

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

BENITO ADELMO SALOMÃO NETO

**DESCENTRALIZAÇÃO POLÍTICA, COMPOSIÇÃO DOS GASTOS E ESFORÇO
FISCAL: EFEITOS DA CRIAÇÃO DE MUNICÍPIOS NO BRASIL.**

Uberlândia

2017

**DESCENTRALIZAÇÃO POLÍTICA, COMPOSIÇÃO DOS GASTOS E ESFORÇO
FISCAL: EFEITOS DA CRIAÇÃO DE MUNICÍPIOS NO BRASIL.**

BENITO ADELMO SALOMÃO NETO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial à obtenção do título de mestre em economia.

Área de concentração: Desenvolvimento econômico.

Orientador: Prof Dr. Carlos Cesar Santejo Saiani.

Uberlândia

2017

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

S173d
2017 Salomão Neto, Benito Adelmo, 1988-
Descentralização política, composição dos gastos e esforço fiscal :
efeitos da criação de municípios no Brasil / Benito Adelmo Salomão
Neto. - 2017.
111 f.

Orientador: Carlos César Santejo Saiani.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,
Programa de Pós-Graduação em Economia.
Inclui bibliografia.

1. Economia - Teses. 2. Despesa pública - Teses. 3. Municípios -
Teses. 4. Política tributária - Teses. I. Saiani, Carlos César Santejo. II.
Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em
Economia. III. Título.

CDU: 330

**DESCENTRALIZAÇÃO POLÍTICA, COMPOSIÇÃO DOS GASTOS E ESFORÇO
FISCAL: EFEITOS DA CRIAÇÃO DE MUNICÍPIOS NO BRASIL.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós
Graduação em Economia da Universidade Federal
de Uberlândia como requisito parcial à obtenção
do título de mestre em economia.

Área de concentração: Desenvolvimento
econômico.

Uberlândia, 14 de Fevereiro de 2017

Banca Examinadora

Prof. Dr. Carlos Cesar Santejo Saiani – IE/UFU

Prof. Dr. Flávio Vilela Vieira – IE/UFU

Prof. Dr. Rafael Terra de Menezes – UnB

“A história é uma juíza imparcial,
mas tem a mania de chegar tarde”

Roberto Campos

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que por força de sua infinita bondade, permitiu-me o privilégio de cursar, pelo período de dois anos, o curso de mestrado em economia, me dedicando em período integral, à minha grande paixão. Durante este tempo, as dificuldades serviram para amadurecer e para me impulsionar. Agradeço também, aos meus santos de devoção, Maria santíssima, São José e ao Padre Léo, pela contínua proteção e intercessão que me dedicam.

Também não poderia me furtar de agradecer à minha família, pelo apoio que me foi dado ao longo desta travessia. Agradeço à minha mãe Rosana, meu pai Paulo, minhas irmãs Ana Paula e Rosanna, pela presença constante não apenas nesta, mas em todas as fases da minha vida.

Em especial, gostaria de estender nominalmente meus agradecimentos a algumas pessoas fundamentais, que me permitiram chegar a este momento: minhas avós Wilma e Aparecida, pelo incentivo, pelo cuidado, pela presença, e por confiar em mim, quando quase todos não confiavam e pelo entusiasmo que me dedicavam em cada conquista e realização que decorreram neste período. É preciso ainda, agradecer aos meus falecidos avós Ary e Giva, pelo que representaram para minha formação em vida, e cuja intercessão junto a Deus se fazem até hoje presente.

Gostaria de agradecer muito meu orientador, Carlos Saiani, pela confiança em mim depositada e pela imensa parceria desempenhada, que resultaram para mim em um enorme aprendizado, que hoje se materializa nesta dissertação, que foi, antes de mais nada, um enorme desafio. E agradeço a ele também, por que, mesmo antes de se tornar meu orientador, ainda como meu professor de Economia do Setor Público na graduação em economia, me despertou o interesse e gosto pela área.

Estendo este agradecimento aos colegas e aos amigos, com quem tive o prazer o privilégio de conviver nestes dois anos, pessoas que me acolheram em sala de aula, viveram comigo as dificuldades e os dramas, mas também as alegrias e as conquistas que o mergulho na academia nos proporciona. A todos os meus amigos, meu muito obrigado e a certeza que a amizade rompe distancias e que o encerramento deste ciclo seja comemorado com um até breve.

Agradeço enormemente à Universidade Federal de Uberlândia de forma geral, a quem devo muito da minha recente trajetória profissional. Agradeço de forma específica ao Instituto de Economia, também pelo acolhimento e por me proporcionar grandes momentos, ao longo

dos últimos 9 anos dos quais sentirei saudades. Meu reconhecimento sobretudo ao Programa de Pós Graduação em Economia e aos profissionais nele empenhados, pela chance que me foi dada de avançar profissionalmente através deste curso de mestrado.

Estendo este agradecimento finalmente a todas as pessoas que trabalham incansavelmente em pró do IE-UFU, ao pelo corpo docente, na pessoa do estimado coordenador da pós graduação Prof. Cleomar Gomes, além do corpo técnico administrativo, na pessoa da prestativa e atenciosa secretária do PPGE Camilla Bazani.

Em geral, a todas estas pessoas que tornaram estes dois anos inesquecíveis e especiais, meu muito obrigado, fica o registro de que estarão todos ocupando um lugar de destaque nas minhas melhores lembranças.

RESUMO

O Brasil apresenta uma organização político-territorial federativa, que foi, amplamente intensificada à partir dos anos 1990, através de um contínuo processo de segregação territorial, o qual está evidente no expressivo número de 1.587 municípios criados entre 1991 e 2005. No que se refere às finanças públicas, este processo, somado à distorções e ineficiências já existentes no país, alterou profundamente as relações entre o governo e a população, mas também as relações entre governos locais com os demais governos. No que se refere às primeiras relações, verifica-se evidências no sentido de frustração das necessidades do eleitor mediano na sua relação com o governo, o desmembramento territorial, que deveria reduzir as distâncias entre a vontade popular e as decisões do governo, acabou servindo para amplificar esta já distorcida relação, privilegiando a ação de grupos organizados e influentes, em busca do próprio interesse, e frustrando as necessidades coletivas. Já no que se refere, às relações entre governos, há evidências que, o mencionado processo de fragmentação, beneficiou em geral, os municípios de pequeno porte, uma vez que o desmembramento veio acompanhado de um crescente acesso à recursos transferidos das esferas federal e estaduais, para os governos locais, afetando a intenção destes municípios utilizarem seus mecanismos tributários, redundando em um baixo nível de receitas per capita próprias nestes locais, corroborando com a manutenção de suas ineficiências. As evidências de causa destes desequilíbrios nas supracitadas relações, é a presença de ilusão fiscal nos municípios, ampliando as assimetrias informacionais, e não deixando claro, para a população que deveria fiscalizar a ação política, o quanto custa e a quem atende os governos locais.

Palavras Chave: Despesas públicas, Esforço Fiscal, Ilusão Fiscal, Municípios, Dados em Paineis

ABSTRACT

The Brazil show a political-territorial federative organization, that was widely intensified in the 1980 s, through a continuous process of territorial segregation, in which is evident in the expressive number of 1.587 town halls created between 1991 and 2005. Regarding the public finance, this process, added to many inefficiencies already existing at the country, deeply changed the relationships between governments and the population, but too the relationships between local governments and central governments. Regarding the first relations, it's verified evidences towards frustration os median voters necessity, in they relation with governments, the territorial dismembrament that should reduce the distance between popular wants and political decisions, it served to increase this already distorted relation, privileging the action of oportunistas and influent groups, that seek the self-interest, and frustrating the colletive needs. Concerning now the relationships between governments, there are evidences that refereded process of territorial fragmentation, benefited the locals governments, once dismembrament was accompaied to increase access to grants from the central and state's governments affecting the intention this town halls to use them own tax instruments, redouding at low tax effort, corroborating with your inefficiencies. The cause this inbalances at relationships is the presence of fiscal illusion, in the cities, increasing the informational assimetry and confunding the population that should fiscalize the politic action, how much coast, and who attend de local governments.

Keywords: Public expenditure, tax effort, fiscal illusion, local government, panel data.

SUMÁRIO

Introdução.....	13
Capítulo 01 – Referencial Teórico.....	16
1.1 – Aspectos gerais e funções do Estado.....	16
1.2 – Descentralização política: vantagens e desvantagens.....	19
1.3 – Descentralização e ilusão fiscal.....	23
Capítulo 02 – Descentralização no Brasil.....	27
2.1 – Processo histórico.....	27
2.2 – Efeitos da descentralização de 1988: municipalização e ilusão fiscal.....	30
Capítulo 03 – Procedimentos Metodológico.....	35
3.1 – Modelos Teóricos: uma breve fundamentação.....	35
3.2 – Análise desmembrados <i>versus</i> não desmembrados: estratégias empíricas.....	39
3.2.1 – Método, modelos e variáveis de interesse.....	39
3.2.2 – Variáveis de controle.....	44
3.2.3 – Teste de Robustez (estratégias de identificação).....	47
3.2.4 – Resumo das especificações.....	50
3.5 – Análise novos em relação aos originais (estratégias empíricas).....	51
Capítulo 04 – Análise dos Resultados (efeitos do desmembramento).....	55
4.1 – Municípios novos e sem desmembramento.....	55
4.1.1 – Análise descritiva: evoluções das despesas e da receita tributária.....	55
4.1.2 – Análise dos resultados das estimações.....	60
4.1.3 – Testes de robustez e efeitos do desmembramento ao longo do tempo.....	66
4.2 – Municípios novos vs originais.....	74
4.2.1 – Análise descritiva (evolução das despesas e receitas).....	76
4.2.2 – Análise dos resultados das estimações.....	76
Considerações finais.....	83
Referências Bibliográficas.....	86
Apendice.....	93

SUMÁRIO DE QUADROS E TABELAS.

Quadro 1 – Variáveis de controle (características do município i no ano t).....	45
Tabela 1 – Evoluções das médias das variáveis dependentes, de 1995 a 2011.....	56
Tabela 2 – Evoluções das médias variáveis dependentes <i>per capita</i> , de 1995 a 2011, segundo a ocorrência de desmembramento e o ano em que ocorreu.....	59
Tabela 3 – Resultados: variável dependente despesas sociais <i>per capita</i>	60
Tabela 4 – Resultados: variável dependente despesas econômicas <i>per capita</i>	62
Tabela 5 – Resultados: variável dependente despesas de overhead <i>per capita</i>	64
Tabela 6 – Resultados: variável dependente receitas tributárias <i>per capita</i>	65
Tabela 7 – Robustez: Despesas sociais por ano de desmembramento.....	67
Tabela 8 – Robustez: Despesas econômicas por ano de desmembramento.....	68
Tabela 9 – Robustez: Despesas de overhead por ano de desmembramento.....	69
Tabela 10 – Robustez: Receitas tributárias por ano de desmembramento.....	70
Tabela 11 – Robustez: Testes de Placebo para municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005 (Despesas sociais).....	71
Tabela 12 – Robustez: Testes de Placebo para municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005 (Despesas econômicas).....	72
Tabela 13 – Robustez: Testes de Placebo para municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005 (Despesas de overhead).....	73
Tabela 14 – Robustez: Testes de Placebo para municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005 (Receitas tributárias).....	74
Tabela 15 – Comparação das despesas em municípios novos e originais.....	75
Tabela 16 – Comparação das receitas nos municípios novos e originais.....	76
Tabela 17 – Despesas sociais em municípios novos e originais nos anos 1991/93, 1997, 2001 e 2005.....	77
Tabela 18 – Despesas econômicas em municípios novos e originais nos anos 1991/93, 1997, 2001 e 2005.....	79
Tabela 19 – Despesas de overhead em municípios novos e originais nos anos 1991/93, 1997, 2001 e 2005.....	80
Tabela 20 – Receitas tributárias em municípios novos e originais nos anos 1991/93, 1997, 2001 e 2005.....	81
Tabela A.1 – Estatísticas descritivas das variáveis de controle (1995 – 2011).....	93
Tabela A.2 – Evolução das despesas sociais por grupo de controle segundo o ano do desmembramento – Complemento da Tabela 2.....	94

Tabela A.3 – Evolução das despesas econômicas por grupo de controle segundo o ano do desmembramento – Complemento da Tabela 2.....	94
Tabela A.4 – Evolução das despesas de overhead por grupo de controle segundo o ano do desmembramento – Complemento da Tabela 2.....	95
Tabela A.5 – Evolução das receitas tributárias por grupo de controle segundo o ano do desmembramento – Complemento da Tabela 2.....	95
Tabela A.6 – Resultados das variáveis de controle (despesas sociais <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 3.....	96
Tabela A.7 – Resultados das variáveis de controle (despesas econômicas <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 4.....	97
Tabela A.8 – Resultados das variáveis de controle (despesas de overhead <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 5.....	98
Tabela A.9 – Resultados das variáveis de controle (receitas tributárias <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 6.....	99
Tabela A.10 – Robustez das variáveis de controle (despesas sociais <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 7.....	100
Tabela A.11 – Robustez das variáveis de controle (despesas econômicas <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 8.....	101
Tabela A.12 – Robustez das variáveis de controle (despesas de overhead <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 9.....	102
Tabela A.13 – Robustez das variáveis de controle (receitas tributárias <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 10.....	103
Tabela A.14 – Robustez das variáveis de controle (despesas sociais <i>per capita</i>) dos testes de Placebo – complemento da Tabela 11.....	104
Tabela A.15 – Robustez das variáveis de controle (despesas econômicas <i>per capita</i>) dos testes de Placebo – complemento da Tabela 12.....	105
Tabela A.16 – Robustez das variáveis de controle (despesas de overhead <i>per capita</i>) dos testes de Placebo – complemento da Tabela 13.....	106
Tabela A.17 – Robustez das variáveis de controle (receitas tributárias <i>per capita</i>) dos testes de Placebo – complemento da Tabela 14.....	107
Tabela A.18 – Resultados das variáveis de controle novos vs originais (despesas sociais <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 17.....	108
Tabela A.19 – Resultados das variáveis de controle novos vs originais (despesas econômicas <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 18.....	109
Tabela A.20 – Resultados das variáveis de controle novos vs originais (despesas de overhead <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 19.....	110

Tabela A.21 – Resultados das variáveis de controle novos vs originais (receitas tributárias <i>per capita</i>) – complemento da Tabela 20.....	111
---	------------

INTRODUÇÃO

Em um período de aguda crise fiscal que abate o país, o tema que aflora no debate acerca das finanças públicas e ganha relevância, são as relações federativas, ou seja, as relações entre diferentes níveis de governo. Isto por que, resultados fiscais ruins dos entes federativos, comprometem, em grande medida, o desempenho macroeconômico, potencializam os efeitos da crise, e perpetuam ineficiências que afetam o potencial de crescimento, elevam os custos de transações, acirram a insegurança jurídica, o que consolida um viés de déficit de longo prazo da política fiscal dos governos sub nacionais.

No Brasil, em um período que compreende a constituição de 1988 e o período atual, houve um grande incentivo para a descentralização política e territorial. Neste período, foram criados 1.587 municípios, em geral, com populações inferiores a 20.000 habitantes, e financeiramente inviáveis segundo Mendes (2016). A criação de um volume relevante de novos municípios, com pouca, ou nenhuma viabilidade e autonomia financeira, cria inúmeras ineficiências – pelo lado das receitas e das despesas – no manuseio orçamentário nestas localidades, perpetuando a concessão de privilégios individuais ou classistas, cujos os custos são diluídos no prejuízo do interesse coletivo, obscurecido pela ilusão fiscal.

Muitas podem ser as consequências indesejáveis da fragmentação federativa calcada nestes desequilíbrios; a primeira delas consiste no crescimento do tamanho do setor público sobre o setor privado, perpetuando uma realidade, segundo Mendes (2016), em que muitos destes pequenos e micro municípios, tenha a renda desempenhada quase que exclusivamente das atividades vinculadas à administração pública. Em 2014, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2.298 municípios (ou 41% do total), tinham sua economia dependente em mais de 1/3 da administração pública.

Esta estatística, torna flagrante que as ineficiências provocadas pelo processo denominado por Gomes e McDowell (2000) como municipalização, como será discutido em detalhes nos capítulos seguintes, municípios financeiramente inviáveis, cuja estagnação da economia local depende, de forma intensiva de atividades ligadas ao governo, fomentam dois problemas estruturais do modelo federativo brasileiro: primeiro, a canalização de recursos criados em alguns poucos municípios industrializados, em geral de médio e grande porte, para centenas de micro e pequenos municípios cuja dependência econômica do governo potencializa

o segundo problema, a utilização destes recursos para finalidades que atendem grupos de burocratas e uma elite política local, frustrando algumas das necessidades mais básicas da população.

Diante deste cenário, esta dissertação conta com dois objetivos principais: primeiro averiguar se a criação destes 1.587 municípios, alterou a forma como estes municípios organizam suas finanças; considerando o lado das receitas e das despesas serão feitas observações do comportamento das variáveis fiscais em termos *per capita*. Caso o desmembramento tenha provocado mudanças nos níveis de receitas e gasto *per capita* nestas localidades. O segundo objetivo consiste em uma análise quantitativa deste movimento, se em favor das preferências da população, ou favorecendo grupos de interesse influentes. Os objetivos específicos consistem em uma ampla pesquisa da literatura teórica e empírica, que abordam o tema no Brasil e em outros países que apresentaram processos semelhantes.

Existem para tanto, duas hipóteses principais e antagônicas que permeiam as possibilidades destas mudanças orçamentárias. A primeira, orientada pelo princípio de Tiebout (1956), que alega que a fragmentação territorial, elevaria a concorrência entre governos locais, o que melhoraria a eficiência alocativa devido à maior proximidade entre governantes e o eleitor, reduzindo as assimetrias de informação e tornando as preferências populares mais claras. A segunda hipótese, aponta exatamente para as consequências contrárias, onde o poder de monopólio do governo, descrito pela hipótese do Leviatã de Brennan e Buchanan (2000), é potencializada pela presença de ilusão fiscal; neste caso, as preferências da população são colocadas como prioridades secundárias, e há a ampliação da influência de burocratas e políticos, o que se dá, pela expansão de algumas finalidades de gastos que atendem especificamente a estes grupos.

A metodologia que será utilizada para testar tais hipóteses, será a de dados em painel, para 17 anos que compreendem – pela disponibilidade de dados orçamentários do FINBRA da Secretaria do Tesouro Nacional STN – o período entre 1995 e 2011. Como será detalhado no capítulo 3, a estratégia escolhida para lidar com um eventual viés de auto seleção, foi a diferenças em diferenças, realizando portanto, comparações do comportamento dos gastos e receitas per capita nos 5.564 municípios brasileiros, antes e depois do desmembramento e também em relação aos que não passaram por segregação territorial.

Existem duas justificativas para a dissertação: a primeira consiste em preencher uma lacuna da literatura sobre o processo de descentralização brasileira, uma vez que, há dezenas de trabalhos que avaliam segmentos específicos deste processo, tais como seus efeitos sobre a

provisão de bens e serviços públicos, sobre investimentos específicos, sobre indicadores de desenvolvimento local e até mesmo, sobre itens específicos de gastos públicos. De forma que, pela revisão de literatura disponível, não há, até o presente momento, um trabalho que combine todas as variáveis pelo lado das despesas e receitas, e para uma periodicidade tão longa.

A segunda justificativa, se dá pela importância que uma análise desta natureza, pode alcançar no presente momento, até para colaborar com a compreensão da presente crise, que coloca centenas de municípios brasileiros em uma situação de fragilidade financeira. Segundo a Confederação Nacional dos Municípios (CMN), em 2016, aproximadamente 2.442 municípios brasileiros estão com as contas no vermelho, 22,5% ultrapassaram o limite previsto na lei para gastos com pessoal. 59,2% destes estão atrasando pagamentos a fornecedores e 576 estão pagando o salário corrente de forma escalonada e 16% das prefeituras estão suspendendo a provisão de algum serviço público para a população.

A dissertação, portanto, para além do ineditismo da proposta, possui uma viabilidade prática, no sentido de fornecer um diagnóstico real referente ao problema federativo, trazendo à tona problemas que abatem centenas de prefeituras no país. Está estruturada em quatro capítulos além desta introdução e das considerações finais. No primeiro será apresentado o referencial teórico consultado referente às funções do Estado descentralizado, bem como suas vantagens e desvantagens. No capítulo 2, serão apresentados as discussões realizadas acerca deste tema já existentes para o caso brasileiro. No terceiro capítulo será apresentada detalhadamente a metodologia, bem como as variáveis de interesse, detalhes sobre a base de dados e aspectos técnicos. No capítulo final, serão apresentados os resultados, bem como os testes de robustez que permitirão rejeitar ou não as hipóteses apresentadas.

CAPÍTULO 1 – REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo trará uma breve discussão acerca dos modelos de Estado, partindo de uma concepção filosófica, pautada principalmente em autores clássicos, que se dispuseram ao longo dos séculos a pensar as funções e as responsabilidades da administração pública; a primeira sessão faz um apanhado da evolução do pensamento filosófico desde a idade antiga, até os autores mais contemporâneos.

