n.49, p.22-37, out./dez., 2021. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2021.e78922>

RODRIK, D. *Growth after the crisis*. Commission on Growth and Development Working Paper, n.65. World Bank, Washington, DC, 2009.

ROODMAN, D. How to do xtabond2: *An introduction to difference and system GMM in*

Stata. The Stata Journal, v.9, n.1, p.86-136, 2009. <https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>

ROSENBLATT, D.; SHIDLO, G. *Quem tem mais recursos para governar? Uma comparação das receitas per capita dos estados e municípios brasileiro*. Revista de Economia Política, v.16, n.1(61), pp. 101-106, jan./mar., 1996. <https://doi.org/10.1590/0101-31571996-0871>

RUBINCHIK-PESSACH, A.. *Can decentralization be beneficial?*. Journal of public economics, v. 89, n. 7, p. 1231-1249, 2005. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2003.11.005>

RUGGERI, G. C.; VAN WART, D.; ROBERTSON, G. K.; HOWARD, R. *Vertical fiscal imbalance and the reallocation of tax fields in Canada*. Canadian Public Policy, n.XIX, 1993. <https://doi.org/10.2307/3551682>

SACHSIDA, A.; MONASTERIO, L.; LIMA, I. M. *Criação de municípios depois do PLS 98/2002: uma estimativa preliminar*. Notas Técnicas do IPEA, nº 6, dez., 2013.

SAIANI, C. C. S.; PACHECO, C. P.; FRANCISCO, S. M. S. *Crescimento econômico e Lei de Responsabilidade Fiscal: quais gastos públicos são produtivos nos municípios brasileiros*. Anais do 48º Encontro Nacional de Economia, ANPEC, Brasília, 2020.

SANTOLIN, R.; JAYME JÚNIOR, F. G.; REIS, J. C. D. *Lei de Responsabilidade Fiscal e implicações na despesa de pessoal e de investimento nos municípios mineiros: um estudo com dados em painel dinâmico*. Estudos Econômicos, v.39, n.4, p.895-923, 2009.

SANTOS, A. M. P.; COSTA, L. S.; ANDRADE, T. A. *Federalismo no Brasil: análise da descentralização financeira da perspectiva das cidades médias*. In: ANDRADE, T. A.;

SCHULTZ, T. W. *Investment in human capital*. American Economic Review, v.51, n.1, 1961.

SERRA, R. V. (orgs.). *Cidades médias brasileiras*. IPEA, Brasília, 2001.

SERRANO, A. L. M.; FURTADO, L. G.; FERREIRA, L. O. G. *Otimização do gasto público nos municípios brasileiros*. Revista Contabilidade Vista & Revista, v.32, n.2, p.152-183, 2021. <https://doi.org/10.22561/cvr.v32i2.6125>

SHAH, A. *The New Fiscal Federalism in Brazil*. Policy, Research and External Affairs Working Papers, World Bank, 1990.

SHAH, A.. *The reform of intergovernmental fiscal relations in developing and emerging market economies*. The World Bank. (Policy and research series, ISSN 1013-3429 ; 23), 1994. <https://doi.org/10.1596/0-8213-2836-0>

SHEN, W.; YANG, S. C. S.; ZANNA, L. F. *Government spending effects in low-income countries*. *Journal of Development Economics*, n.133, p.201-219, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2018.02.005>

SILVA, C. V.. *O impacto das transferências constitucionais sobre os gastos dos municípios brasileiros: análise dos anos 2011 a 2016*. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração)—Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

SILVA, E. J. D. *As transferências intergovernamentais e o reflexo na qualidade de vida da população nos municípios brasileiros*. Tese de Doutorado em Ciências Contábeis, UFPB, 2020.

SILVA, L. L.; SILVEIRA, S. D. F. R.; COSTA, T. M. T.; FARONI, W.; FERREIRA, M. A. M. *A influência do desempenho tributário e gestão fiscal no Índice Firjan de Desenvolvimento (IFDM) dos municípios de Minas Gerais*. *Revista de Ciências Humanas*, n.1, 2013.

SILVA, M. S. *Teoria do federalismo fiscal: notas sobre as contribuições de Oates, Musgrave, Shah e Ter-Minassian*. *Nova Economia*, v.15, n.1, p.117-137, jan./abr., 2005.

SILVA, C. V.. *O impacto das transferências constitucionais sobre os gastos dos municípios brasileiros: análise dos anos 2011 a 2016*. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração)—Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

SOLOW, R. M. *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. *Quarterly Journal of Economics*, v.70, n.1, p.65-94, Feb., 1956. <https://doi.org/10.2307/1884513>

STRUMPF, K. S. *A predictive index for the flypaper effect*. *Journal of Public Economics*, n.69, p.389-412, 1998. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(98\)00008-5](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(98)00008-5)

SZIRMAI, A.; VERSPAGEN, B. *Manufacturing and economic growth in developing countries 1950-2005*. UNU-MERIT Working Paper Series, n.69, Dec., 2011.

TAVARES, F. S.. *Uma análise dos impactos dos royalties do petróleo no PIB per capita dos municípios da região sudeste brasileira: uma abordagem econométrica espacial*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP), 2017.

TESOURO NACIONAL. Fazenda do Governo Federal. Disponível em <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/329483/pge_cartilha_fpm.pdf>. Acessado em: 23 Jun. 2023.

TIEBOUT, C. *A pure theory of local expenditures*. *Journal of Political Economy*, n. 5, 1956. <https://doi.org/10.1086/257839>

TULLOCK, G. *The welfare costs of tariffs, monopolies, and theft*. *Western Economic*

Journal, Oxford, v. 5, p. 224-232, 1967. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.1967.tb01923.x>

STN. *Cartilhas sobre transferências*. Secretaria do Tesouro Nacional, mar., 2023.

UN NABI, R.; DATTA, D.; CHAKRABARTY, S.; BEGUM, M.; CHAUDHURY, N. J.. *Consultation with the poor: participatory poverty assessment in Bangladesh*. NGO Working Group on the World Bank, Bangladesh, 1999.

VIEIRA, F. J. A.. *Ciclos políticos nos municípios brasileiros: interação entre o governo municipal e as demais esferas de governo através das transferências voluntárias*. Tese de Doutorado. Escola de Economia de São Paulo-Fundação Getúlio Vargas, 2007.

VIEIRA, M. A. *Efeitos das transferências intergovernamentais na redução das desigualdades e na promoção do desenvolvimento socioeconômico das regiões brasileiras*. Dissertação de Mestrado em Economia, UFV. 2017.

WAGNER, A. *Finanzwissenschaft*. Leipzig, 1890.

WOOLDRIDGE, J. M. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. The MIT Press, Cambridge, MA, 2002.

WYCKOFF, P. G. *A bureaucratic theory of flypaper effects*. Journal of Urban Economics, v.23, p.115-129, 1988. [https://doi.org/10.1016/0094-1190\(88\)90009-5](https://doi.org/10.1016/0094-1190(88)90009-5)