Na segunda sessão, serão apresentados os modelos descentralizados de governos, bem como suas vantagens e desvantagens discutidos por uma ampla literatura teórica e empírica. Fará ainda menção aos problemas relacionados às falhas de governo, ancoradas em alguns conceitos formulados pela ciência política. Por fim, na terceira sessão será discutida, a função alocativa dos governos locais diante de uma estrutura federativa descentralizada, partindo da presença de ilusão fiscal, as vantagens do aumento da descentralização política, podem se transformar em prejuízos para a população que vê crescer o poder de monopólio dos governos locais.

1.1 Aspectos gerais e funções do Estados

As primeiras avaliações sobre o Estado, se deram na história ainda na idade antiga, Aristóteles (2006) previa uma sociedade governada pelos sábios, ou homens de ciência, que se reuniam nas ágoras para discutir as matérias de interesse comum, capazes de sintetizar, ainda que de forma rudimentar o esboço das instituições democráticas expressas na vontade de uma maioria. Nesta sociedade, além do governo sob responsabilidade dos filósofos e sábios, a defesa seria de responsabilidade dos militares e o trabalho tarefa de mercadores e escravos. Tratava-se uma visão romancista mas que pautou a sociedade tripartite emergente séculos mais tarde.

O Estado moderno republicano, surge portanto, com o avanço do pensamento filosófico e político, de forma que a necessidade de estabilidade política, interna e externa é condição *sine qua non* segundo Maquiavel (2007), para o desenvolvimento das sociedades pré capitalistas, ainda sob processo de unificação dos Estado Nação sob um mesmo território. Estes Estados nascem da ruptura com o antigo regime feudal e uma nova orientação social, que abandona a vida campestre, antes pautada pelo isolamento populacional, passando a caracterizar-se por um

modelo de sociedade urbana e coletiva, onde contingentes de pessoas coexistem em um mesmo território, o que exigia o surgimento de regras de coexistência na sociedade, ou um *contrato social*.

O contrato social pode ser visto sob duas óticas, a partir de Hobbes (2008) cuja motivação do pacto está relacionada à segurança dos cidadãos, que vivem em estado de natureza, sob império da violência e selvageria, delegando poderes ao Leviatã e renunciando a liberdades individuais, em busca de estabilidade de regras e comportamentos, ou seja, uma forma de garantir o direito universal à vida e à propriedade privada. Já Rousseau (1762) vislumbra uma sociedade governada pela ação política e cujos deveres atribuídos ao Estado se dividissem na tripartição de poderes, no qual as regras do contrato social eram estabelecidas por um poder legislativo eleito através de uma democracia representativa; a aplicação destas regras se dá pelo poder judiciário, que garante a liberdade e a justiça aos homens, e ao poder executivo caberia a administração dos recursos da sociedade.

Os primeiros Estados precedem às revoluções industriais que alteram de forma definitiva o modo de produção e nascem incumbidos da função de segurança, defesa e justiça, regulando e subornando a relação isonômica entre homens. A preocupação com a segurança foi sendo complementada com preocupações diversas, tanto na dimensão do pensamento, quanto na dimensão da ação política; no entanto, em um Estado pós revoluções, tal preocupação nunca deixou de existir. Weber (2011) atribui ao Estado o monopólio exclusivo do uso da força, argumentando que, em um regime constitucional, o Estado exerce legitimamente a dominação legal sobre os súditos.

Esta dominação proposta por Weber (2011) se daria através de uma burocracia estável e politicamente neutra, ou seja, a burocracia que compõe a ossatura do Estado, não pode se deixar apaixonar por práticas políticas, quase sempre defensoras ocultas de interesses particulares. O pensamento acerca do Estado moderno, nasce com o objetivo de proteger os direitos fundamentais à vida e à propriedade, o que seria segundo Weber (2006) a força motor do capitalismo, que encontram na moral protestante um elemento impulsionador para o progresso material e a acumulação de capital.

Com o decorrer dos acontecimentos que redundaram na mencionada revolução industrial, as funções do Estado se multiplicaram e sua atuação se dava cada vez mais através do manuseio do orçamento público. Segundo Smith (2012) num conjunto mais amplo de obrigações, para além das funções meramente estabilizadoras da sociedade, seriam contemplados os gastos de recursos públicos com a educação ou ainda infraestrutura, despesas estas que devem facilitar o

comércio de forma geral, ou mesmo setores específicos de comércio, germinando com isto, a atual função alocativa dos governos.

A partir de Smith (2012), o Estado nacional que nos contratualistas detinha uma função puramente estabilizadora, passa também a exercer uma função alocativa de recursos, o que se viabiliza pela existência do orçamento público, ou seja, as receitas e as despesas do soberano¹. Say (2009) não produz uma concepção própria de Estado, assume a função de seus predecessores, seja no que tange assuntos jurídicos-legais, seja no que tange suas reais funções, mas apresenta algumas implicações de interferências governamentais, quase sempre indesejáveis, na atividade produtiva e no comércio. Segundo esta abordagem, a ação ótima do Estado não deve interferir no processo de criação de valor, e portanto, de riqueza, proveniente do processo de trocas na economia.

Não há uma função específica do Estado nos economistas Neoclássicos, trata-se de uma preocupação com a eficiência alocativa, provenientes do processo de concorrência no mercado, como em Marshall (1985), esta defesa da concorrência deixa implícita a tarefa econômica principal do Estado para o autor, que consiste exatamente na preservação da concorrência, de forma a garantir a eficiência econômica. A intervenção do Estado para algumas funções também está presente em Walras (1986), diferentemente do mercado de bens e serviços comuns, o Estado não fixa preços para ofertar seus bens públicos, o faz na maioria das vezes a custo zero para sua população, portanto, incorre na necessidade de intervir na produção privada para levantar os recursos necessários para cobrir os custos de oferta². Esta concepção, vai fundamentar o princípio de Tiebout (1956) sobre a alocação ótima dos gastos públicos que será apresentado na sessão seguinte.

Houve contudo, na evolução do pensamento sobre as atribuições do Estado, quem contestasse o pensamento dominante, tanto em aspectos legais e regulatórios, quanto em aspectos da interferência estatal na economia e na sociedade, Marx (1998), que considera o Estado como o comitê oficial de interesse da burguesia, uma vez que legitima a instituição da propriedade privada. A crítica se dá, ainda que de forma subliminar ao modelo contrato social firmado com ênfase em alguns direitos que segregam a sociedade em classes, no qual existem aqueles que possuem a propriedade dos meios de produção, chamada burguesia, e aqueles que só possuem a força de trabalho para venderem aos primeiros, ou seja, os chamados operários.

¹ Ver volume II, Livro V e capítulos 1 e 2 de SMITH (2012).

² Ver Lição 38 de WALRAS (1986).

Marx (1998) promove a crítica revolucionária à ordem jurídica e econômica proposta pelos clássicos contratualistas e utilitaristas. Há no entanto, outro campo crítico da organização do Estado; a crítica reformista se dá predominantemente em relação ao ordenamento econômico pautado no *Laissez-Faire* vindo de Keynes (2012), que não está interessado em contestar a democracia liberal contratualista, mas sim em resgatar características da antiga economia mercantilista³. O reformismo de Keynes (2012) se daria principalmente pela atuação direta do Estado, por muitas vezes manipulando o orçamento, por outras a taxa de juros. O dirigismo estatal, no entanto, se daria no sentido de balizar as expectativas, de forma a orientar a demanda por trabalho dos empresários através da ampliação dos investimentos, reduzindo, deste modo, o desemprego involuntário.

O instrumento orçamentário é, portanto, segundo Keynes (2012) um dispositivo disponível ao Estado, de forma a elevar a demanda efetiva por trabalho através dos gastos públicos na fase recessiva do ciclo econômico; tratam-se de medidas de cunho protecionista, amigáveis ao antigo mercantilismo pré smithiano. Há portanto, em Keynes uma diferença da concepção do Estado tanto em relação aos liberais que tem em Say (2009) seu patriarca, e que perseguem a eficiência incompatível com interferências do Estado, quanto em relação a Marx (2008) que vê no dirigismo e no planejamento estatal, tomado pela classe trabalhadora, o instrumento de alcance da sociedade coletivista, livre da instituição propriedade privada.

1.2 Descentralização política, vantagens e desvantagens

Relatadas as prerrogativas que justificam a existência do Estado, cabe a compreensão sobre o fenômeno da descentralização; esta consiste na segregação territorial em termos políticos, jurídicos e na dotação de recursos, garantindo maior autonomia para as novas unidades antes dependentes da jurisdição anterior. Sob o âmbito jurídico, Porfírio Júnior (2004) apresenta três formas de organizações político jurídicas dos governos: O Estado unitário é composto por unidade única de poder, responsável por desempenhar todas as funções debatidas anteriormente; contrário a ele, tem-se o Estado constitucionalmente descentralizado, que consiste em um nível de descentralização elevado, chancelado pela letra da lei através da constituição.

³ Ver o capítulo 23 da Teoria Geral do emprego, do juro e do dinheiro KEYNES (2012).

A terceira forma de organização política jurídica dos Estados, sendo também a mais comum de se encontrar na prática, segundo Dallari (1998) trata-se do Estado Federal, que compreende unidades autônomas confinadas em um território unitário, sendo portanto em alguma medida subalternas em relação ao poder central. Porfírio Júnior (2004) discorre que um Estado federal pode se constituir através da segregação de territórios, ou ainda, pelo movimento oposto, a agregação. Ele deve obrigatoriamente participar da composição federada, estar subordinado à constituição maior, ter acesso a uma área e a uma população próprias, além de definir obrigações e competências e recursos.

Em aspectos econômicos, existem inúmeras vantagens e desvantagens para se avançar sobre um modelo de Estado federal através da segregação de territórios; a discussão sobre as vantagens circunda na redução do poder de monopólio dos governos, onde em regimes mais descentralizados, este poder é, em muitos aspectos menor do que em modelos centralizadores. A ideia de descentralização política, está ancorada na tese de que se é possível potencializar estas três funções, uma vez que pode ser trabalhoso e gerar um alto custo para uma unidade centralizada reunir informações suficientes para desempenhar estas tarefas.

Tiebout (1956) aponta a possibilidade de não existir alocação ótima dos gastos públicos em alguns bens e serviços se estes estiverem sob a responsabilidade do governo central; porém, o contrário pode ocorrer para gastos públicos locais. Isso porque, enquanto o governo central tende a tomar como dadas as preferências dos cidadãos, sendo difícil diferenciá-las e, por isso, optaria por padrões homogêneos de oferta de bens e serviços, os governos locais teriam maior capacidade de identificar as preferências específicas de suas populações, fenômeno conhecido como “precificação de Lindahl (1919)”, devido à maior proximidade a elas, e incentivo para atendê-las, uma vez que há a possibilidade das pessoas “votarem com os pés”. Ou seja, escolherem o local de residência avaliando os bens e serviços ofertados publicamente que melhor atendam às suas preferências. A descentralização portanto, mimetizaria os mercados, estimulando a concorrência entre governos locais.

A população pode ser vista como um conjunto de consumidores de bens e serviços públicos, enquanto os governos seriam seus respectivos ofertantes, o que cria um modelo de equilíbrio geral, onde ineficiências na provisão destes bens e serviços levariam os consumidores a migrarem para outras localidades. A existência do equilíbrio geral supõe, como apresentado por Shoven e Whalley (1992), que não há lucro econômico positivo na relação entre governos que atuam de forma descentralizada e suas respectivas populações, ou seja, assumindo que os impostos e taxas são o preço que equilibram a oferta e a demanda por bens e serviços públicos.

Oates (1972) ressalva que a provisão local de bens e serviços deveria ser priorizada caso não ocorram externalidades entre as localidades e nem poupança de custos no caso da provisão central (economias de escala). Já Oates (1999) destaca que a descentralização da provisão de bens e serviços melhoraria o bem-estar geral comparativamente à centralização se esta última resultar em provisão uniforme, o que tende a ocorrer com informação imperfeita. Se o governo central conseguisse identificar as preferências e especificidades locais, seria possível a provisão diferenciada e a cobrança por esta satisfazendo preferências de cada segmento da população.

Tal aspecto também é considerado no modelo de Rubinchik-Pessach (2005). Neste, o benefício da descentralização origina-se dos sistemas de decisão e tributação específicos para cada situação apresentada pelos governos locais, levando em conta a diversidade das demandas por projetos públicos particulares em cada uma das localidades. O autor demonstra que regiões mais desiguais seriam mais propensas a obterem ganhos advindos da descentralização, o que se configura como um indício favorável a um argumento que já era defendido por Oates (1972).

Existem portanto, respeitados os pressupostos de Tiebeut (1956) duas vantagens principais num modelo político descentralizado: a primeira relativa à discriminação das receitas, cuja cobrança pode respeitar a capacidade de pagamento de cada contribuinte, fenômeno apresentado por Gruber (2009) como “disposição marginal de pagamento”, minorando portanto o problema do “carona”. A segunda diz respeito à identificação das preferências do “eleitor mediano” apresentado por Borsani (2004), ou seja, neste modelo existem menores assimetrias de informações, o que permite ao governo estabelecer as preferências e a capacidade de pagamento do público.

A redução das assimetrias de informações, balizam a maior capacidade dos governos estimarem as demandas da população, sendo igualmente verdade que ela faz com que aumente a capacidade fiscalizatória da população para com os governos; este controle se dá pela ampliação dos instrumentos de *accountability* apresentados por Abrúcio e Loureiro (2004). O avanço da democracia pressupõe respeito às instituições, comumente cooptadas por interesses políticos em sociedades com tendências autoritárias; os mecanismos de *accountability* que surgem, são emprestados da ciência política para a teoria das finanças públicas de forma a compatibilizar a racionalidade política e econômica, impedindo ou limitando a ação de governos.

A *accountability* tende a ser maior em regimes mais descentralizados, se traduz num eficiente mecanismo no sentido de corrigir falhas de governo como a burocracia excessiva e a corrupção apresentada por Gonçalves Silva (2004), ambas características de governos

agigantados, ou seja, com tendência ao Leviatã⁴. Trata-se portanto de outra vantagem da emancipação política local, uma vez que há fortes evidências de corrupção em governos cuja capacidade de monopólio é exacerbada, podendo se expressar de diversas maneiras e comumente surgindo de uma relação não bem definida entre agentes públicos e privados, expresso na forma de lobbies ou propina, favorecendo com isto, o surgimento de grupos “caçadores de renda”.

O surgimento de caçadores de renda é resultado explícito da conspiração dos influentes apresentadas por Gudín (2010) em que grupos de interesse se juntam em busca da manutenção de privilégios; isto se dá pela conjunção dos interesses do burocrata maximizador que deseja elevar sua influência, somada a grupos de empresários cartoriais que aspiram à manutenção de privilégios e cerceamento da concorrência, além de grupos intelectuais de esquerda crentes no fim da propriedade privada por meio do agigantamento estatal.

Em resumo, a proximidade dos eleitores com o governo e a percepção da capacidade dos eleitores de “votar com os pés”, traz inúmeras vantagens já que acirra a concorrência entre governos no atendimento das necessidades de suas populações reduzindo seu poder de monopólio. A primeira no provisionamento de bens e serviços de forma mais adequada do que se daria no caso de um modelo mais centralizado. A segunda na maior capacidade da população de participar das decisões e fiscalizar a ação do poder público, reduzindo desperdícios, a ação de grupos organizados e a corrupção.

No que se refere às desvantagens, Giambiagi e Além (2000), por exemplo, destacam o risco de conflitos entre as funções alocativa, distributiva e estabilizadora. Em relação às primeiras, o principal argumento baseia-se no fato de que, em países com grandes disparidades, a capacidade de provisão é bem distinta entre os governos locais, o que pode gerar migrações internas indesejáveis, pressões políticas e sociais, comprometendo o planejamento centralizado e a cooperação (horizontal e vertical) entre as esferas de governo, principalmente se forem adotadas transferências intergovernamentais compensatórias, que, por sua vez, podem reduzir o esforço fiscal em alguns locais. Nesse sentido, não se deve desconsiderar que dados locais podem possuir dificuldades institucionais e operacionais à gestão e à adoção de algumas políticas públicas. Já em relação à função estabilizadora, as decisões locais tanto de arrecadação como de gasto, ao afetarem, em conjunto, a demanda agregada do país, podem dificultar a condução de políticas macroeconômicas de estabilização.

⁴ Termo utilizado por Brennan e Buchanan (2000) para descrever governos com elevado poder de monopólio.

Além disso, é possível que haja a sub-alocação devido às externalidades entre locais (OATES, 1972; BESLEY; COATE, 2003) e de perdas de escala (ALESINA; SPOLOARE, 1997; BOLTON; ROLAND, 1997; PERSSON; TABELLINI, 2000), outros fatos são apontados na literatura como potenciais problemas da descentralização, que não resultaria, então, somente em ganhos de bem-estar. Existem entretanto, algumas desvantagens decorrentes do processo de descentralização. A primeira delas consiste na perda de escala apresentada por Oates (1999) decorrentes do processo de competição predatória entre os governos, eliminando sua capacidade de gerar receitas, precarizando assim, a capacidade dos governos locais de provisionarem bens e serviços públicos.

Outros problemas são apontados sob a ótica da economia política. Por exemplo, assim como burocratas designados pelo governo central para a prestação de serviços no âmbito local podem trocar os interesses locais pelas ambições pessoais, um problema, portanto, de agente principal. Políticos eleitos localmente podem incorrer neste mesmo erro e ceder às pressões de grupos de interesses. Tal problema é evidenciado por Hartmann e Boyce (1983) e Un Nabi *et al.* (1999), entre outros. De uma maneira geral, esses trabalhos encontram evidências de que projetos públicos financiados pelo governo central e gerenciados localmente tendem a beneficiar mais (ou primeiro) elites locais com influência.

Esse problema poderia contradizer ao argumento de que administrações locais são mais transparentes, o que, somado à maior proximidade e à consequente maior visibilidade das ações, poderia aumentar o controle social e, consequentemente, dificultar a captura local. Contudo, tais efeitos seriam maiores em localidades com indivíduos mais homogêneos e que têm condições sociais que viabilizam a fiscalização pela população. Em outras localidades, a escolaridade e a participação política tendem a serem baixas, o que permite a captura de benefícios por grupos influentes. A captura é maior com informações assimétricas entre fiscalizadores e executores de políticas públicas (BARDHAN; MOOKHERJEE, 2000; GALASSO; RAVALLION, 2005).

1.3 Descentralização e ilusão fiscal

Contrariamente ao modelo de Tiebout (1956), há o modelo de Brennan e Buchanan (2000) que apresentam uma tendência natural dos governos de ampliarem seu controle sobre a população, o que é feito envolvendo o orçamento, através de pelo menos dois caminhos: seja

pela maximização das receitas, onde o governo eleva alíquotas e a fiscalização de forma ampliar a transferência de recursos privados para o setor público, ou ainda pela expansão dos gastos públicos acima dos gastos privados, respeitando a “lei dos dispêndios públicos crescentes” de WAGNER (1890). Tais características determinam o surgimento de um governo ao estilo Leviatã.

A presença de poder de monopólio por parte de governos, encontradas em simultâneo a modelos federativos descentralizados, só podem ser encontrados, segundo a literatura, na presença de ilusão fiscal. O primeiro autor a discorrer sobre este tema é Puviani (1903) e alega que isto se dá quando a população tende a subestimar os custos do governo e sobre estimar seus benefícios. Diante disto há uma série de violações nas vantagens da descentralização quanto ao atendimento do eleitor mediano em favorecimento a burocratas, políticos ou grupos de interesse local.

Em governos locais a presença de ilusão fiscal se dá, pelo lado das receitas, com a elevação da participação de receitas transferidas nos caixas dos governos locais, fomentando os “desequilíbrios verticais” apresentados por Rugieri (1993). Em outras palavras, os tais desequilíbrios promovidos pelo aumento da subvenções elimina os efeitos da concorrência entre governos, garantindo, ainda que governos mais descentralizados, continuem apresentando um poder de monopólio na relação com seus cidadãos, corroborando portanto com a hipótese do Leviatã que prevê a maximização de receitas, independentemente da sua origem. Embora para os residentes um volume alto de transferência seja desejável, importa observar que a ineficiência causada pela ilusão fiscal, possibilita o avanço de um conluio de interesses na captura de recursos públicos, “collusion hypothesis” proposta por Pereira (2000).

Tais desequilíbrios verticais, podem decorrer do crescimento do volume de subvenções canalizados para a localidade por níveis mais abrangentes de governos, que possuem maior escala para arrecadar, ou ainda por um baixo esforço fiscal dos governos locais, cujo comportamento oportunista incentiva políticos a não incorrerem no custo político de tributar o próprio povo diante da presença de recursos pagos por não residentes. Para identificar a ilusão fiscal portanto, é preciso primeiro identificar o esforço fiscal nos governos locais, que está relacionado segundo Fenochietto e Pessino (2013) com a diferença entre a arrecadação potencial do setor público e a arrecadação efetiva observada.

A estimação de arrecadação pode depender ainda do tipo de imposto pelo qual o governo opta tributar a população; segundo Davoodi e Grigorian (2007), a composição das receitas entre impostos diretos e indiretos importa na definição de uma arrecadação potencial. Também o

conjunto de fatores sócio-econômicos que são uma *proxy* do desenvolvimento local, somado à escolha do portfólio de impostos que compõem as receitas públicas, oferecem uma razoável estimativa da arrecadação potencial, portanto, quanto maior a diferença entre esta arrecadação potencial e a arrecadação observada menor será o esforço fiscal apresentado por Cossío (1998).

Já pelo lado da despesa, a ilusão fiscal ocorre segundo Drazen e Eslava (2005) devido à sobreposição do calendário político em relação às escolhas econômicas, cuja percepção por parte do eleitor, nem sempre ocorre sintonizada ao tempo da política. Em outras palavras, a presença do calendário eleitoral é um elemento determinante da composição dos gastos públicos, segundo os autores, governantes tendem a se comportar aumentando gastos públicos em bens e serviços visíveis ao eleitor mediano próximo à eleição e, diminuir em períodos pós eleitorais. Este comportamento atribuído a políticos que privilegiam certas composições de gastos mais em detrimento de outras, se dá devido à existência de gastos mais perceptíveis a curto prazo para o eleitor, em relação a composições cuja percepção ocorre a longo prazo. O privilégio de alguns gastos pode ser segundo Sanz e Velazquez (2002) um fator que possibilita a captura de recursos públicos apresentada por Mendes (2002).

Wyckoff (1988), por sua vez, justifica a captura por meio de um modelo de barganha entre os eleitores e os governantes. A ideia é que no caso de as receitas municipais decorrerem somente de arrecadações de tributos locais, os eleitores podem pressionar os governantes a gastarem de forma apropriada os recursos por meio da ameaça de “votarem com os pés”, carregando, assim, suas rendas e os impostos associados a elas. Já no caso de as receitas locais advirem de recursos transferidos, a decisão de “votar com os pés” não fará com que eles levem junto recursos que são transferidos aos municípios. Assim, os governantes têm maior liberdade para gastar os recursos, podendo, inclusive, capturá-los para atender a seus próprios interesses.

A literatura aponta, ainda, a possibilidade de captura de recursos públicos por políticos e burocratas dos governos locais. Consequentemente, quanto maior for o montante de recursos capturados, menos recursos sobram para serem alocados a gastos públicos em “atividades fim”, aquelas que atendem à população, o que também pode limitar a redução de tributos locais. Tais possibilidades são maiores na presença de mecanismos de transferência de recursos de esferas superiores de governo para os locais (MENDES; ROCHA, 2003; MENDES, 2005). Na questão da arrecadação, essas transferências podem ter um efeito contrário ao esperado com captura: o relaxamento dos governos locais de cobrarem os tributos sob suas responsabilidades (baixo esforço fiscal). Tal fato decorreria da motivação de não incorrerem em custos políticos e

eleitorais advindos da tributação de residentes diante da chance de financiarem as despesas que devem realizar com recursos oriundos, em certo grau, de não residentes (COSSÍO, 1998).

Granado, Vazquez e McNab (2005) vinculam a descentralização política necessariamente à mudança de composição dos gastos públicos, trata-se de uma opção natural, quando uma população decide se desmembrar de um território e de uma jurisdição, ela o faz motivada por uma maior autonomia alocativa, o que altera a composição dos gastos públicos locais. A mera descentralização, no entanto, não pode explicar *per se* as mudanças de composição das despesas públicas em governos locais, estas também se relacionam, seguindo Oates (1999) com a forma como estes governos se financiam, tal como de aspectos institucionais definidos pela jurisdição maior. Em outras palavras, há uma relação causal, entre a composição dos gastos e a forma com que são financiados.

Dado que o fenômeno da descentralização aproxima os governantes e governados reduzindo as assimetrias de informação, caso as evidências apontem para a segunda hipótese, de atendimento ao burocrata maximizador ao invés do eleitor mediano, isto pode estar sendo explicado pela presença da ilusão fiscal, e portanto a descentralização política não foi acompanhada pelo aumento da competição entre os governos locais, preservando nos governos locais, seu poder de monopólio. Em resumo, as vantagens ou desvantagens do processo de descentralização política, serão maiores quanto maior for a proximidade de uma estrutura federada desenhada por Tiebout (1956) ou, caso o contrário, serão menores quanto mais próxima for do modelo descrito por Brennan e Buchanan (2000)⁵; em suma, as vantagens serão maiores quanto maior for a concorrência entre os governos e as desvantagens serão mais evidentes quanto maior for o seu poder de monopólio.

⁵ Capítulo 09 de *The Power To Tax*, Brennan e Buchanan (2000) discutem o sistema tributário ótimo num modelo federativo descentralizado.

CAPÍTULO 2 – DESCENTRALIZAÇÃO NO BRASIL

O presente capítulo tem início com uma apresentação histórica dos períodos de centralização e descentralização política e territorial no Brasil, bem como suas especificidades, ao longo do século XX, considerando os aspectos políticos de cada momento em que se apresentava tais tendências, com uma ênfase maior no período mais recente, em que, a partir dos anos 1980, foram criados 1.587 novos governos municipais e 2 governos estaduais no país. A análise da primeira sessão se restringe a comentar as motivações deste fenômeno.

Na segunda sessão, serão apresentados os efeitos deste processo sobre diversos aspectos da vida social do país, bem como comportamento dos gastos e receitas públicas, provisão de bens e serviços para a população, índices qualitativos de desenvolvimento local, fatores evidenciados em uma ampla literatura empírica sobre o tema, bem como no marco legal/institucional que prevê o fomento de recursos fiscais para estas localidades, bem como a destinação e seus usos.

2.1 Processo histórico

O processo de ocupação territorial no Brasil obedeceu especificidades. O fenômeno da urbanização, por exemplo, é relativamente recente e tal processo foi lento e gradual. Pode-se dizer que o país se industrializou antes de se urbanizar. Até o final dos anos 1950 a população era predominantemente rural, o que implicava na manutenção de uma economia de subsistência relatada por Furtado (2006). Sendo a atividade industrial uma característica de sociedades predominantemente urbanas, o processo de industrialização no Brasil ocorreu em duas fases segundo Cardoso de Melo (2009), de forma que, quando os fatores demográficos se inverteram, e a população passou a ocupar majoritariamente as cidades, em meados dos anos 1960, a fase de industrialização restringida já havia concluído.

Este fenômeno trouxe pelo menos duas sérias consequências e problemas estruturais para as finanças públicas brasileiras: a primeira consiste na ausência de uma sociedade urbana consolidada e a súbita urbanização que se deu entre 1960 e 80, criando uma demanda reprimida por bens e serviços públicos como saúde e educação; a segunda é que na permanência das

economias de subsistência até meados de 1960 onde inexistia renda que pudesse custear a provisão destes serviços. Esta produção de bens e serviços público no Brasil, sem renda prévia – e com isto uma base sólida para a tributação – se deu à custa de fortes desequilíbrios macroeconômicos, tais como sucessivos desequilíbrios nas contas públicas, causando inflação e restrições externas como apresentado por (CARNEIRO; WU, 2011).

O grau de descentralização política no Brasil apresentou, neste período, uma tendência cíclica durante todo o período republicano, seguindo o nível de democracia dos regimes políticos (AFONSO *et al.*, 1998; MORA; VARSANO, 2001). A “República Velha” (1889 a 1930), como uma reação ao centralismo do “Império”, caracterizou-se por grau relativamente alto de descentralização. Já no período posterior, o “Estado Novo” (1930 a 1946), ocorreu uma centralização apontada em discursos como mecanismo para lidar com a depressão econômica mundial, unificar o mercado interno e criar bases para a industrialização. De 1946 a 1964, houve uma redemocratização e a Constituição de 1946 possibilitou nova fase de descentralização (SERRA; AFONSO, 1999).

Depois da revolução militar de 1964, iniciou-se novo período de centralização que perdurou por mais de 20 anos. Esta foi consolidada pela Constituição de 1967, que serviu à reforma fiscal, concentrando receitas e comando das despesas, e ao controle do regime de força (SERRA; AFONSO, 1999). No início dos anos 1980, a luta pela redemocratização aumentou, sendo a descentralização defendida como um de seus pilares. Argumentava-se que o fortalecimento político das esferas subnacionais dependia do fortalecimento financeiro (SANTOS *et al.*, 2001).

Assim, ainda nos últimos anos do regime militar, cresceram as transferências federais aos governos subnacionais via o Fundo de Participação Estadual (FPE) e o Fundo de Participação Municipal (FPM), criados em 1966. Tais mecanismos, que, inicialmente, buscavam garantir apoio político, passaram a ser usados para acomodar as pressões por redemocratização. Em meados dos anos 1980, as transferências e a capacidade do governo central de investir sofreram sensíveis quedas em devido à crise econômica pela qual o país passava. Nesse contexto, Estados e municípios fortaleceram suas reivindicações por descentralização, o que se concretizou com o término do governo militar e a promulgação da Constituição de 1988 (GARCIA, 1995).

O Brasil apresentou em sua história recente, um processo de emancipação política que redundou na segregação de muitos novos territórios, isto se deu principalmente entre os anos 1980 e 2010, no âmbito dos Estados foram criados dois, Tocantins e Amapá, ambos na região norte. Já no que tange os municípios foram criados um total de 1.587 neste período, sendo que

em 1980 haviam no Brasil 3.974 municípios de acordo com o IBGE, atualmente existe um total de 5.561; este processo se deu, segundo Cigolini e Cachatori (2012), como um contraponto à fase excessivamente centralizadora que caracterizou o governo militar.

Esta nova relação federativa que emergente foi ainda, bastante incentivada de acordo com Mattos, Rocha e Ponczek (2013) pela constituição de 1988, que delegava aos governos estaduais a arbitrariedade pela decisão de desmembramento de seus municípios. Este fenômeno foi parcialmente corrigido segundo Cigolini e Cachatori (2012) pela emenda constitucional nº 15/1966, que restringiu a autonomia estadual de arbitrar sobre a emancipação municipal; mas como revelam os números, foi insuficiente para impedir a emancipação de novos territórios no país, já que em 1997, em 2001 e em 2005, houve a criação de centenas de novos municípios.

Muitas foram as motivações para tal fenômeno. Segundo autores diversos⁶, este processo se deu com o objetivo de ampliar a cidadania de algumas localidades, antes na periferia dos municípios originais. Noronha (1997) alega que este processo foi justificado pelo descaso administrativo do município de origem, causando déficits de acesso a serviços públicos elementares para as populações que decidem se desmembrar. Houveram ainda, outras motivações para este processo de municipalização, como o interesse político local de aumentar o seu campo de influência através da independência, mencionado por Motta Júnior (2002). Já Tomio (2002) apresenta justificativas institucionais para o processo, de forma que tratou-se de uma percepção cultural de que a descentralização fiscal e política estaria ligada à democracia e à eficiência na provisão de bens públicos.

Para alguns trabalhos, os municípios foram os grandes beneficiários da descentralização. De acordo com Rezende (1995) e Gomes e Mac Dowell (2000), o resultado foi um “federalismo municipal” que reforçou a “tradição municipalista” do federalismo brasileiro. Primeiro, por terem sido reconhecidos como Entes da Federação, com direitos e deveres similares aos dos Estados. Além disso, os recursos disponíveis aos municípios elevaram-se significativamente, como apresentado por Guedes e Gasparini (2007); este processo significou um considerável aumento do tamanho dos governos municipais no país, fomentado pelo crescimento de receitas próprias e, principalmente, pela canalização de transferências compulsórias para estas localidades.

⁶ Sobre isto ver Bermaecker (1992), Noronha (1997), Cigolini (2009) e Siqueira (2003).

2.2 Efeitos da descentralização de 1988: criação de municípios e ilusão fiscal

Uma característica geral do processo de descentralização política no Brasil, foi a presença de uma relação solidária, entre áreas que não desmembram em relação às que se emancipam, Gomes e MacDowell (2000) argumenta que esta repartição federativa, se deu com a canalização de recursos criados em grandes e médios, para pequenos e micro municípios, que não são, em geral mais pobres em termos de renda per capita. O atendimento das preferências alocativas do cidadão, é ainda precário no Brasil. Houve após o intenso processo de municipalização, inúmeros avanços e retrocessos; dentre os avanços, constata-se um avanço de despesas de caráter social provisionada por governos locais, dentre os retrocessos, uma combinação de ausência de investimentos públicos com favorecimento de caçadores de renda, sendo ainda, desafios a se superar.

Vale destacar que mais de 90% das emancipações nos anos 1980, 1990 e início de 2000 resultaram em micros ou pequenos municípios, ou seja, municípios entre 5 mil até 20 mil habitantes, respectivamente. Estudos discutem determinantes das decisões de distritos pela emancipação, sendo apontadas algumas motivações que constam nos discursos, como: descaso do município original, que pode ser associado à extensão territorial; condições econômicas (des)favoráveis, aumento da população e, conseqüentemente, de carências sociais; e razões políticas – como o interesse de grupos locais de formarem núcleos de poder (GOMES; MAC DOWELL, 2000; TOMIO, 2002; MAGALHÃES, 2008; CIGOLINI; CACHATORI, 2012).

Quanto à presença de ilusão fiscal, vale destacar o papel do FPM, formado por recursos arrecadados pelo Imposto de Renda (IR) e pelo Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). No final do período militar, o FPM era formado por 10% das arrecadações do IR e do IPI. Após a promulgação da Constituição de 1988, a parcela das arrecadações direcionadas ao fundo elevou-se para 22,5%. A partilha do FPM foi definida para tentar equalizar diferenças econômicas e, assim, capacidades distintas de arrecadações próprias. Ou seja, um mecanismo compensatório (BLANCO; CARVALHO, 2001). Partiu-se da premissa de que a capacidade de arrecadar seria correlacionada à população, por isso ela é o principal parâmetro para a partilha. Os municípios são divididos, segundo Mendes (2004) em: capitais (transferência de 10% dos recursos); interior (transferência de 86,4% dos recursos); e reserva (municípios com populações superiores a 156.216 habitantes, que recebem adicional de 3,6% dos recursos). Para os coeficientes das capitais e reserva, são usados dois parâmetros: população e renda *per capita*; já para os do interior, principalmente faixas populacionais (MF, 2013).

Esta evidência sobre o processo de descentralização brasileira, permitiu uma elevação, segundo Guedes e Gasparini (2007), do crescimento de tamanho dos governos locais, expresso pelo tamanho da carga tributária dos municípios. A evidência neste sentido é que em um período de 19 anos, a carga tributária nos municípios brasileiros mais que dobrou, tendo-se com isto, evidências de que este fenômeno se caracterizou mais por um modelo ao estilo Leviatã de Brennan e Buchanan (2000) do que ao estilo concorrencial de Tiebout (1956). Entretanto, os tributos não são as únicas fontes de receitas municipais, no Brasil não são se quer as principais, pois segundo Mendes (2002) aproximadamente 62% das receitas municipais são provenientes de algum tipo de transferências de níveis mais abrangentes de governos.

No que se refere aos tributos, no Brasil os impostos de competência municipal são, além das taxas de serviços específicos, o IPTU, o ITBI, o ISS e o IVV, o critério estabelecido para tanto, segundo Khair e Melo (2004) e Cossío (1998) é de que a base tributária municipal não seja exportável, inviabilizando uma possível guerra fiscal entre governos locais, além do que, impostos sobre serviços e patrimônio se dão em nível municipal graças a facilidade de se estabelecer a disponibilidade de pagamento do eleitor.

Os municípios contam, ainda, com transferências estaduais de recursos advindos do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). A partilha destes difere da adotada pelo governo federal no FPM, em especial a maior ênfase à origem (valor adicionado) e não à população. A Constituição de 1988 também favoreceu os municípios em relação a tal fonte. A base de incidência do ICMS absorveu antigos impostos federais, elevando sua arrecadação total, e a cota-parte municipal passou de 20% para 25% (SERRA; AFONSO, 1999). Ademais, a base tributária municipal foi consolidada, definindo a cobrança de impostos, taxas e contribuições (OLIVEIRA, 2009).

Vários trabalhos apontam vantagens e problemas da descentralização aprofundada pela Constituição de 1988, assim como medidas que foram sendo adotadas para superar algumas deficiências. Podem ser citados como exemplos a vinculação de receitas a gastos específicos (educação e saúde) e regras fiscais, aspectos que são retomados a diante. Interessa debater agora um dos principais efeitos adversos do aumento das transferências intergovernamentais: a criação de municípios. Preliminarmente, vale apontar que movimentos de criação de municípios ocorreram ao longo de todo o século XX, sendo possível associar, portanto, períodos de descentralização política à maior criação de municípios, enquanto os períodos de centralização à diminuição ou estabilidade do número total de municípios.

Não é possível desconsiderar o incentivo da descentralização política supracitada, que resultou no fortalecimento dos municípios. Em especial, o papel da partilha do FPM, que, ao privilegiar os municípios menores, estimularam emancipações. Gomes e MacDowell (2000), Magalhães (2008) e Sachsida *et al.* (2014) apresentam simulações que exemplificam tal fato, sendo que todos sinalizam que os distritos, ao desfrutarem do *status* de município, passaram a contar com recursos advindos do FPM que provavelmente não tinham acesso anteriormente.

Se, por um lado, a criação de municípios como consequência da descentralização política pode resultar nas vantagens comentadas no capítulo 1; por outro lado, também foram apontadas desvantagens. Além disso, para as emancipações brasileiras dos anos 1980, 1990 e 2000, os mesmos trabalhos defendem possíveis decorrências negativas, como: desequilíbrios horizontais em função do FPM (municípios menores tendem a possuírem maiores receitas *per capita*, mas são responsáveis por ofertar serviços a um contingente populacional pequeno); redistribuição de recursos entre locais distintos, privilegiando os municípios menores, incentivando baixo esforço fiscal nestes e desestimulando algumas atividades econômicas; e aumento de despesas com “atividades meio” (como, executivo e legislativo) em detrimento de investimentos em “atividades fins”. Mendes e Rocha (2003) e Mendes (2005) mostram evidências para a questão da “captura”. Por outro lado, Mattos e Ponczeck (2013), consideram a criação de municípios como uma *proxy* para maior descentralização política – assim como será feito no estudo aqui proposto – e demonstram seus efeitos sobre a oferta de bens públicos e indicadores sociais.

Pelo lado do gasto, ao considerar que as despesas sociais do setor público são mais do que o atendimento das necessidades do eleitor mediano, uma ação necessária dos Estados, Brunet, Berte e Brito (2007) propõem um índice que avalie a qualidade dos gastos públicos no Brasil. O crescimento de gastos sociais também é constatado por Rezende (1997) em capitais de todas as regiões do país, entretanto a provisão de serviços públicos apresenta alguns problemas relacionados com a pequena escala financeira dos municípios criados, cujo a população como apresentado por Gomes e MacDowell (2000) é inferior a 20.000 habitantes, a provisão de alguns serviços de maior custo financeiro e de maior prazo de maturidade.

Quanto maior a presença de transferências nos governos municipais, maior tende a ser a sensação por parte do contribuinte que o governo é menor do que verdadeiramente é, ou seja, as evidências são fortes em direção a ilusão fiscal. Os efeitos da ilusão fiscal sobre a eficiência econômica local, entretanto, quando constatados pelo lado das receitas, tendem a ser potencializados do lado da despesa, como já discutido, uma vez que o cidadão não tem informações corretas sobre os custos da máquina pública, subestimando-os, isto potencializa a

captura de parte destes recursos como verificado por Mendes (2002) e, viabiliza a corrupção e a ação de caçadores de renda.

Cossío (1998) aponta para a dificuldade de conciliar eficiência alocativa com a função distributiva do governo, isto devido à incapacidade de se criar um tecido territorial homogêneo, e para isto a utilização das transferências fiscais da união (amparadas em recursos arrecadados em municípios maiores) para municípios de pequeno porte se fazem necessárias. Enquanto isto, a utilização deste fator é ao mesmo tempo um fator gerador de ineficiência, uma vez que a tributação exercida por níveis mais abrangentes de governos é incapaz de otimizar o nível de informações sobre o contribuinte, ou seja, estabelecer a nível federal a precificação de Lindahl. O sistema federativo portanto se defronta com um *Trade Of* entre eficiência e distribuição.

No Brasil talvez não haja sequer a oportunidade de escolher entre eficiência ou distribuição, considerando o segundo aspecto Gomes e MacDowell (2000) aponta que a transferência de recursos gerados em municípios maiores para menores, não significa convergência para avanços distributivos, pelo contrário, isto por que na prática a renda per capita destes é em geral maior do que a dos maiores. Além de fatores ligados à renda local, Gomes e MacDowell (2000) apontam ainda para a canalização de parte destes recursos para gastos com atividades que não atendam o eleitor mediano; outra evidência a favor da existência de ilusão fiscal nos municípios brasileiros, em que parte expressiva destes recursos estaria sendo gasta em atividades ligadas ao poder de influência do burocrata maximizador, como as despesas legislativas.

A literatura apresenta diversos objetivos da política fiscal; a nível local ela se dá predominantemente com o objetivo de atender o eleitor mediano, graças à proximidade entre o governo e o eleitor, reduzindo as assimetrias de informação. Inúmeras evidências empíricas foram tomadas para tipificar este perfil de preferências, populações mais jovens tendem a preferir mais educação, enquanto populações mais idosas tendem a preferir saúde e previdência, nenhum trabalho entretanto, aponta para gastos administrativos ou legislativos dentre as principais preferências do eleitor. Neste sentido, a captura apresentada por Mendes (2002) além de ser considerada uma ineficiência verificada na provisão de bens públicos, traz efeitos distributivos indesejáveis, uma vez que grupos de interesse dotados de influência são capazes de usurpar recursos públicos que poderiam estar sendo investidos na evolução de faixas demográficas de maior volatilidade.

No que tange as despesas sociais, a provisão de serviços públicos, apresenta alguns problemas relacionados com a pequena escala financeiras dos municípios criados, cuja

população, como apresentado por Gomes e MacDowell (2000), é inferior a 20.000 habitantes, a provisão de alguns serviços de maior custo financeiro e de maior prazo de maturidade. Evidências empíricas apresentadas por Mattos, Rocha e Ponczek (2013) apontam que este processo redundou em uma piora na provisão de serviços de coleta de lixo, coleta de esgoto e acesso à energia elétrica em municípios que se dividiram entre 1991 e 2000. Tal piora, foi verificada também no desempenho de alguns indicadores sociais tal como, renda per capita, IDH, anos de estudo e a taxa de analfabetismo nos municípios que optaram pelo desmembramento.

No que tange o abastecimento de água, Rocha, Mattos e Saiani (SD) constata a existência de um déficit de acesso, causado por restrições aos investimentos públicos que, em geral, demandam uma grande quantidade de recursos para a provisão, o que seriam limitantes para o crescimento da provisão do abastecimento de água. Saiani (2012) constata que a competição entre municípios entretanto, provocada por uma segregação de territórios, produz uma melhora no provisionamento de serviços de saneamento básico, a partir de uma classificação entre provedores públicos locais ou regionais e privados locais ou regionais.

Em relação aos retrocessos, verificados na provisão de alguns bens e serviços públicos, bem como em alguns indicadores sociais, houve como apresentado por Rezende (1997) um nítido abandono da opção pelos gastos econômicos nos governos locais brasileiros, comprometendo com isto, a dinâmica econômica local, a geração de emprego, além das externalidades no setor privado, apontadas por Cândido Júnior (2001) como essenciais para um gasto público seja considerado produtivo. Houve ainda, segundo este autor, um avanço de despesas improdutivas nos municípios brasileiros, considerando que, por gastos produtivos, entende-se todos aqueles gastos canalizados para uma dada finalidade ao menor custo, a mencionada expansão das improdutivas estaria se dando pelo excesso de gastos em relação ao custo mínimo, ou seja, dinheiro desperdiçado.

CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, será apresentada a metodologia utilizada nesta dissertação, começando por uma breve fundamentação teórica sobre o comportamento de despesas e receitas públicas (seção 3.1). Em seguida (seção 3.2), para as análises de municípios desmembrados *versus* não desmembrados, será discutido o método, bem como as estratégias adotadas para lidar com o possível viés de auto seleção, além das variáveis de interesse, considerações sobre a base de dados utilizada e suas fontes e alguns apontamentos sobre determinantes do orçamento nos municípios. Além disso, serão comentados os testes para garantir robustez na atribuição de causalidade às possíveis relações encontradas. Por fim, será apresentada a estratégia empírica para as análises adicionais de comparação entre municípios novos e originais (seção 3.3).

3.1 Modelos teóricos: uma breve fundamentação

A literatura sobre a institucionalidade tributária sugere causalidade entre a forma como são definidas as receitas e sua influência nos gastos públicos. Como discutido no primeiro capítulo, pode existir relação entre a ilusão fiscal e a frustração das preferências do eleitor mediano (maioria da população). Isto tem a ver, como defendido por Brennan e Buchanan (2000), não apenas com o volume de recursos retirados do setor privado e canalizado para o fomento das receitas públicas, mas também com a composição das mesmas. Baseando-se nestes autores, pode-se assumir que os gastos públicos (G) são uma proporção α das receitas (R), $0 < \alpha < 1$, como é expresso na equação (1):

$$G = \alpha R \quad (1)$$

Assumindo, ainda, que o objetivo do governo seja maximizar sua renda – e, consequentemente, seu gasto – por meio do orçamento em um regime tributário constitucional, pode-se adaptar a função de renda do governo considerando uma composição das receitas públicas, conforme é denotado na equação (2).

$$R = R^*(b, r) \quad (2)$$

sendo: R^* a função das receitas maximizadoras da renda do governo; b a base tributária constitucional vigente, que depende das alíquotas tributárias e de condições socioeconômicas locais; e r a estrutura/composição das receitas do governo, sendo que estas receitas podem ser originárias da tributação sobre os residentes ou de transferências canalizadas para a localidade, pagas, ao menos em parte, por não residentes.

Assim, substituindo (1) em (2) e rearranjando, obtém-se a equação (3):

$$R^*(b, r) = \frac{G}{\alpha} \quad (3)$$

Para a unidade de análise desta dissertação – governos subnacionais (locais), mais especificamente municípios – vale uma adaptação do modelo de Brennan e Buchanan (2000). Contextualizando-o à possibilidade de ilusão fiscal em um regime federalista, discutida anteriormente, pode-se considerar r como sendo composta por um conjunto de receitas próprias nos municípios (endógenas), expressas por t , somado às subvenções fiscais (transferências) s canalizadas por níveis/esferas mais abrangentes/superiores de governo (exógenas). Assim, r passa a ser expresso da forma apresentada na equação (4):

$$r = t + s \quad (4)$$

Incorporando a equação 4 na função de renda a ser maximizada pelo governo – equação (3) –, como é denotado na equação (5), tem-se que os governos locais buscam maximizar suas rendas independentemente das fontes de receitas e, caso isto ocorra com a combinação de baixo esforço fiscal, medido por t , com alto nível de subvenções (transferências) s , há evidências de ilusão fiscal. A possível relação entre as transferências intergovernamentais e o esforço fiscal e o problema de ilusão fiscal foram discutidos de forma mais detalhada anteriormente.

$$R^*(b, t + s) = \frac{G}{\alpha} \quad (5)$$

Neste sentido, Brennan e Buchanan (2000) consideram que a maximização da influência dos governos, sobretudo locais, pode não se dar exclusivamente por via da expansão tributária, pois pode ocorrer por meio de subvenções (transferências). Nas palavras dos autores, “a Leviathan government, interested solely in maximizing net revenues surplus, for its own purposes, need not make any significant distinction between citizens and foreigners” (BRENNAN; BUCHANAN, 2000, p. 198).

Vale ressaltar que a mera ampliação do volume de transferências s no total das receitas locais R^* não é, contudo, um indicador suficiente para a constatação de ilusão fiscal. É preciso combinar, ainda, a percepção de um baixo esforço fiscal, ou seja, nível de t inferior ao potencial.

A avaliação da arrecadação potencial, no entanto, não é simples e depende do controle por seus possíveis determinantes, como atributos socioeconômicos e demográficos da localidade i (FENOCHIETTO; PESSINO, 2013), aqui denominados como E_i . Pode-se considerar t^* como a arrecadação potencial, sendo uma função direta de E_i . Assim, como em Ribeiro (1998)⁷, t pode ser expresso pela equação (6):

$$t = t^* E_i, \text{ sendo: } 0 \leq E_i \leq 1 \quad (6)$$

Incorporando esta relação entre tributação efetiva (t) e potencial (t^*) na relação geral de receitas a serem maximizadas – ou seja, a equação (6) na (5) –, obtém-se a equação (7), que representa a relação de receitas a serem maximizadas do governo na presença de ilusão fiscal influenciando o esforço fiscal.

$$R^*(b, t = t^* E_i + s) = \frac{G}{\alpha} \quad (7)$$

Como salientado por Mendes (2002), sob a perspectiva da população residente, a presença de uma tributação t relativamente baixa (pequeno esforço fiscal) parece à primeira vista algo desejável. Porém, há evidências na literatura de que a presença de ilusão fiscal também é um determinante de falhas de governo em relação aos gastos, sobretudo a captura de recursos públicos canalizados para grupos de pressão organizados em prejuízo das necessidades do eleitor mediano (maioria da população). Strumpf (1998) apresenta um modelo que relaciona as subvenções *per capita* para esferas subnacionais com uma função de utilidade do governo. Este utiliza assimetrias de informação a seu favor para escolher entre gastar em funções que atendam ao eleitor mediano (maioria da população) ou a *rent seekings* (políticos e burocratas). Isto requer uma maior atenção sobre o comportamento do G da equação (5). Assim, pode-se considerar uma função de utilidade social como a expressa na equação (8).

$$Y + \tau(EIT) \frac{W}{N} + \frac{s}{N} = \frac{p_g V + B}{N} + X \quad (8)$$

No lado direito da equação (8), tem-se a provisão das necessidades totais da comunidade local, sendo: X os bens privados totais a preços de mercado; V os gastos públicos com bens e serviços que atendem o eleitor mediano (maioria da população), multiplicados pelo preço dos bens e serviços públicos p_g ; e B as despesas menos diretamente associadas ao atendimento das necessidades coletivas – nesta dissertação, as despesas de *overhead* apresentadas mais adiante.

⁷ Outros trabalhos, como Reis e Blanco (1996), também utilizam tal estratégia (controle por características socioeconômicas e demográficas locais) para avaliar a arrecadação potencial.

No lado esquerdo da equação (8), tem-se: a renda total Y e o crescimento dos salários W , responsáveis por estabelecer os limites do avanço da base tributária local⁸, vinculadas à taxa de enriquecimento local dada por EIT ; s é o mesmo da equação (5), representando o total de subvenções (transferências) de recursos de esferas superiores de governo canalizadas para a localidade; e N corresponde à população local.

Strumpf (1998) defende como *proxy* para medir a captura as despesas de *overhead*, que correspondem a gastos administrativos gerais não diretamente associados a provisão de bens e serviços (“atividades meio”). Para a conjuntura dos municípios do Brasil, Mendes e Rocha (2003) e Mendes (2005) sugerem como *proxy* para a captura os gastos com legislativo, que, para os autores, seriam despesas com maior facilidade de apropriação de rendas por políticos e burocratas. Na próxima seção, esta discussão será retomada.

Supondo, agora, que as informações sobre os reais custos do governo não são perfeitas, é possível acrescentar um parâmetro para a ilusão fiscal que seja capaz de captar o volume de recursos que serão capturados por *rent seekings* (políticos e burocratas). Assim, a função de utilidade social passa a ser representada pela equação (9):

$$[1 - \tau(EIT)\tau Y]y + (1 - c) \left[\tau(EIT)(\tau y + \frac{W}{N}) \right] \frac{s}{N} = \frac{p_g V + B}{N} + X \quad (9)$$

O termo c , $0 < c < 1$, é o parâmetro que capta a ilusão fiscal, incidente sobre a renda inesperada local dada pelo volume das subvenções *per capita* s . Quando c tende a zero, as assimetrias de informação são nulas, fazendo com que (9) se converta em (8). Na presença de ilusão fiscal, os eleitores não sentem o crescimento *per capita* dos gastos de *overhead* B . Assim, de acordo com Niskanen (1971), a utilidade do eleitor mediano é dada pela maximização exclusiva da sua relação de preferências entre bens públicos (V) e privados (X), sujeita à restrição dada por (9), como é representado pela equação (10).

$$\overline{U}_{(c)} \equiv \max(V, X) U(X, V) \text{ s. a. (9)} \quad (10)$$

Por último, propõe-se a adaptação da equação (9) de acordo com opções desta dissertação, discutidas na próxima seção. Especificamente, os gastos V , que atendem às necessidades do eleitor mediano (ou maioria da população), são divididos em dois grupos: (i) *gastos econômicos* (I); e (ii) *gastos sociais* (P). Estes contrastam com os gastos em *overhead*, (B) que atendem

⁸ Davoodi e Gregorian (2007), entre outros trabalhos, destacam a relevância da renda local como determinante da capacidade tributária do governo.

mais diretamente aos políticos e burocratas. Assim, a equação (9) passa a assumir o formato da equação (11):

$$[1 - \tau(EIT)\tau Y]y + (1 - c) \left[\tau(EIT)(\tau y + \frac{W}{N}) \frac{s}{N} = \frac{p_g(P+I)+B}{N} + X \right] \quad (11)$$

A equação (12), por sua vez, representa a nova função de utilidade do eleitor mediano, adaptada para a possibilidade de ilusão fiscal.

$$\overline{U_{(c)}} \equiv \max(V, X) U(X, V) \text{ s. a. (11)} \quad (12)$$

Os modelos teóricos sugerem, portanto, que a ilusão fiscal, apesar de estar relacionada a um incremento de renda local, acaba influenciando de forma indesejável, a depender do parâmetro c , o esforço fiscal e os gastos, favorecendo grupos de interesses, burocratas, ou políticos em prejuízo da demanda do eleitor (maioria da população), que expressa sua preferência por meio do voto. Em resumo, os modelos denotam, como apresentado pela literatura teórica e empírica, como a natureza das receitas municipais afetam a forma como o orçamento atenderá (ou não) a população, na forma de despesas. Na presença de ilusão fiscal, pelo lado das receitas, pode resultar em grande dependência de receitas transferidas em função de baixo esforço fiscal; pelo lado das despesas, as ineficiências se dão por meio da frustração das necessidades do eleitor mediano (maioria da população), em benefício de grupos de *rent seeking* (políticos e burocratas).

3.2 Análise desmembrados *versus* não desmembrados: estratégias empíricas

3.2.1 Método, modelos e variáveis de interesse

Considerando a criação de municípios brasileiros – ou seja, o desmembramento territorial – como *proxy* para maior descentralização política⁹, para estimar os efeitos médios desta sobre a composição dos gastos públicos e o esforço fiscal, o ideal seria verificar simultaneamente os resultados do município i com e sem o tratamento (desmembramento)¹⁰. Porém, apenas um dos resultados pode ser observado: o resultado do tratamento nos tratados (desmembrados) e do não tratamento nos não tratados (não desmembrados). O problema é que os municípios não tratados

⁹ Como é defendido em alguns estudos, como Gomes e McDowell (2000) e Mattos e Ponczek (2013).

¹⁰ Seguindo o debate derivado do modelo Roy-Rubin de resultados potenciais (ROY, 1951; RUBIN, 1974).

não são *contrafactuais* adequados para os tratados, uma vez que existe a possibilidade de viés de auto seleção, ou seja, de que o tratamento não seja independente de seus resultados.

Considerando, ainda, que a decisão de desmembramento não é aleatória¹¹, o que criaria o viés de auto seleção, um método para lidar com tal viés é o de “diferenças em diferenças” com dados em painel (efeitos fixos, estimador *Whitin* e erros padrão robustos). Por meio de tal método, pode-se lidar com viés de auto seleção decorrente de atributos observados variantes no tempo e não observados fixos no tempo. A hipótese chave do método é a de tendência similar entre tratados e não tratados ao longo do tempo, sendo que o tratamento desviaria os tratados desta trajetória. O efeito médio do tratamento sobre os tratados é medido por meio da diferença média entre as diferenças dos resultados nos tratados e não tratados, antes e após o tratamento¹².

Para avaliar efeitos do desmembramento sobre despesas e receitas públicas, optou-se por agregar municípios novos a originais, ou seja, os valores das variáveis (dependentes e explicativas) dos municípios criados no período *t* são somados, a partir de então, aos valores dos municípios de origem¹³. Assim, para facilitar as análises, serão usados os termos “município desmembrado” ou “com desmembramento” para denotar a agregação de dois ou mais municípios que passaram por secessão. Portanto, os resultados obtidos representarão se e como o tratamento afeta as despesas e as receitas em territórios que, anteriormente, compreendiam uma única jurisdição e, em seguida, se desmembraram em duas ou mais. É importante ressaltar que serão desconsiderados das análises municípios com desmembramento quando não existirem informações para os originais e/ou novos.

Como já mencionado, as duas hipóteses a serem testadas, fundamentadas pela revisão da literatura do primeiro capítulo, são que a descentralização política resulta em maior proximidade entre eleitores e governo, o que reduziria assimetrias de informações em relação às necessidades e especificidades do local, ao mesmo tempo em que aumenta a possibilidade de controle social; assim: (i) os gastos deveriam ser mais orientados para o atendimento das necessidades da população; e (ii) a arrecadação tributária própria poderia ser maior. Evidências contrárias a estas hipóteses podem decorrer da presença de ilusão fiscal, problema também

¹¹ Vários trabalhos apontam razões pelas quais os governos locais decidem se desmembrar, algumas que também podem ser relacionadas às despesas e receitas municipais. Ver, por exemplo: Bremaerker (1992), Noronha (1996), Cigolini (1999), Frata e Peris (2002) e Magalhães (2008).

¹² Devem ser assumidas duas hipóteses adicionais: (i) *ignorability (unconfoundedness) assumption* – condicionais a covariadas que afetam a seleção, os resultados independem do *status* do tratamento (RUBIN, 1977) – e (ii) *stable unit treatment value assumption* – o resultado em um município independe do *status* do tratamento em outros (COX, 1958; RUBIN, 1978). Para maiores detalhes sobre os aspectos metodológicos apontados até aqui, conferir, entre outros, Card (1992) e Angrist e Pischke (2009).

¹³ Estratégia semelhante à de Mattos e Ponczek (2013).

discutido no primeiro capítulo. Por exemplo, se os gastos públicos forem mais canalizados para atividades que beneficiam políticos ou burocratas, será obtida uma evidência favorável à hipótese de captura nos municípios.

Considerando, como destacado por Khair (2004), que a base tributária própria dos municípios é composta, além de eventuais taxas e contribuições, pelo Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), Imposto de Transmissão de Bens Imóveis Inter-Vivos (ITBI) e Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), a análise pelo lado das receitas é se maior descentralização política afeta o esforço fiscal, ou seja, se o desmembramento altera o capacidade e/ou a busca dos municípios pela geração de receitas próprias, ou seja, pagas por residentes. Assim, será avaliado se o desmembramento impacta sobre a tributação própria *per capita* dos municípios, o que reflete o esforço fiscal.

Já a análise pelo lado das despesas pretende investigar se: (i) o desmembramento afeta a dinâmica de gastos públicos de governos subnacionais (municípios); (ii) se alteração nesta dinâmica, caso exista, beneficia a maioria da população e setores econômicos; (iii) ou, ainda, se recursos são capturados pelos políticos e burocratas.

Para tanto, são consideradas informações orçamentárias fornecidas pelos próprios municípios para a Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e disponibilizadas por meio do banco de dados Finanças do Brasil (FINBRA). Consideram-se dados municipais anuais para um período de 17 anos, de 1995 a 2011. Quanto à classificação de despesas, é considerada a por funções. Esta é regulamentada pela Resolução do Senado Federal nº 42 de 1999, que atualiza a Lei Federal nº 4.320 de 1964, que, por sua vez, normatiza a divulgação de informações orçamentárias pelas esferas de governo. Por existirem várias funções previstas pela referida lei (19 itens), estas são agregadas nos três grupos abaixo, seguindo proposta de Teixeira (2001). Acredita-se que, entre outras taxonomias¹⁴, a escolhida é, além de mais simples e direta, apropriada para as análises desta dissertação.

- a) *despesas sociais*: somatório dos gastos com saúde, educação, cultura, habitação, saneamento básico, esporte, previdência e ciência e tecnologia;
- b) *despesas econômicas*: somatório dos gastos com agricultura, comunicação, indústria, comércio, energia, transporte, trabalho, relações exteriores e desenvolvimento regional;
- c) *despesas de overhead*: somatório dos gastos administrativo, legislativo, judiciário e essencial à justiça e segurança.

¹⁴ Conferir, por exemplo: Oxley e Martin (1991), Rezende (1997) e Sanz e Velazquez (2002).

Vale ressaltar que até a Resolução do Senado Federal nº 42 de 1999, não eram discriminados nos demonstrativos municipais gastos com ciência e tecnologia, esporte e lazer e essencial à justiça. As duas primeiras estavam compreendidas nos gastos com educação, conforme é descrito no Anexo nº 6 da Lei Federal nº 4.320. Já a terceira estava contida nas despesas judiciárias. Todas estas passaram a ser discriminadas a partir de 2001. É plausível supor que tal fato não prejudica as avaliações aqui realizadas, pois, como exposto, os novos itens permanecem agregados nas respectivas funções originais.

Baseando-se na literatura revisada no primeiro capítulo, é plausível esperar que a maior proximidade entre eleitores e governantes, ao promover redução de assimetrias informacionais e maior controle social, melhore a cesta de bens e serviços ofertados à população, o que deveria fomentar uma maior canalização de recursos para despesas relacionadas mais diretamente ao atendimento de demandas sociais e econômicas dos residentes. Ou seja, pela classificação aqui adotada, para despesas econômicas e, principalmente, despesas sociais. Já as despesas de *overhead* podem refletir recursos canalizados para burocracia ou elites políticas, sendo, portanto, uma *proxy* para a captura de recursos derivada, pelo menos em parte, da ilusão fiscal, como é defendido por Strumpf (1998), Mendes e Rocha (2003), Mendes (2005), Puviani (1903), entre outros. O modelo teórico da seção inicial deste capítulo fundamenta tal argumento. Vale ressaltar que este fenômeno é indesejável, já que, conforme é defendido por Cândido Júnior (2001), a elevação excessiva de gastos com “atividades meio”, como os de *overhead*, compromete o fomento de recursos para “atividades fins”, ou seja, aquelas que são mais produtivas em termos de geração de crescimento econômico.

Realizados estes comentários preliminares, abaixo são apresentadas as equações (13) e (14), que representam os principais modelos a serem estimados nesta dissertação.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 T_{it} + \beta_4 W_{it} + \beta_5 A_t + \mu_i + \varepsilon_{it}; \quad (13)$$

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 T_{it} + \beta_3 D_{it} \cdot T_{it} + \beta_4 W_{it} + \beta_5 A_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

para: $t = 1995, \dots, 2011$.

sendo: Y_{it} as variáveis dependentes do município i no ano t ; β_0 a constante (intercepto); D_{it} , T_{it} e $D_{it} \cdot T_{it}$ as variáveis explicativas de interesse para a dissertação; β_1 , β_2 e β_3 os coeficientes associados a estas variáveis; W_{it} um vetor de covariadas (variáveis de controle); β_4 um vetor de coeficientes associados a estas covariadas; A_t um vetor de *dummies* anuais

(1995 como *default*); β_5 um vetor de coeficientes associados a estas *dummies*; μ_i os efeitos fixos e ε_{it} o termo errático.

As variáveis dependentes (Y_{it}), consideradas em termos *per capita*, serão: (i) *tributação per capita* (razão entre a arrecadação própria e a população total); (ii) *despesas sociais* (razão entre as despesas sociais e a população total); (iii) *despesas econômicas* (razão entre as despesas econômicas e a população total); e (iv) *despesas com overhead* (razão entre as despesas com *overhead* e a população total). Conforme já mencionado, as informações para o cálculo das variáveis são disponibilizadas pelo banco de dados FINBRA da STN, vinculada ao Ministério da Fazenda. As variáveis são deflacionadas pelo deflator implícito do Produto Interno Bruto (PIB), considerando como ano-base 2000. Então, as variáveis dependentes serão analisadas a valores (reais) de 2000.

Para avaliar efeitos da maior descentralização política sobre o esforço fiscal e as despesas, medidas pelas variáveis dependentes, será utilizada a *proxy desmembramento* (D_{it}). Trata-se de uma *dummy* pela qual municípios com e sem desmembramento são comparados. Vale reforçar, mais uma vez, que é considerado o pressuposto de que territórios formados por mais de um município são politicamente mais descentralizados do que aqueles formados por somente um.

Em função do marco institucional, novos municípios no Brasil foram criados no período analisado apenas em três anos: 1997, 2001 e 2005. Considerando este fato, a *dummy desmembramento* assumirá o valor um, a partir de 1997, nos municípios com desmembramento neste ano e, a partir de 2001 e 2005, se a secessão ocorreu em tais anos; nos demais, será sempre igual a zero. Portanto, em dois anos (1995 e 1996), a *dummy* será igual a zero em todos os municípios com dados disponíveis, o que é uma condição necessária para a adoção do método de “diferenças em diferenças” (CARD, 1992; ANGRIST; PISCHKE, 2009). A identificação do ano e dos municípios com desmembramento será realizada por meio de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Alguns aspectos discutidos anteriormente devem ser novamente mencionados. Primeiramente, segundo Macedo e Corbari (2009), as transferências de esferas superiores de governo (estados e União) podem influenciar o esforço fiscal dos municípios. Mendes e Rocha (2003) e Mendes (2005) defendem que as transferências podem resultar em ilusão fiscal pelo lado das despesas e, conseqüentemente, em captura de recursos públicos pelos governantes ou por elites políticas influentes. Já Gomes e MacDowell (2000) mostram que a criação de municípios no Brasil se refletiu em aumento das transferências para áreas com desmembramentos. Estes aspectos fundamentam as análises propostas.

Para tentar garantir que os possíveis efeitos médios encontrados decorram realmente da maior proximidade entre eleitores e governantes e não do recebimento de recursos, em grande parte, gerados em outras localidades e pagos por não residentes, as estimações baseadas nas equações (13) e (14) controlarão as receitas dos municípios, representadas pelo termo T_{it} (R\$ de 2000). No caso das estimações nas quais as variáveis dependentes correspondem a despesas, o controle será feito tanto pelas transferências *per capita* (federais e estaduais) como pelas receitas tributárias próprias *per capita*. Já no caso da avaliação do esforço fiscal, como a variável dependente é a própria receita tributária própria *per capita*, será controlado apenas o volume de transferências *per capita*.

Será inferida, por exemplo, a existência de captura de recursos se a relação entre transferências e despesas de *overhead* for positiva e, complementarmente, se a relação entre transferências e despesas sociais for negativa. Já para inferir se o recebimento de subvenções de esferas superiores de governo resultam em baixo esforço fiscal, as transferências devem ser associadas a coeficientes negativos no caso da variável dependente ser a receita tributária própria *per capita*.

Municípios desmembrados se comportam de forma distinta frente ao volume recebido de transferências? A maior proximidade entre eleitores e governantes advinda da maior descentralização política em áreas desmembradas inibe ou estimula as possíveis consequências da ilusão fiscal (baixo esforço fiscal e captura de recursos por governantes e elites políticas)? Estes são questionamentos interessantes que também serão avaliados por meio da variável *desmembramento*transferências* ($D_{it} \cdot T_{it}$), considerada nos modelos baseados na equação (14), correspondendo à interação entre as variáveis *desmembramento* e *transferências per capita* (igual a zero nos não desmembrados).

3.2.2 Variáveis de controle

O termo W_{it} nas equações (13) e (14) representa o vetor de covariadas (variáveis de controle) resumidas no Quadro 1. Algumas estatísticas descritivas destas podem ser observadas na Tabela A.1 do Apêndice. Tais covariadas correspondem a características municipais que devem ser controladas, entre outros aspectos, para lidar com possível viés de auto seleção por atributos observados variantes no tempo. Para isso, de acordo com a literatura (ANGRIST; PISCHKE, 2009), o ideal é considerar atributos que influenciam o *status* do tratamento e/ou os

resultados. Por isso, respeitando a disponibilidade de dados, serão controladas variáveis que a literatura ou o quadro institucional sinalizam como potenciais determinantes do desmembramento, das receitas e/ou das despesas públicas.

Por exemplo, a tributação cobrada dos residentes de um município dependem da sua população e renda *per capita* (massa *per capita*). A primeira por uma questão de escala, a segunda em função da capacidade de pagamento dos contribuintes residentes determinar o potencial de arrecadação do município (DAVOODI, GREGORIAN, 2007).

Segundo Cossío (1998), a tributação municipal é ancorada em dois critérios principais: (i) devem incidir sob bases não exportáveis, inibindo a geração de guerra fiscal intermunicipal; e (ii) sobre bases de características puramente urbanas. Neste sentido, serão controladas as proporções dos trabalhadores em atividades mais diretamente urbanas (construção civil, indústria, comércio, serviços e administração pública) no total de vínculos formais como proxy para urbanização. Vale ressaltar que os principais tributos municipais no Brasil (IPTU e ISS) são mais relacionados ao meio urbano. Ademais, é igualmente relevante controlar proxies para as receitas potenciais. Acredita-se que o volume de sua força de trabalho formalmente empregada também pode controlar tal efeito, pois tende a existir correlação entre a proporção de trabalhadores formais no mercado de trabalho e a renda *per capita* municipal (FENOCHIETTO; PESSINO, 2013).

Quadro 1 – Variáveis de controle (características do município i no ano t)

Variáveis	Descrições	Fontes
População	População total (milhares de residentes)	IBGE
Atividades Urbanas	Razão entre os empregados formais nos setores de comércio, indústria, serviços e administração pública o total de empregados formais	M.T.E.
Fundamental	Razão entre os empregados formais com ensino fundamental completo ou mais e o total de empregados formais	M.T.E.
Formalização	Razão entre os empregados formais e a população economicamente ativa (PEA)	M.T.E.
Massa <i>per capita</i>	Massa salarial em salários mínimos <i>per capita</i> (em R\$ de 2000)	IBGE
Jovem	Razão entre a população abaixo de 19 anos e a população total	IBGE
Idoso	Razão entre a população acima de 60 anos e a população total	IBGE

Observações: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.

As variáveis de controle também podem afetar as despesas municipais. Cândido Júnior (2001), ao realizarem uma revisão da literatura sobre o tema, destacam a hipótese de Wagner (1890), conhecida como “Lei dos Dispendios Públicos Crescentes”, de que o crescimento da renda *per capita* – ou o desenvolvimento econômico em termos gerais – demandaria participação cada vez maior do setor público na oferta de bens e serviços em função de: (i) a

maioria deles serem superiores; (ii) transições demográficas – aumento dos jovens elevando a necessidade de gastos com educação; por outro lado, (iii) aumento dos idosos exigindo a elevação dos gastos com previdência e saúde –; e (iv) demanda crescente por políticas redistributivas e de seguridade social. O autor apresenta, ainda, evidências de trabalhos tanto que refutam como que corroboram a hipótese.

Independentemente da validade ou não da Lei de Wagner, diversos trabalhos discutem que condições socioeconômicas dos locais podem influenciar tipos específicos de despesas. Case *et al.* (1993), por exemplo, discutem a estrutura etária como um dos determinantes da demanda por serviços públicos. Por exemplo, quanto mais jovens e idosos existem no município, maior a demanda por mais gastos sociais; os jovens, também com educação; os idosos, com assistência e previdência. Já Mendes e Rocha (2003) apontam o aumento da demanda por gastos com infraestruturas à medida que a população se eleva. A participação de atividades urbanas também pode influenciar as aqui consideradas despesas econômicas.

Cossio (1998) e Mendes e Rocha (2003) defendem, ainda, que localidades com menores níveis de desenvolvimento econômico são mais suscetíveis a sofrerem ilusão fiscal, em função da menor participação da maioria da população no processo político. Relações entre o desenvolvimento econômico, o nível de educação e a participação política são discutidas detalhadamente por Gradstein e Justman (1999). Para controlar tais possíveis efeitos, são sugeridas *proxies* para renda, urbanização e educação. No caso desta dissertação, *massa per capita, atividades urbanas, fundamental e formalização*.

Tamanho e concentração populacionais também podem ser *proxies* para a proximidade eleitores-governantes. Essa seria maior em locais com menos residentes e/ou mais urbanizados, nos quais tendem a serem maiores as condições para que as pessoas se organizem, pressionem e influenciem gestores públicos, que, motivados por maximizar oportunidades eleitorais, seriam mais suscetíveis ao controle social (GLAESER, 2005).

Em relação ao desmembramento, alguns estudos apontam possíveis determinantes das decisões de distritos pela emancipação, baseando-se em motivações que constam em discursos oficiais ou em evidências de alguns casos, como, por exemplo: descaso do município original, que pode ser associado à extensão territorial e o tamanho da população; a condições socioeconômicas favoráveis; ou, ao contrário, à estagnação econômica local; a aumentos da população e, conseqüentemente, de carências sociais; e razões políticas (desejo de grupos políticos locais de formarem núcleos de poder)¹⁵.

¹⁵ Para discussões mais aprofundadas que fundamentam tais argumentos, conferir, entre outros: Bremaeker (1993), Noronha (1996), Cigolini (1999), Frata e Peris (2002) e Magalhães (2008).

Nas estimações baseadas nas equações (13) e (14), também será considerado um vetor de *dummies* anuais (A_t), sendo 1995 o ano de comparação (*default*). Este buscará controlar efeitos de características não observadas fixas entre os municípios e variantes no tempo (efeitos fixos temporais). É o caso, por exemplo, de alterações institucionais que ocorreram durante o período analisado, como referentes à criação de municípios, à Lei de Responsabilidade Fiscal e a vinculações de receitas a despesas específicas (saúde e educação). Ademais, o potencial viés por características não observadas constantes no tempo será corrigido pelos efeitos fixos, que são representado nas equações por μ_i .

3.2.3 Testes de robustez (estratégias de identificação)

Para garantir robustez à interpretação dos possíveis resultados como efeitos causais, serão realizadas algumas estimações adicionais. Primeiramente, deve-se apontar que uma limitação para as análises consiste na disponibilidade das informações do FINBRA. Por se tratar de um banco com dados auto reportados, a decisão de informar é particular de cada município. Assim, o município i pode “entrar” na amostra no ano t , mas “sair” em qualquer outro ao longo dos 17 anos aqui considerados. Portanto, o painel de municípios utilizado nas estimações é desbalanceado. Com o intuito de verificar se a variabilidade da amostra afeta os resultados é realizada, para cada variável dependente, uma estimacão adicional considerando um painel balanceado de municípios com informações para todos os anos. A amostra diminui, o que pode resultar em não significância estatística; porém, se os resultados forem semelhantes aos da amostra total, será garantida maior robustez para a interpretação dos prováveis efeitos médios estimados como causais.

Outro aspecto a considerar é que os efeitos do desmembramento sobre despesas e receitas, devido à disponibilidade de dados, serão estimados para os municípios que se desmembraram em 1997, 2001 ou 2005. Porém, conforme foi discutido anteriormente, diversos municípios foram criados em 1991 e 1993, anos próximos ao período analisado. Assim, no grupo de controle das estimacões discutidas até aqui estarão municípios que não se desmembraram a partir de 1990 e municípios nos quais o desmembramento se deu em 1991 ou 1993. Considerando tal fato, serão feitas estimacões adicionais baseadas nas equações (13) e (14) dividindo a amostra dos não tratados em dois grupos de controle:

- a) municípios sem desmembramentos nas décadas de 1990, 2000 e 2010;

- b) municípios com desmembramentos exclusivamente em 1991 ou 1993.

Dessa forma, o primeiro grupo de controle é formado somente por municípios que se desmembraram nas décadas de 1990 e 2000; já o segundo, apenas por aqueles que se desmembraram em 1991 e 1993 – os dados de municípios originais e novos também são agregados. Assim, será possível avaliar se o provável efeito médio do desmembramento é observado em relação apenas aos desmembrados ou também aos desmembrados em anos próximos ao período considerado. Caso os efeitos sejam diferentes, em especial no segundo grupo de controle, será uma evidência de que o efeito do desmembramento se altera no tempo, ao mesmo tempo que será importante à atribuição de causalidade, pois, como o desmembramento ocorreu em todos – em anos distintos –, é plausível supor que serão comparados municípios mais semelhantes em atributos não observados variantes entre eles e no tempo que podem influenciar o desmembramento.

Portanto, caso as evoluções das receitas e/ou despesas sejam estatisticamente diferentes entre municípios desmembrados em anos distintos, será verificada uma evidência mais robusta à interpretação da relação estimada como um efeito causal. Esta estratégia é fundamentada pela literatura, na qual é levantada a possibilidade de os efeitos do desmembramento variarem no tempo. Mendes e Rocha (2003), por exemplo, afirmam que, em períodos imediatamente posteriores à criação, municípios novos tendem a ter um crescimento elevado de algumas de suas despesas para implementação de bens, serviços, infraestruturas econômicas e institucionais que antes pertenciam aos municípios originais.

Para explorar mais a possibilidade de os efeitos do desmembramento variarem ao longo do tempo, serão realizadas estimações adicionais baseadas na equação (15). Esta é uma adaptação da equação (13), com a substituição da *dummy desmembramento* (D_{it}) por outras três: (i) *desmembramento 1997* (D_{it}^{1997}) – igual a 1 a partir de 1997 nos municípios com desmembramento neste ano –; (ii) *desmembramento 2001* (D_{it}^{2001}) – igual a 1 a partir de 2001 nos municípios com desmembramento neste ano; (iii) *desmembramento 2005* (D_{it}^{2005}) – igual a 1 a partir de 2005 nos municípios com desmembramento neste ano.

Assim, será possível avaliar se, no período considerado, os efeitos médios são distintos em diferentes anos de desmembramento. Estas estimações serão realizadas para a amostra total, com painel balanceado e desbalanceado, e, adicionalmente, dividindo-a nos dois grupos de controles supracitados (painéis desbalanceados): municípios sem desmembramento a partir de 1990 e municípios com desmembramento em 1991 ou 1993.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_6 D_{it}^{1997} + \beta_7 D_{it}^{2001} + \beta_8 D_{it}^{2005} + \beta_2 T_{it} + \beta_4 W_{it} + \beta_5 A_t + \mu_{it} + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

para: $t = 1995, \dots, 2011$.

É importante considerar, ainda, a possibilidade de os controles por características observadas variantes no tempo (covariadas), não observadas constantes no tempo (efeitos fixos) e não observadas constantes entre os municípios e variantes no tempo (efeitos fixos temporais captados por *dummies* anuais) serem insuficientes para lidar com o viés de auto seleção, caso este seja decorrente de características não observadas variantes no tempo e concomitantemente ao desmembramento. Para averiguar tal possibilidade, será realizado um teste “placebo” semelhante ao proposto por Mattos e Ponczek (2013): avaliar se as evoluções das receitas e das despesas públicas foram estatisticamente diferentes nos municípios desmembrados antes de ocorrer o desmembramento (tratamento).

A ideia é que, se o desmembramento for determinado por atributos não observados variantes no tempo em anos próximos ao do processo e que também determinariam seus resultados, receitas e despesas deveriam apresentar variações distintas nos desmembrados antes mesmo de o desmembramento ocorrer. Caso contrário, será obtida outra evidência para a atribuição mais robusta de causalidade ao provável efeito do desmembramento.

Tais análises serão restringidas aos anos de 1995 a 2000 e, baseando-se na equação (13), a *dummy desmembramento* será substituída por duas *dummies*, como é representado na equação (16): (i) *desmembramento 1997* (D_{it}^{1997}) – assume o valor um de 1997 a 2000 nos municípios que se desmembraram neste ano –; e (ii) *desmembramento 01/05* ($D_{it}^{01/05}$) – assume o valor um de 1997 a 2000 nos municípios que se desmembraram em 2001 ou em 2005. Neste caso, também serão realizadas estimações (com painéis desbalanceados) para a amostra total e para os municípios não tratados divididos nos dois grupos de controle já comentados nas especificações anteriores (municípios sem desmembramento a partir de 1990 e municípios com desmembramento em 1991 ou em 1993).

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_6 D_{it}^{1997} + \beta_7 D_{it}^{01/05} + \beta_2 T_{it} + \beta_4 W_{it} + \beta_5 A_t + \mu_i + \varepsilon_{it}; \quad (16)$$

para: $t = 1995, \dots, 2000$.

3.2.4 Resumo das especificações

Para finalizar a discussão das estratégias empíricas para a avaliação municípios desmembrados *versus* não desmembrados, deve-se apontar que, para facilitar as análises do próximo capítulo, os resultados das estimações serão apresentados segmentados em quatorze especificações, todas adotadas para as quatro variáveis dependentes discutidas anteriormente. A *especificação I* corresponde ao modelo dado pela equação (13) para a amostra total com painel desbalanceado. A *especificação II* representa os mesmos modelo e equação, mas para o teste de robustez com painel balanceado. A *especificação III* corresponde ao modelo dado pela equação (14), na qual é inserida a interação entre a *dummy* desmembramento e as receitas de transferências *per capita*.

As *especificações IV e V* representam, respectivamente, modelos baseados nas equações (13) e (14), nos quais o grupo de controle é composto apenas por municípios sem desmembramento nas décadas de 1990, 2000 e 2010 (painel desbalanceado). As *especificações VI e VII* correspondem, respectivamente, às estimações baseadas nas equações (13) e (14) para o grupo de controle formado somente por municípios que sofreram desmembramento em 1991 ou em 1993 (painel desbalanceado).

As *especificações VIII a XI* representam as estimações baseadas na equação (15), na qual a *dummy* desmembramento é dividida em três, de acordo com o ano de desmembramento (1997, 2001 ou 2005). A *especificação VIII* considera a amostra total com painel desbalanceado; já a *especificação IX*, representa o teste de robustez com painel desbalanceado. As *especificações X e XI* (painéis desbalanceados) representam as estimações com divisão dos não tratados em dois grupos de controle: respectivamente, municípios sem desmembramento a partir de 1990 e desmembrados em 1991 ou 1993.

Finalmente, as *especificações XII a XIV* correspondem ao teste de “placebo”, ou seja, às estimações representadas pela equação (16). A *especificação XII* representa a estimação para a amostra total com painel desbalanceado. As *especificações XIII e XIV* (painéis desbalanceados) correspondem às estimações com segmentação da amostra em dois grupos de controle: respectivamente, municípios sem desmembramento nas décadas de 1990, 2000 e 2010 e municípios com desmembramento em 1991 ou em 1993. Por último, vale ressaltar que, para não fugir do escopo desta dissertação, serão analisados apenas os coeficientes estimados associados às variáveis de interesse, ou seja, os efeitos médios do desmembramento e das receitas de

transferências sobre os três grupos de despesas por funções per capita e sobre a arrecadação própria *per capita* (esforço fiscal). Os demais resultados, ou seja, referentes às variáveis de controle e às *dummies* anuais estão nas Tabelas A.3 a A.14 do Apêndice no final da dissertação.

3.3 Análise novos *versus* originais: estratégias empíricas

Uma análise adicional desta dissertação é a comparação entre municípios novos e originais. Esta é interessante devido à possibilidade de características não observadas distintas entre novos e originais e não necessariamente relacionadas ao desmembramento, influenciarem seus níveis e tipos de gastos, assim como de arrecadação própria *per capita*.

Por exemplo, para Mendes e Rocha (2003), é provável que em municípios novos haja maior envolvimento da população nas decisões políticas. Já Bremaeker (1992) alega que a decisão de se desmembrar ocorre, em parte, devido ao alijamento das populações dos municípios novos das decisões políticas nos originais. Ademais, pode ocorrer o contrário: devido a desequilíbrios verticais promotores de ilusão fiscal, maior canalização de gastos *per capita* nos municípios novos que atendam aos interesses de *rent seekings*. Pelo lado das receitas, municípios novos têm de enfrentar a perda de escala na provisão de serviços antes providos por seus municípios de origem, o que pode influenciar seus gastos e também seus esforços fiscais, ou seja, a busca por arrecadação própria.

Para auferir tais possíveis efeitos, serão estimados modelos baseados nas equações (17) e (18). Nestes modelos serão considerados apenas municípios que passaram por processos de desmembramento nas décadas de 1990, 2000 ou início de 2010, cedendo territórios ou sendo criados, ou seja, respectivamente, municípios originais e novos. Municípios sem desmembramentos no período serão desconsiderados da análise. Assim, a comparação entre novos e originais se dará por meio da *dummy novo* N_{it} , que assume o valor 1 nos municípios novos. Como não há dados referentes ao período anterior à criação para estes, serão empregados dados para um período menor do que o uso nas estimações anteriores, referente aos anos de 2006 a 2011 ($t = 2006, \dots, 2011$). Neste período todos os municípios da amostra já haviam

sido criados, não sendo, portanto, possível controlar efeitos fixos. Assim, será empregado o método de painel com efeitos aleatórios¹⁶.

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 N_{it} + \alpha_2 T_{it} + \alpha_4 W_{it} + \alpha_5 A_t + \epsilon_{it}; \quad (17)$$

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 N_{it} + \alpha_2 T_{it} + \alpha_3 N_{it} \cdot T_{it} + \alpha_4 W_{it} + \alpha_5 A_t + \epsilon_{it} \quad (18)$$

para: $t = 2006, \dots, 2011$.

sendo: Y_{it} as variáveis dependentes do município i no ano t ; α_0 a constante (intercepto); N_{it} , T_{it} e $N_{it} \cdot T_{it}$ as variáveis explicativas de interesse para a dissertação; α_1 , α_2 e α_3 os coeficientes associados a estas variáveis; W_{it} um vetor de covariadas (variáveis de controle); α_4 um vetor de coeficientes associados a estas covariadas; A_t um vetor de *dummies* anuais; α_5 um vetor de coeficientes associados a tais *dummies*; μ_i os efeitos fixos e ϵ_{it} o termo errático.

As variáveis dependentes (Y_{it}) serão as mesmas das estimações anteriores (despesas sociais, despesas econômicas, despesas de *overhead* e receitas tributárias, todas em termos *per capita*). O termo N_{it} em (17) e (18) representa a *dummy novo* supracitada. Por meio desta será avaliado se as receitas e as despesas diferem entre municípios novos e originais. Os efeitos das transferências intergovernamentais e das receitas tributárias próprias serão captados pelas variáveis comentadas anteriormente e representadas nas equações pelo termo T_{it} . Já a interação *novo*transferências*, representada por $N_{it} \cdot T_{it}$ em (17), tem o intuito de averiguar como os novos, em comparação aos originais, reagem a variações das transferências. As covariadas W_{it} serão as mesmas do Quadro 1. Ademais, serão adicionadas *dummies* anuais A_{it} (2006 é o *default*) para controlar atributos não observados fixos entre os municípios e variantes no tempo (efeitos fixos temporais).

Nesta análise, também há o problema de variabilidade da amostra discutida anteriormente. Assim, as estimações dos modelos baseados nas equações (17) e (18) serão realizadas para um painel desbalanceado de municípios, sendo apresentadas nas análises dos resultados do próximo capítulo como *especificações XV* e *XVII*. Para verificar se a variabilidade da amostra afeta os possíveis resultados obtidos, são realizadas estimações adicionais referentes à equação (17) para um painel balanceado (*especificação XVI*). A limitação deste teste é que reduz a amostra e, assim, pode resultar em não significância.

¹⁶ A utilização de efeitos fixos, que captam, por meio de variáveis binárias ou desvios em relação às médias (estimador *Within*), mudanças no intercepto entre as variáveis, mostrando atributos que explicam estas variáveis são fixos no tempo. Para tanto, a utilização de efeitos aleatórios, consiste na estimação de um termo de erro que torne o intercepto variante no tempo. Logo, este termo erro é dividido em dois elementos, um que capta sua variação na dimensão transversal do painel, outro que capta sua dimensão temporal. (GUJARATI 2006)

Para as análises de municípios desmembrados *versus* não desmembrados, foi levantada a hipótese de que os efeitos do desmembramento poderiam alterar no tempo. É plausível imaginar que tal alteração decorreria, ao menos parcialmente, de atributos não observados distintos entre municípios novos e originais que mudariam ao longo do tempo a diferença entre as receitas e despesas. A possível maior necessidade de gastos para a oferta de serviços nos novos comentada anteriormente, por exemplo, pode ocorrer apenas em anos próximos aos de criação; após a readequação inicial, é possível que os gastos sigam a tendência dos demais. Outros fatores já mencionados, como o possível maior engajamento de habitantes e novos governantes também poderia ser maior no início.

Tal possibilidade será avaliada desagregando a *dummy novo* em quatro *dummies*, segundo o ano de criação: *novo 91/93*, *novo 97*, *novo 01* e *novo 05*. Estas são adicionadas nas equações (19) e (20), nas quais são representadas por N_i^{dt} – o sobrescrito d denota o ano de criação do município ($d = 91/93$ ou 1997 ou 2001 ou 2005). Ademais, nos modelos baseados na equação (20), serão consideradas três *dummies* municípios originais, *original 97*, *original 01* e *original 05*, que leva em conta a secessão ($d = 1997$ ou 2001 ou 2005) e são representadas por O_i^{dt} . Portanto, nas estimações baseadas na equação (19), denominadas no próximo capítulo como *especificação XVIII*, a comparação se dará em relação a todos os originais. Já nas estimações baseadas na equação (20), chamadas na análise dos resultados de *especificação XIX*, somente os originais desmembrados em 1991 ou em 1993 são a base de comparação (*default*).

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_7 N_{it}^{91/93} + \alpha_8 N_{it}^{1997} + \alpha_9 N_{it}^{2001} + \alpha_{10} N_{it}^{2005} + \alpha_2 T_{it} + \alpha_4 W_{it} + \alpha_5 A_t + \epsilon_{it}; \quad (19)$$

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_7 N_{it}^{91/93} + \alpha_8 N_{it}^{1997} + \alpha_9 N_{it}^{2001} + \alpha_{10} N_{it}^{2005} + \alpha_{11} O_{it}^{1997} + \alpha_{12} O_{it}^{2001} + \alpha_{13} O_{it}^{2005} + \alpha_2 T_{it} + \alpha_4 W_{it} + \alpha_5 A_t + \epsilon_{it}; \quad (20)$$

para: $t = 2006, \dots, 2011$.

sendo: Y_{it} as variáveis dependentes do município i no ano t ; α_0 a constante (intercepto); $N_{it}^{91/93}$, N_{it}^{1997} , N_{it}^{2001} , N_{it}^{2005} , O_{it}^{1997} , O_{it}^{2001} , O_{it}^{2005} e T_{it} as variáveis explicativas de interesse para a dissertação; α_2 , α_7 , α_8 , α_9 , α_{10} , α_{11} , α_{12} e α_{13} os coeficientes associados a estas variáveis; W_{it} um vetor de covariadas (variáveis de controle); α_4 um vetor de coeficientes associados a estas covariadas; A_t um vetor de *dummies* anuais (2006 como *default*); α_5 um vetor de coeficientes associados a tais *dummies*; e ϵ_{it} o erro.

Por último, vale ressaltar que, assim como nas análises anteriores, para manter o escopo da dissertação, serão analisados exclusivamente os coeficientes estimados associados às variáveis de interesse, ou seja, os coeficientes da *dummies* novos e originais e das receitas de

transferências sobre os três grupos de despesas por funções *per capita* e sobre a arrecadação própria *per capita* (esforço fiscal). Os demais resultados, referentes às variáveis de controle e às *dummies* anuais estão nas Tabelas A.15 a A.18 do Apêndice.

CAPÍTULO 4 – RESULTADOS: EFEITOS DO DESMEMBRAMENTO

Neste capítulo, serão analisados os resultados das estimações discutidas no capítulo anterior que permitirão averiguar os efeitos da maior descentralização política, sinalizada pelo desmembramento de novos municípios, sobre as receitas e despesas municipais, assim como diferenças em termos destas dimensões entre municípios novos e originais. Primeiramente, serão apresentados os resultados para a análise desmembrados *versus* não desmembrados; depois, para a análise novos *versus* originais. Para embasar estas avaliações, antes dos resultados econométricos de cada uma, serão realizadas breves análises descritivas referentes às evoluções, na média, das variáveis dependentes para os respectivos períodos e amostras em discussão.

4.1 Municípios desmembrados *versus* não desmembrados

4.1.1 Análise descritiva: evoluções das despesas e da receita tributária

Para averiguar se as mudanças no nível dos gastos e das receitas públicas no período considerado nesta dissertação, é importante avaliar inicialmente suas evoluções médias. Vale ressaltar que, depois, as médias serão utilizadas como base de comparação nas análises dos resultados das estimações. A Tabela 1 apresenta as evoluções das médias referentes às quatro variáveis dependentes desta dissertação.

Observa-se que, 1995 a 2011, houve: um forte crescimento das despesas sociais *per capita*, que se expandiram em 122% no período; uma queda das despesas econômicas da magnitude de 43%; e uma certa estabilidade das despesas de overhead (redução bem pequena no período). No que se refere ao lado das receitas, a arrecadação tributária própria *per capita* nos municípios brasileiros cresceu 97% no período, sugerindo que os tamanhos dos governos municipais brasileiros apresentaram tendência ao crescimento de 1995 a 2011, de acordo com a hipótese do Leviatã de Brennan e Buchanan (2000).

Tabela 1 – Evoluções das médias das variáveis dependentes, de 1995 a 2011 (Em R\$ de 2000).

Anos	Despesas			Receita Tributária
	Sociais	Econômicas	Overhead	
1995	262,07	60,14	123,23	78,81
1996	276,42	57,47	115,74	93,71
1997	252,55	38,86	125,91	76,22
1998	339,29	44,52	135,81	88,35
1999	339,73	47,39	117,46	87,88
2000	343,17	39,44	102,06	81,87
2001	322,97	33,41	125,32	81,50
2002	373,48	36,69	99,84	90,32
2003	362,66	33,11	97,46	89,90
2004	383,09	35,65	101,50	97,25
2005	389,05	31,75	100,19	100,50
2006	427,16	36,09	107,31	106,36
2007	463,94	38,27	111,71	116,40
2008	522,82	44,26	116,29	128,96
2009	507,08	38,04	117,70	125,00
2010	540,09	42,84	111,62	140,29
2011	582,99	42,00	123,18	155,16
Média Anual	393,44	41,17	107,55	102,26
Variação (%) de 1995 a 2011	122%	-29,88%	-0,04%	96,88%

Apesar de fugir do escopo da dissertação, é interessante fazer alguns comentários adicionais sobre os dados da Tabela 1. No lado das despesas, chama a atenção que as sociais tenham aumentado mais que o dobro em termos *per capita*, isto tem a ver, para além das obrigações previstas na constituição, com o fomento a bens e serviços públicos, principalmente de educação e saúde, com um marco institucional desenvolvido ao longo da década de 1990. As despesas com saúde, constitucionalmente obrigatórias pelo artigo 198 §2, sendo posteriormente fortalecidas pela Emenda Constitucional 29 de 2000, que obriga os municípios a destinarem 15% da suas receitas tributárias para serviços de saúde.

Em relação à educação, cabe aos municípios, segundo o artigo 211 §2 da Constituição Federal de 1988, a responsabilidade pela oferta do ensino fundamental e pré escolar, sendo obrigados pelo artigo 212 a aplicar no mínimo 25% da sua arrecadação própria no financiamento de serviços educacionais. Esta tendência de elevação dos gastos com educação foi ampliada com a promulgação da Emenda Constitucional 14 de 1996, que previa a universalização do ensino fundamental por meio de novos investimentos financiados pela instituição, na Lei Federal nº 9.424 de 1996, do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF). Ademais, a lei estabeleceu planos de cargos e carreiras municipais para o magistério.

No que se refere ao comportamento mais estável das despesas com *overhead per capita*, há várias possíveis explicações. Uma está no fato do artigo 41 da Constituição de 1988 prever estabilidade no emprego público, em que, após três anos de contratação, um servidor não pode, exceto por condições previstas em lei, ser demitido. Tal fato impede que as despesas *per capita* nesta finalidade reduzam. Em relação às despesas legislativas, que compõem as de *overhead*, há norma que impõe um teto para gastos nesta finalidade, previsto pelo artigo 29 da Constituição, vinculado às condições populacionais locais. Assim, são inviabilizados crescimentos muito elevados deste tipo de despesa.

Estas definições institucionais em relação às despesas sociais e criada nos anos 1990, responsável pelo notável avanço das despesas sociais, em nível 25% maior que o crescimento das suas receitas tributárias (endógenas) per capita, demonstram a principal razão para a queda nos gastos econômicos per capita médio dos municípios, já que não há, uma institucionalidade que preveja gastos mínimos ou tetos nestas finalidades, elas acabam se tornando a variável natural de ajuste, sofrendo prejuízos reais em detrimento das demais.

A comparação do comportamento de municípios tratados com os não tratados é relevante, em função da possibilidade da existência de efeitos do desmembramento nas análises de desmembrados não estarem ocorrendo devido aos efeitos do próprio desmembramento, mas sim de outros fatores. Isto por que municípios novos e originais costumam apresentar características não observadas distintas que influenciam seus desempenhos em termos de receitas e despesas. Ou seja, muitas das mudanças apresentadas, podem não estar relacionadas exclusivamente à proximidade dos eleitores com as decisões do governo, o comportamento dos gastos e receitas podem estar sendo influenciados pela necessidade de se construir uma infraestrutura mínima nos municípios novos, ante a estrutura utilizada do município de origem.

A Tabela 2 mostra o comportamento dos gastos e das receitas municipais, entre municípios sem desmembramento e os municípios desmembrados por ano de tratamento. No que se refere aos gastos sociais, há uma tendência de convergência ao longo do tempo no comportamento deste item em relação aos municípios desmembrados e não desmembrados. Esta tendência é tão maior, quanto maior o tempo do tratamento. Em municípios que se desmembraram em 1991, 1993 e 1997, os níveis de gastos sociais per capita já apresentavam valores próximos ao que dispndia municípios que não se desmembraram, nos municípios que se desmembraram em 2001 e 2005, este movimento ainda é um pouco mais lento, embora na mesma direção.

Contrariamente aos gastos sociais, cujo o desempenho negativo esteve atrelado aos municípios desmembrados em anos mais recentes. Os gastos econômicos apresentam uma dinâmica diferente, em que, houve crescimento destas despesas em anos mais recentes (2001 e 2005), o que pode ter se dado principalmente por que estes partiram de níveis per capita demasiadamente baixos, e queda que se deu principalmente em relação aos municípios desmembrados nos anos de 1991, 1993 e 1997, cujo o comportamento médio, foi convergente ao que o comportamento dos gastos em municípios onde não houve desmembramento.

Quanto as despesas de overhead, constata-se igualmente um comportamento distinto a depender do ano de desmembramento, em relação aos que não se desmembraram ou se desmembraram em 1991 – 93, há uma relativa estabilidade destas despesas média per capita. Já em relação aos municípios criados nos demais anos (1997, 2001 e 2005) houve um evidente crescimento destas despesas, corroborando com a hipótese da captura. Estes resultados mostram que, os efeitos do desmembramento variam ao longo do tempo, ou seja, com o decorrer dos anos, aqueles municípios desmembrados passam a apresentar um comportamento distintos.

Finalmente, é importante avaliar o comportamento das receitas ao longo do tempo, onde houve comportamento positivo das receitas reais tributárias médias per capita em todos os grupos de municípios brasileiros. Em todos os grupos de controle, houve crescimento das receitas próprias, entretanto nos grupos onde não houve desmembramento, houve um crescimento das receitas tributárias médias per capita, maior do que o verificado em municípios desmembrados, corroborando com a hipótese de baixo esforço fiscal.

A comparação das evoluções médias entre os municípios desmembrados e não desmembrados também é relevante, apesar dos resultados econométricos fornecerem médias condicionais e, portanto, mais robustas. A Tabela 2 mostra as evoluções das médias das variáveis dependentes nos municípios sem e com desmembramento de 1995 a 2011. No que se refere às despesas sociais, é plausível afirmar que há uma tendência de convergência no tempo no montante gasto neste item nos municípios desmembrados e não desmembrados. Esta tendência é mais elevada quanto maior o tempo do tratamento (desmembramento). Em municípios que se desmembraram em 1991, 1993 ou em 1997, as despesas sociais *per capita* médias já apresentavam valores próximos ao que dispndia na média municípios que não se desmembraram a partir de 1990. Já nos municípios que se desmembraram em 2001 ou 2005, este movimento segue mais lento na mesma direção.

Nas despesas econômicas, também pode ser sugerida tendência de convergência derivada de dinâmicas diferentes entre os grupos de municípios. Naqueles em que o desmembramento

ocorreu em anos mais recentes (2001 ou 2005), houve crescimento na média destas despesas, o que pode ter se dado principalmente por que estes partiram de níveis *per capita* relativamente muito baixos. Por outro lado, ocorreram quedas dos níveis médios desta despesa nos municípios com desmembramento em 1991, 1993 e 1997 e, principalmente, nos municípios sem processos de desmembramento a partir de 1990.

Tabela 2 – Evoluções das médias variáveis dependentes *per capita*, de 1995 a 2011, segundo a ocorrência de desmembramento e o ano em que este ocorreu (em R\$ de 2000).

Variável	Ano	Com Desmembramento				Sem Desmembramento
		1991 ou 1993	1997	2001	2005	
Despesa Social	1995	244,96	165,43	123,46	80,27	268,76
	2011	581,89	481,39	412,70	491,69	601,49
	$\Delta\% 95-11$	137,54%	190,99%	234,27%	512,54%	123,80%
Despesa Econômica	1995	61,77	43,31	30,48	6,85	60,97
	2011	55,46	41,42	36,07	30,75	40,87
	$\Delta\% 95-11$	-10,21%	-4,36%	18,33%	348,90%	-32,96%
Despesa de Overhead	1995	130,21	80,08	78,23	65,80	124,55
	2011	155,10	123,69	124,68	181,07	119,72
	$\Delta\% 95-11$	19,11%	54,45%	59,37%	175,18%	-3,87%
Receita Tributária	1995	46,73	33,03	24,60	4,41	84,03
	2011	113,48	74,36	67,38	58,06	172,67
	$\Delta\% 95-11$	142,77%	125,12%	173,9%	1.216,5%	105,48%

Fonte: FINBRA e IBGE. Elaboração própria.

Quanto às despesas de *overhead*, também se constata evoluções médias distintas a depender da ocorrência e do ano do desmembramento. Nos municípios que não se desmembraram ou se desmembraram em 1991 ou 1993, comparativamente aos demais, as evoluções das médias destas despesas foram menores (negativa no primeiro grupo e positiva no segundo). Nos municípios desmembrados em 1997, 2001 ou 2005, estas despesas aumentaram bastante na média, o que já pode ser uma evidência, ao menos em parte, de um efeito de captura de recursos por governantes ou elites políticas. Além disso, somadas às dos demais tipos de despesas, estas evidências sugerem que os efeitos do desmembramento podem variar no tempo à medida que se distancia do ano de ocorrência.

Finalmente, é importante avaliar as evoluções médias das receitas tributárias próprias *per capita*, que apresentaram expansão no período em todos os de municípios brasileiros. As taxas de crescimento, contudo, foram bastante distintas, destacando-se a superioridade nos municípios desmembrados – principalmente em 2005 – em comparação aos municípios sem desmembramento. Em valores absolutos, as receitas tributárias *per capita* média dos desmembrados em diferentes anos, embora apresentando crescimentos relevantes, se encontram

muito aquém dos municípios não desmembrados, sugerindo que o esforço fiscal dos municípios desmembrados é inferior. Ademais, comparando os valores das receitas aos das despesas, fica claro que grande parte dos gastos públicos municipais é financiada por receitas transferidas por outras esferas de governo.

4.1.2 Análises dos resultados das estimações

Observado o comportamento das despesas e receitas per capita ao longo dos 17 anos aqui considerados, é importante avaliar quais foram os efeitos médios condicionais do desmembramento, considerando as despesas sociais, econômicas, overhead e o seu respectivo esforço fiscal. No que se refere às despesas sociais, a Tabela 3 mostra que todos os coeficientes associados à *dummies* desmembramento, são negativos e estatisticamente significativos em quase todas as especificações, excetuando-se na especificação II, teste de robustez no qual o painel é balanceado, reduzindo a amostra, o que pode impactar a significância.

Tabela 3 – Resultados: variável dependente despesas sociais *per capita* (efeitos fixos)

Variáveis / Especificações	I	II	III	IV	V	VI	VII
Desmembramento	-25,89 ^(b) (10,489)	-15,257 (13,474)	-49,355 ^(a) (10,783)	-26,618 ^(b) (10,583)	-52,333 ^(a) (10,880)	-21,770 ^(b) (8,690)	-24,135 ^(a) (9,049)
Desmembramento x Transferência			0,027 ^(a) (0,003)		0,029 ^(a) (0,003)		0,003 (0,003)
Transferência <i>per capita</i>	0,568 ^(a) (0,002)	0,612 ^(a) (0,002)	0,564 ^(a) (0,002)	0,562 ^(a) (0,002)	0,558 ^(a) (0,002)	0,627 ^(a) (0,002)	0,625 ^(a) (0,003)
Tributação <i>per capita</i>	0,679 ^(a) (0,009)	0,830 ^(a) (0,015)	0,681 ^(a) (0,009)	0,670 ^(a) (0,009)	0,673 ^(a) (0,009)	0,806 ^(a) (0,022)	0,807 ^(a) (0,022)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.849	28.051	66.849	62.255	62.255	10.241	10.241
Prob > F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,881	0,859	0,882	0,880	0,882	0,916	0,916

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Considerando a média das despesas sociais *per capita* entre 1995 e 2011 (Tabela 1) com o coeficiente da *dummie* desmembramento da especificação I. Pode-se inferir que o efeito médio de queda de R\$25,89 corresponde a uma redução média de aproximadamente 6,5% neste item de despesas, durante o período. Tais efeitos médios negativos associados aos coeficientes desmembramento, não corrobora com a hipótese de que a maior descentralização política, ao

aproximar eleitores e governantes, reduzindo assimetrias de informações e podendo aumentar o controle social, fomentaria o crescimento dos gastos sociais, que atendem as necessidades do eleitor mediano (maioria da população).

Considerando os não tratados segmentados em dois grupos de controle, todos os coeficientes associados às *dummies* desmembramento foram negativos e estatisticamente significantes, sendo que, em comparação aos municípios onde não houve desmembramento nos anos 1990, 2000 e 2010 (grupo de controle IV e V), a redução média do gasto social *per capita* é maior em relação aqueles que desmembramento se deu exclusivamente em 1991 ou 1993, o que é uma evidência favorável à redução dos gastos sociais pelo desmembramento, efeito este que seria maior nos primeiros anos.

Ainda na Tabela 3, as variáveis transferências *per capita* e tributação *per capita*, medem, respectivamente, a resposta dos gastos sociais frente à mudanças nestas modalidades de receitas. Os coeficientes associados às transferências são positivos e estatisticamente significantes em todas as especificações. Considerando a especificação I, o coeficiente estimado sinaliza que, para cada R\$1,00 *per capita* recebido em transferências, a despesa social *per capita* aumenta R\$0,57. Já um acréscimo de R\$1,00 *per capita* na tributação, resulta em um crescimento médio nas despesas sociais *per capita* em R\$0,67.

O efeito médio sobre as despesas sociais per capita, é maior nas receitas tributárias em relação às transferências. Confrontando, portanto, os resultados associados às transferências e à tributação própria sobre a despesa social *per capita*, pode-se inferir que estas reagem mais (maiores magnitudes) quando as receitas municipais crescem pautadas na elevação das receitas próprias. Isto evidencia, a causalidade entre receitas e gastos discutida por Mendes (2002) de que existe ilusão fiscal para recursos de transferências, ou seja, a população é mais exigente na aplicação de recursos por ela paga em relação aos pagos por não residentes.

Para finalizar as análises da Tabela 3, considerando as especificações que contém à interação *desmembramento x transferências*, (III, V e VII), os coeficientes associados à interação são positivos – não significativo apenas na especificação VII, na qual o grupo de controle é composto apenas por municípios desmembrados anteriormente à análise (1991 ou 1993). Os resultados sugerem, portanto, que nos municípios desmembrados, em comparação com os não desmembrados, o efeito médio de cada R\$1,00 *per capita* de transferências, eleva em aproximadamente R\$0,03 as despesas sociais.

Contrariamente aos padrões observados nas despesas sociais (efeitos médios negativos), a Tabela 4 mostra que os efeitos médios dos coeficientes associados às despesas econômicas

são positivos e significantes em todos os grupos de controle inclusive com a divisão em dois grupos de controle: municípios sem desmembramento a partir de 1990 (IV e V) e com desmembramento em 1991 ou 1993 (VI e VII).

Considerando a especificação I, os gastos econômicos *per capita* nos municípios desmembrados foram, em média, R\$31,08 superiores aos dos demais. Como estes gastos decresceram, na média, no período, conforme foi observado na Tabela 1, pode-se inferir que as despesas econômicas nos municípios com desmembramento caíram menos em comparação aos outros. Confrontando com a média também apresentada na Tabela 1, um coeficiente de R\$31,08 corresponde a um gasto 75,5% superior ao observado na média.

Tabela 4 – Resultados: variável dependente despesas econômicas *per capita* (efeitos fixos).

Variáveis/ Especificações	I	II	III	IV	V	VI	VII
Desmembramento	31,08 ^(a) (5,617)	23,906 ^(a) (7,681)	14,042 ^(b) (5,771)	32,386 ^(a) (5,592)	14,990 ^(a) (5,746)	19,881 ^(a) (5,553)	11,354 ^(b) (5,774)
Desmembramento* transferência.			0,019 ^(a) (0,002)		0,020 ^(a) (0,002)		0,011 ^(a) (0,002)
Transferências <i>per capita</i>	0,111 ^(a) (0,001)	0,133 ^(a) (0,001)	0,108 ^(a) (0,001)	0,113 ^(a) (0,001)	0,110 ^(a) (0,001)	0,116 ^(a) (0,002)	0,110 ^(a) (0,002)
Tributação <i>per capita</i>	-0,003 (0,005)	-0,031 ^(a) (0,008)	-0,002 (0,005)	-0,005 (0,005)	-0,003 (0,005)	-0,011 (0,014)	-0,008 (0,014)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.849	28.051	66.849	62.255	62.255	10.241	10.241
Prob > F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,379	0,420	0,378	0,388	0,388	0,368	0,365

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

É plausível afirmar que os coeficientes positivos associados ao desmembramento sobre despesas econômicas também são favoráveis à hipótese de que a descentralização política, ao aproximar governantes e eleitores, reduzir assimetrias informacionais e elevar o controle social, estimula gastos que beneficiam a população em geral e a economia. Vale reforçar, como robustez a esta interpretação, que os resultados foram positivos e significativos independentemente do grupo de controle considerado. Ademais, os efeitos positivos em comparação aos não desmembrados a partir de 1990 (especificações IV e V) são superiores aos referentes aos desmembrados em 1991 ou 1993 (especificações VI e VII). Neste caso, é outra evidência de que o efeito do desmembramento altera no tempo.

No que se refere aos resultados relacionados às transferências *per capita* na Tabela 4, tem-se coeficientes positivos e significância estatística em todos os grupos de controle. Na especificação I, para cada R\$1,00 *per capita* a mais de transferências, os governos municipais

elevam em aproximadamente R\$0,11 suas despesas econômicas. Já para influência das receitas tributárias próprias *per capita*, os resultados são menos robustos. Observam-se coeficientes negativos associados à variável tributação *per capita* em todas as especificações, mas com significância estatística somente na especificação II.

Por fim, ao considerar os grupos de controle baseados no grupo de controle III, a interação entre as transferências per capita e o desmembramento, tem-se sinal positivo e significância estatística a 1% em todas as equações. Isto indica que, tem-se que nos municípios que se desmembraram, a canalização de transferências aumenta em R\$0,19 os gastos econômicos, acima em relação aos municípios que não se desmembraram. Este comportamento pode ser explicado principalmente pelo avanço de transferências voluntárias de níveis mais abrangentes de governos para construir uma infraestrutura básica nestas localidades.

Os resultados da terceira variável dependente desta dissertação, as despesas de *overhead* estão apresentados na Tabela 5. Observa-se que o desmembramento é associado a efeitos médios significativos sobre os gastos com *overhead* em todas as especificações. Os efeitos médios apresentaram comportamento positivo em 5 especificações (I, II, IV, VI e VII), na especificação I, por exemplo, as despesas *per capita* são em média R\$21,41 maiores nos municípios desmembrados em relação aos não desmembrados, o que ao se comparar com média deste tipo de gasto, apresentado na (Tabela 1), representa um valor superior a 20% nestes municípios. Nas especificações III e V, porém, os efeitos médios estimados são negativos. Nas duas especificações, a mudança de sinal do efeito pode ser em decorrência da inserção da interação *desmembramento*transferências*. Esta sinaliza maiores gastos médios com overhead como resposta a maiores transferências nos municípios desmembrados em comparação aos não desmembrados a partir de 1990 (V). Mas, menores nos em comparação aos com desmembramento em 1991 ou 1993 (VII).

A existência de coeficientes positivos associados a *dummy* desmembramento para as despesas com overhead sinalizam que pode ter maior captura de recursos públicos por governantes e elites políticas nos municípios desmembrados. Ou seja, maior canalização de gastos públicos em itens de despesas que favorecem políticos e burocratas.

Como alertado por Gomes e MacDowell (2000), o desmembramento resultou em sua totalidade, na criação de municípios cujo a população é inferior a 20.000 habitantes, coincidentemente, o teto para gastos legislativos nestes municípios é maior do que para os demais, pois de acordo com o Art. 29-A, da Constituição Federal, o limite máximo para estes

gastos, em termos de percentual na receita corrente líquida, diminui à medida que a população aumenta. Isto, portanto, viabiliza a captura de recurso.

Tabela 5 – Gastos em Overhead Per Capita nos Municípios Brasileiros (Efeitos fixos).

Variáveis / Especificações	I	II	III	IV	V	VI	VII
Desmembramento	21,069 ^(a) (4,557)	20,317 ^(a) (4,580)	-14,850 ^(a) (4,648)	19,398 ^(a) (3,955)	-25,059 ^(a) (3,993)	23,884 ^(a) (6,085)	58,393 ^(a) (6,207)
Desmembramento* Transferência			0,041 ^(a) (0,001)		0,051 ^(a) (0,001)		-0,045 ^(a) (0,002)
Transferência <i>per capita</i>	0,116 ^(a) (0,001)	0,082 ^(a) (0,001)	0,111 ^(a) (0,001)	0,096 ^(a) (0,001)	0,089 ^(a) (0,001)	0,235 ^(a) (0,002)	0,262 ^(a) (0,002)
Tributação <i>per capita</i>	-0,020 ^(a) (0,004)	-0,010 ^(b) (0,005)	-0,016 ^(a) (0,004)	-0,009 ^(b) (0,003)	-0,004 (0,003)	-0,004 (0,015)	-0,016 (0,015)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.849	28.051	66.849	62.255	62.255	10.241	10.241
Prob > F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,725	0,674	0,735	0,705	0,717	0,709	0,742

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

A favor da hipótese de captura de recursos também estão os efeitos positivos e significativos em todas as especificações associados à variável transferência *per capita*. Na especificação I, por exemplo, cada R\$1 per capita a mais de transferências aumenta, na média, as despesas de *overhead* em aproximadamente R\$0,12. As receitas tributárias, por sua vez, são associadas a efeitos negativos sobre este tipo de despesa, significativos nas especificações I a IV. Na I, cada R\$1,00 *per capita* a mais na receita própria resultaria em queda, na média, de R\$0,01 no gasto *per capita* com *overhead*. Portanto, efeitos médios positivos na receita recebida de não residentes e negativos na paga por residentes.

Assim como nas estimações envolvendo as despesas sociais, os resultados para *overhead* envolvendo os testes aqui considerando as receitas próprias e transferidas, corroboram com a hipótese de ilusão fiscal e captura. Conjuntamente, garantem, portanto, maior robustez para a atribuição de causalidade. Assim, o crescimento das transferências *per capita* elevam em média as despesas em *overhead*, sendo o contrário sinalizado para o crescimento das receitas tributárias próprias. Já nas despesas sociais, crescimento nas duas formas de receita promovem aumento dos gastos neste item; no entanto, em proporções distintas, sendo constatado que os tributos, em média, são mais destinados para estas finalidades.

Avaliados os efeitos do desmembramento sobre as despesas, cabe, finalmente, avaliar seus efeitos sobre o lado das receitas *per capita* (própria) dos municípios, com o intuito de verificar se a maior descentralização política influencia o esforço fiscal. Os resultados para tal análise são apresentados na Tabela 6. Excetuando-se a especificação VI, na qual é verificada significância estatística a 5%, em nenhuma outra os coeficientes associados ao desmembramento são significativos. Assim, as evidências são fracas para afirmar que, na média do período analisado, o desmembramento afetou o esforço fiscal.

Tabela 6 – Resultado: variável dependente receitas tributárias per capita (Efeitos fixos).

Variáveis / Especificações	I	II	III	IV	V	VI	VII
Desmembramento	-4,778 (4,805)	-4,674 (5,600)	3,612 (4,941)	-4,432 (4,897)	4,287 (5,037)	-9,580 ^(b) (4,039)	-4,997 (4,204)
Desmembramento*			-0,010 ^(a) (0,001)		-0,010 ^(a) (0,001)		-0,006 ^(a) (0,002)
Transferência			0,033 ^(a) (0,001)	0,033 ^(a) (0,001)	0,035 ^(a) (0,001)	0,017 ^(a) (0,001)	0,021 ^(a) (0,001)
Transferência <i>per capita</i>	0,032 ^(a) (0,001)	0,028 ^(a) (0,001)	0,033 ^(a) (0,001)	0,033 ^(a) (0,001)	0,035 ^(a) (0,001)	0,017 ^(a) (0,001)	0,021 ^(a) (0,001)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.849	28.051	66.849	62.255	62.255	10.241	10.241
Prob > F	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,725	0,674	0,735	0,705	0,717	0,709	0,742

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Avaliando o efeito das transferências sobre as receitas próprias municipais, tem-se significância estatística a 1% e coeficientes positivos em todas as especificações, o que permite inferir que o aumento de transferências per capita nos municípios, provoca um aumento da tributação própria *per capita* nos mesmos. Na especificação I, a magnitude do efeito é de aproximadamente de R\$0,03 *per capita* a mais de arrecadação própria para cada R\$1,00 *per capita* de transferência recebida. Ou seja, o nível de transferências não induz um baixo esforço fiscal. Uma possível explicação é apresentada por Khair (2004): transferências com contrapartida, ou seja, esferas superiores de governos (estados e União) realizando investimentos nos municípios, mas cobrando que estes colaborem com parte dos recursos. Este resultado também está em consonância com o modelo teórico de Brennan e Buchanan (2000) discutido no capítulo anterior, no qual os governos buscam maximizar suas receitas totais, independentemente das fontes das quais elas provêm.

Por último, os coeficientes da interação *desmembramento*transferências* são significativos a 1% e negativos nas três especificações nas quais a variável é considerada (III,

V e VII). Estes resultados sugerem que, em municípios desmembrados, aumentos das transferências *per capita* reduzem, na média, as receitas tributárias próprias destes em comparação aos não desmembrados, com divisão ou não em dois grupos de controle. Assim, para os municípios com desmembramentos em 1997, 2001 ou 2005, trata-se de uma evidência favorável à hipótese de que: o desmembramento afetou o esforço fiscal.

4.1.3 Testes de robustez e efeitos do desmembramento ao longo do tempo

Na sessão anterior, foram feitos testes com amostras segmentadas para auferir robustez aos resultados auferidos nas especificações I, II e III,¹⁷ no entanto, dada que a decisão pelo desmembramento é não aleatória, os resultados apresentados podem ser alvo de críticas, uma vez que o viés de auto seleção pode não ter sido totalmente corrigido, ou seja, características variantes no tempo que influenciariam a decisão de desmembramento podem não ter sido observadas. Para lidar com este possível problema, foram realizados novos testes, baseados na equação (15), além de novas segmentações da amostra e, avaliados o comportamento das variáveis de interesse ao longo dos anos, que foram comparados municípios semelhantes em atributos não observados variantes entre eles no tempo.

Aqui, novas segmentações foram feitas, diferentemente da sessão anterior, onde o foco foram os municípios que não se desmembraram em 1990 e 2000 ou que se desmembraram exclusivamente no triênio 1991 – 1993. Desta vez, como forma de robustez dos resultados encontrados, foram realizados testes, para cada variável de interesse, considerando os três anos onde houveram desmembramento, neste caso 1997, 2000 e 2005. Novamente para não fugir do escopo, foram consideradas exclusivamente as variáveis de interesse, ou seja, o comportamento dos gastos e receitas públicas em resposta ao desmembramento em seu respectivo ano, além das transferências e tributação própria, o comportamento e a robustez das covariadas segue no apêndice, nas tabelas A.10 até A.13.

Nas tabelas de resultados a seguir, as especificações VIII e IX, remetem aos grupos de controle com painéis desbalanceados e balanceados respectivamente, as especificações X e XI

¹⁷ Foram realizadas nas especificações IV e V resultados para municípios que não se desmembraram a partir dos anos 1990 e nas especificações VI e VII para municípios que se desmembraram exclusivamente nos anos de 1991 e 1993.

consistem respectivamente nos grupos de controle de municípios que não passaram por desmembramento nos anos 1990 e 2000 e, naqueles que se desmembraram em 1991 e 1993.

Quanto às despesas sociais, expressas na Tabela 7, a variável desmembramento, assume valor negativo para os anos de 1997 e 2001, sendo, portanto, evidências robustas dos resultados apresentados na Tabela 3, enquanto que para o ano de 2005, os testes assumiram valores positivos. Quanto a significância estatística, para o ano de 2001, foi verificada em 3 (VIII, X e XI) das 4 especificações, em todas as demais não fora verificada significância.

Tabela 7 – Robustez: Despesas sociais por ano de desmembramento nos municípios brasileiros (Efeitos fixos).

Variáveis/Especificações	VIII	IX	X	XI
Desmembramento 97	-12,192 (13,717)	-11,254 (16,962)	-13,041 (13,840)	-4,087 (11,427)
Desmembramento 01	-50,720 ^(a) (16,832)	-22,029 (22,032)	-51,210 ^(a) (16,978)	-51,171 ^(a) (13,365)
Desmembramento 05	27,152 (60,155)	0,000 (.)	26,065 (60,662)	38,147 (46,711)
Transferências <i>per capita</i>	0,568 ^(a) (0,002)	0,612 ^(a) (0,002)	0,562 ^(a) (0,002)	0,627 ^(a) (0,002)
Tributação <i>per capita</i>	0,679 ^(a) (0,009)	0,830 ^(a) (0,015)	0,670 ^(a) (0,009)	0,806 ^(a) (0,022)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.849	28.051	62.255	10.241
Prob > F	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,923	0,926	0,921	0,953

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

No que se refere ao comportamento das variáveis tributação e transferências per capita, há novamente evidências robustas, pelo sinal positivo encontrado e pela significância estatística, a 1% em todas as especificações, oferecendo evidências robustas quanto à presença de ilusão fiscal nos municípios, uma vez que, em geral, os resultados, como na tabela 3, apontam que o efeito médio de cada R\$1,00 de receitas transferidas ou tributárias, há respectivamente a canalização de R\$0,56 e R\$0,67 para gastos sociais, mostrando que a resposta destas despesas, é maior frente a elevações de recursos pagos por residentes.

No que se refere aos gastos econômicos, apresentados na Tabela 8, há novamente, evidências robustas em relação aos resultados encontrados na sessão anterior, existe significância estatística para os grupos desmembrados em 1997 (exceto na especificação XI), e em todas as especificações do grupo de desmembrados em 2001, já no que se refere aos municípios criados em 2005, não significância estatística em nenhuma especificação. À

contenta do que ocorreu nos resultados econômicos da Tabela 4, todos os resultados referentes ao desmembramento anual, apresentaram aqui, sinal positivo.

Tabela 8 – Robustez: Despesas econômicas por ano de desmembramento nos municípios brasileiros (Efeitos fixos).

Variáveis/Especificações	VIII	IX	X	XI
Desmembramento 97	18,059 ^(b) (7,346)	18,359 ^(c) (9,669)	19,228 ^(a) (7,312)	7,612 (7,301)
Desmembramento 01	53,667 ^(a) (9,014)	33,293 ^(a) (12,559)	55,200 ^(a) (8,970)	39,750 ^(a) (8,539)
Desmembramento 05	-6,734 (32,213)	0,000 (.)	-5,662 (32,050)	-15,255 (29,845)
Transferências <i>per capita</i>	0,111 ^(a) (0,001)	0,133 ^(a) (0,001)	0,113 ^(a) (0,001)	0,116 ^(a) (0,002)
Tributação <i>per capita</i>	-0,003 (0,005)	-0,031 ^(a) (0,008)	-0,005 (0,005)	-0,010 (0,014)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.849	28.051	62.255	10.241
Prob > F	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,417	0,483	0,412	0,560

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Quanto à resposta dos gastos locais quanto ao comportamento das transferências e dos tributos, tem-se novamente evidências robustas quanto aos resultados já encontrados na Tabela 4. No que se refere às receitas transferidas, houve significância estatística e sinal positivo em todas as especificações e a resposta do acréscimo de R\$1,00 nesta modalidade de receita, eleva, em termos *per capita*, esta modalidade de receitas em R\$0,11. Já no que se refere à arrecadação própria, verificou-se sinal positivo em todas as especificações, entretanto, houve significância estatística apenas na especificação com painel balanceado (especificação IX), em todas as outras não houve significância.

No que se refere as despesas de *overhead*, vistos na Tabela 9 tem-se novamente resultados robustos em relação aos vistos na Tabela 5. O efeito médio do desmembramento por ano teve sinal positivo nos três períodos de secessão, no entanto, apenas os municípios desmembrados em 2001 apresentaram significância estatística, sendo a 1% nas especificações VIII, X e XI e, a 5% na especificação IX, na qual foi testado um painel balanceado. No que se refere aos demais períodos onde houve desmembramento, não houve significância estatística.

Tabela 9 – Robustez: Despesas em overhead por ano de desmembramento nos municípios brasileiros (Efeitos fixos).

Variáveis/Especificações	VIII	IX	X	XI
Desmembramento 97	9,743 (8,166)	14,203 (8,951)	8,294 (8,009)	12,488 (9,667)
Desmembramento 01	39,587 ^(a) (10,021)	28,431 ^(b) (11,626)	39,550 ^(a) (9,825)	39,338 ^(a) (11,307)
Desmembramento 05	14,228 (35,812)	0,000 (.)	13,167 (35,103)	16,110 (39,517)
Transferências <i>per capita</i>	0,200 ^(a) (0,001)	0,182 ^(a) (0,001)	0,188 ^(a) (0,001)	0,180 ^(a) (0,002)
Tributação <i>per capita</i>	0,183 ^(a) (0,005)	0,190 ^(a) (0,008)	0,188 ^(a) (0,005)	0,386 ^(a) (0,019)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.849	28.051	62.255	10.241
Prob > F	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,735	0,770	0,735	0,693

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Quanto às variáveis transferências e tributárias, há resultados significativos a 1% em todas as especificações. Considerando, primeiramente, as transferências *per capita*, há sinal positivo corroborando com os resultados da Tabela 5, indicando que as transferências são, em parte, canalizadas para o fomento de gastos em overhead. Já no que se refere às receitas tributárias, houve também significância estatística a 1%, entretanto, nos resultados aqui apresentados, diferentemente do ocorrido na Tabela (5), há sinal positivo, indicando que as receitas tributárias nos municípios desmembrados nestes anos, tem uma maior sensibilidade quanto à captura de seus recursos, embora isto ocorra em menor volume do que as transferências, sendo que a resposta em gastos per capita com overhead é de R\$0,20 para esta modalidade de receitas, frente a R\$0,18 para as receitas tributárias.

Finalmente, os resultados da variável de interesse receitas tributárias, apresentados na Tabela 10, o sinais negativos verificados são evidências robustas de um baixo esforço fiscal nos municípios desmembrados, em todos os anos nos quais houve desmembramento, corroborando, portanto, com o que foi verificado na Tabela 6. Não há, no entanto, significância estatística em quase todas as especificações, com exceção do ano de 2001 (especificação XI), onde foi encontrada significância a 5%.

Tabela 10 – Robustez: Receitas tributárias por ano de desmembramento nos municípios brasileiros (Efeitos fixos).

Variáveis/Especificações	VIII	IX	X	XI
Desmembramento 97	-2,069 (6,284)	-2,181 (7,050)	-1,848 (6,405)	-5,767 (5,315)
Desmembramento 01	-7,242 (7,711)	-8,892 (9,158)	-6,729 (7,857)	-13,328 ^(b) (6,215)
Desmembramento 05	-25,477 (27,556)	0,000 (.)	-24,812 (28,073)	-28,070 (21,725)
Transferências <i>per capita</i>	0,032 ^(a) (0,001)	0,028 ^(a) (0,001)	0,033 ^(a) (0,001)	0,017 ^(a) (0,001)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	66.849	28.051	62.255	10.241
Prob > F	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,349	0,443	0,337	0,463

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

É possível ainda, averiguar nos resultados da Tabela 10, que nos municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005, a canalização de transferência promove, da mesma forma que ocorreu na Tabela 6, um crescimento das receitas tributárias próprias, oferecendo evidências robustas quanto à hipótese de aumento do tamanho dos governos locais no Brasil (Hipótese do Leviatã), ainda que a criação de municípios, tenha significado um menor esforço fiscal nos mesmo.

Como garantia de correção do viés de auto seleção, é preciso controlar características não observadas variantes no tempo, cujo o potencial de influenciar a decisão de desmembramento afetem os resultados. Com isso, uma nova estratégia fora adotada, esta consiste na averiguação do comportamento dos gastos e receitas municipais nos municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005 em anos anteriores ao seu desmembramento. Tal avaliação é restrita aos anos de 1995 a 2000, tendo uma *dummy desmembramento 1997* igual a 1 para municípios desmembrados em 1997 e uma *dummy desmembramento 0105* também igual a 1 para os municípios desmembrados em 2001 e 2005. A importância do teste de Placebo é auferir se os resultados encontrados, se deram pelo efeito do tratamento, ou já vinham eram característica destes municípios antes do tratamento.

A Tabela 11 apresenta o comportamento destas *dummies* desmembramento para os respectivos anos, referentes às despesas sociais, e com base nas especificações XII, XIII e XIV sendo estimadas baseadas na equação (16). O vetor de covariadas e *dummies* estão contidas no apêndice, nas Tabelas A.14 até A.17.

Tabela 11 – Robustez: Testes de Placebo para municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005 Despesas Sociais (Efeitos fixos).

Variáveis/Especificações	XII	XIII	XIV
Desmembramento 97	-8,118 (8,162)	-7,971 (7,327)	-6,517 (6,933)
Desmembramento 01/05	-17,271 (16,293)	-16,582 (14,620)	-21,820 ^(c) (13,175)
Tributárias <i>per capita</i>	0,866 ^(a) (0,002)	0,939 ^(a) (0,002)	0,675 ^(a) (0,003)
Transferências <i>per capita</i>	0,051 ^(a) (0,013)	0,055 ^(a) (0,012)	1,092 ^(a) (0,136)
Controles	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim
Observações	21.365	19.857	2.748
Prob > F	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,907	0,916	0,957

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Os resultados indicam que ambas as *dummies* desmembramento apresentam, como nos resultados auferidos na Tabela 3, sinal negativo, entretanto, não possuem significância estatística, o que pode ter ocorrido devido à redução da amostra. Por estes resultados não se pode refutar completamente a hipótese de ilusão fiscal e frustração das necessidades do eleitor. Finalmente, como nos resultados apresentados até aqui, as variáveis receitas tributárias e transferidas apresentaram sinal positivo e significância estatística para todas as especificações.

No que se refere às despesas econômicas, a Tabela 12, mostra como nos resultados antes apresentados na tabela 4, sinal positivo nas *dummies* desmembramento tanto para 1997, quanto para 2001 e 2005, entretanto, foi encontrada significância estatística apenas nos resultados referentes à especificação XIV, que segmenta a amostra para municípios desmembrados em 1991 e 1993. O que oferece evidências robustas quanto aos resultados anteriormente encontrados. No que se refere à resposta dos gastos econômicos quanto ao comportamento das receitas, tem-se novamente significância estatística tanto nas receitas tributárias, quanto nas transferidas. Tais resultados corroboram com a hipótese de que a proximidade do eleitor com os governantes, reduzem a ilusão fiscal e fortalecem as preferências da comunidade.

Tabela 12 – Robustez: Testes de Placebo para municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005 Despesas Econômicas (Efeitos fixos).

Variáveis/Especificações	XII	XIII	XIV
Desmembramento 97	5,398 (5,559)	5,408 (5,674)	6,130 ^(b) (3,004)
Desmembramento 01/05	11,700 (11,096)	11,813 (11,323)	10,883 ^(c) (5,709)
Tributárias <i>per capita</i>	0,099 ^(a) (0,001)	0,111 ^(a) (0,002)	0,065 ^(a) (0,002)
Transferências <i>per capita</i>	0,015 ^(c) (0,009)	0,015 ^(c) (0,009)	0,274 ^(a) (0,059)
Controles	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim
Observações	21.365	19.857	2.748
Prob > F	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,059	0,041	0,490

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Quanto às despesas de overhead, apresentadas a seguir, na tabela 13, tem-se novamente, resultados robustos em relação aos encontrados na sessão anterior, o sinal é positivo em todas as dummies desmembramento, entretanto, houve significância estatística apenas para o ano de 1997, e nas especificações XIII e XIV, que consistem respectivamente, nos grupos de controle que não sofreram desmembramento a partir dos anos 1990 e, que se desmembraram exclusivamente nos anos de 1991 e 93.

No que se refere à resposta dos gastos em overhead com relação ao comportamento das receitas, tem-se novamente significância estatística a 1% e sinal positivo em todas as especificações. Os resultados não nos permitem refutar a hipótese da captura, dado que os gastos com overhead crescem mais frente à evolução das receitas transferidas *per capita*, R\$0,15 para cada R\$1,00 per capita a mais nesta modalidade de receitas, enquanto que para as receitas tributárias próprias, esta proporção é de R\$0,09 para cada R\$1,00 de recursos canalizados para gastos que atendam políticos e burocratas em prejuízo das demandas sociais locais.

Tabela 13 – Robustez: Testes de Placebo para municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005 Despesas de Overhead (Efeitos fixos).

Variáveis/Especificações	XII	XIII	XIV
Desmembramento 97	9,259 (5,667)	8,847 ^(b) (4,240)	14,132 ^(a) (3,851)
Desmembramento 01/05	2,212 (11,312)	1,351 (8,461)	6,088 (7,318)
Tributárias <i>per capita</i>	0,241 ^(a) (0,001)	0,163 ^(a) (0,001)	0,423 ^(a) (0,002)
Transferências <i>per capita</i>	0,043 ^(a) (0,009)	0,031 ^(a) (0,007)	0,324 ^(a) (0,076)
Controles	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim
Observações	21.365	19.857	2.748
Prob > F	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,553	0,418	0,963

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Finalmente, ao se analisar o lado das receitas, apresentados na Tabela 14, o comportamento das *dummies* desmembramento, se comporta de forma coerente com os resultados encontrados na sessão anterior, há sinal negativo em todas as especificações, entretanto, só foi verificada significância estatística na especificação XIV, referente aos municípios desmembrados em 1991/93 exclusivamente para o ano de 1997, o que pode ter se dado pela redução da amostra. Isto corrobora, no entanto, com a hipótese de baixo esforço fiscal nos municípios desmembrados, provocando, desta forma, ilusão fiscal, e auferindo, ainda robustez aos resultados apresentados até aqui.

No que se refere à resposta das receitas tributárias frente a elevação de transferências, há novamente, evidências robustas em relação ao crescimento do tamanho do governo (hipótese do Leviatã), isto graças ao sinal positivo e significância estatística a 1%, revelando que o acréscimo de R\$1,00 em transferências *per capita*, provoca um crescimento médio de R\$0,11 das receitas tributárias *per capita* próprias nestes municípios.

Tabela 14 – Robustez: Testes de Placebo para municípios desmembrados em 1997, 2001 e 2005 Receitas Tributárias (Efeitos fixos).

Variáveis/Especificações	XII	XIII	XIV
Desmembramento 97	-1,004 (4,742)	-0,897 (4,908)	-2,907 ^(a) (1,123)
Desmembramento 01/05	-0,286 (9,466)	-0,303 (9,794)	-1,142 (2,137)
Transferências <i>per capita</i>	0,011 ^(a) (0,001)	0,010 ^(a) (0,001)	0,014 ^(a) (0,000)
Controles	Sim	Sim	Sim
<i>Dummies</i> Anuais	Sim	Sim	Sim
Constante	Sim	Sim	Sim
Observações	21.365	19.857	2.748
Prob > F	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,240	0,244	0,205

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Foram, portanto, encontrados até aqui, evidências robustas em relação aos testes realizados na sessão anterior, tanto na refutação da hipótese da eficiência causada pela maior proximidade entre cidadãos em governo, expressas na frustração das necessidades do eleitor mediano, quanto nas evidências encontradas em favor da hipótese da captura, do baixo esforço fiscal e da ilusão fiscal nos municípios, foi ainda, encontrada evidência de que elevação do tamanho dos governos municipais. Em resumo, os resultados encontrados nas especificações entre I e XIV, conduzem a evidências robustas que o processo de desmembramento federativo brasileiro, apresentam configurações muito próximas do modelo de Brennan e Buchanan (2000), em detrimento do Modelo de Tiebout (1956).

4.2 Municípios novos *versus* originais

4.2.1 Análise descritiva: evoluções das despesas e da receita tributária municipais

Finalmente, para melhor compreender o comportamento das despesas e das receitas públicas nos municípios, foi feita uma análise restrita às localidades que passaram pelo tratamento (desmembrados), eles podem ser classificados de duas formas: novos ou originais, é interessante compreender seu comportamento anual, assim é possível uma comparação, ainda que sem condicionar os resultados, entre o desempenho destes grupos de municípios. A Tabela 15, retrata este comportamento pelo lado das despesas, a partir de 2006, quando todos os

municípios já haviam sido criados, é possível verificar o comportamento médio das três categorias de gastos públicos no municípios, para fins de comparação.

No que se refere às despesas públicas, há crescimento médio de todas as categorias avaliadas, seja no seguimento de municípios novos, ou originais. No que se refere às despesas sociais, os municípios novos apresentaram crescimento de 24%, enquanto os municípios originais tiveram um desempenho maior, crescendo em 31% entre 2006 a 2011. Em termos absolutos entretanto, a média de gastos sociais *per capita* dos novos ultrapassa os originais, sendo respectivamente R\$627,03 e R\$455,37.

Considerando agora as despesas econômicas, no que se refere à análise percentual os originais apresentaram crescimento menor 19% frente aos municípios novos que tiveram um desempenho de 22%. Entretanto, analisando em termos absolutos, a média dos gastos econômicos *per capita* dos municípios originais é quase metade, R\$64,72 frente a R\$124,40. Quanto aos gastos em *overhead*, em termos percentuais, os municípios novos e originais apresentam um crescimento semelhante, respectivamente 17% e 18% no período. Já no que se refere ao comportamento absoluto, vê-se que os municípios novos gastam mais, em relação aos originais com esta finalidade, os valores das despesas médias *per capita* nestes municípios são respectivamente R\$220,48 e R\$130,28.

Tabela 15 – Comparação dos Gastos Públicos em Municípios Novos e Originais.

Ano	Sociais		Econômicas		Overhead	
	Novos	Originais	Novos	Originais	Novos	Originais
2006	563,26	396,77	111,06	58,67	206,21	119,19
2007	596,54	416,39	114,85	60,25	211,45	126,23
2008	648,78	468,42	138,60	70,62	218,24	130,68
2009	596,34	446,28	110,29	57,44	221,24	133,16
2010	658,08	483,04	136,09	71,12	224,27	130,84
2011	699,23	521,37	135,52	70,23	241,51	141,59
Média	627,03	455,37	124,40	64,72	220,48	130,28
Δ%	24%	31%	22%	19%	17%	18%

Fonte: FINBRA e IBGE. Elaboração própria.

Finalmente, analisando o lado das receitas, o desempenho de municípios novos e originais na Tabela 20, tem-se que, dentre os municípios desmembrados, os originais apresentam um maior esforço fiscal em relação aos novos, seja em termos da evolução percentual, onde o

crescimento das receitas próprias nos novos foi de 36%, enquanto que nos que cederam seus territórios (originais), o crescimento foi de 50%. Seja ainda, em termos médios *per capita*, os municípios originais arrecadam mais do que os novos, a arrecadação própria *per capita* média é respectivamente R\$486,95 frente a R\$422,40.

Tabela 16 – Comparação das receitas públicas nos municípios novos e originais.

Ano	Receitas Tributárias	
	Novos	Originais
2006	354,38	387,94
2007	395,79	432,70
2008	433,23	504,32
2009	398,98	475,09
2010	467,77	537,92
2011	483,03	583,77
Média	422,40	486,95
$\Delta\%$	36%	50%

Fonte: FINBRA e IBGE. Elaboração própria.

A comparação de municípios novos com originais é interessante, apresentadas nas Tabelas 15 e 16, retratam a tendência à convergência, de alguns itens de despesas, como os gastos sociais e em overhead, em relação aos municípios desmembrados. Mas também uma tendência de divergência, em relação às receitas próprias, onde nos municípios originais, além de um maior nível inicial de gasto per capita, há também, um crescimento mais acelerado no período. Em seguida, será averiguado este comportamento condicionado às variáveis de controle.

4.2.2 Análises dos resultados das estimações

Ainda analisando o comportamento, das receitas e despesas públicas municipais, em municípios que se desmembraram, seja cedendo territórios (originais), seja ganhando territórios (novos), é interessante devido à possibilidade do efeito do desmembramento, não decorrer especificamente do tratamento para o qual foram submetidos, mas sim, de características não observadas que poderiam estar influenciando os resultados. Nos municípios novos, por

exemplo, pode haver um maior engajamento da população em relação às decisões políticas locais, se contrapondo aos interesses de grupos influentes.

A Tabela 17 mostra o comportamento das despesas sociais nos municípios novos e originais segundo o ano de desmembramento, as especificações XV, XVI e XII foram estimadas com base na equação (17), enquanto que as especificações XVIII e XIX foram baseadas na equação (18). Quanto aos resultados encontrados, no que se refere à *dummy* novo houve significância estatística a 1% na especificação XVII que contém a interação *Transferência vs Novo*, que também foi significativa a 1%, porém com sinal negativo, isto supõe que em municípios novos, as transferências são canalizadas em R\$0,39 centavos a menos para gastos sociais em relação aos municípios originais.

Tabela 17 – Despesas sociais em municípios desmembrados, novos e originais para os anos de 1991/93 1997, 2001 e 2005 (Efeitos aleatórios).

Especificações/Variáveis	XV	XVI	XII	XVIII	XIX
Novo	-2,068 (4,500)	4,976 (4,670)	24,064 ^(a) (8,131)		
Transferências per capita	0,490 ^(a) (0,005)	0,466 ^(a) (0,005)	0,522 ^(a) (0,010)	0,494 ^(a) (0,005)	0,494 ^(a) (0,005)
Tributárias per capita	0,755 ^(a) (0,025)	0,688 ^(a) (0,027)	0,752 ^(a) (0,025)	0,758 ^(a) (0,025)	0,757 ^(a) (0,025)
<i>Transferência*Novo</i>			-0,039 ^(a) (0,010)		
Novo 91-93				-6,058 (5,175)	-5,671 (5,924)
Novo 97				6,724 (5,241)	7,392 (6,136)
Novo 01				-68,917 ^(a) (12,299)	-69,109 ^(a) (12,648)
Novo 05				-5,752 (47,469)	-5,641 (47,522)
Original 97					3,816 (5,713)
Original 01					-21,871 ^(b) (10,252)
Original 05					-23,394 (41,611)
<i>Dummies Anuais</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Constantes</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	10.782	9.479	10.782	10.782	10.782

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Ao observar ainda, o comportamento dos municípios novos segundo o ano de desmembramento, nas especificações XVIII e XIX, tem-se sinal negativo em todos os anos, entretanto, os resultados apresentam significância estatística a 1%, apenas para os municípios desmembrados em 2001. Considerando agora o comportamento dos municípios originais, na

especificação XIX, tem-se sinal negativo para os anos de 2001 e 2005, e significância estatística a 5%, apenas para os municípios desmembrados em 2001. A comparação de municípios novos e originais, permite auferir que os gastos sociais caem em relação aos não desmembrados, entretanto, em municípios novos, esta queda é maior em relação aos originais.

No que se refere à resposta das despesas sociais frente à mudanças das receitas transferidas e tributárias, nos municípios novos, tem-se sinal positivo e significância estatística em todas as especificações, sendo que, no que se refere às transferências *per capita* para cada R\$1,00 acrescido nesta modalidade de receitas, a resposta dos gastos sociais é um crescimento de R\$0,49 nos municípios novos. Quanto as receitas tributárias, também significantes e positivas, a resposta média para cada R\$1,00 *per capita* a mais nestas receitas, é de crescimento das despesas sociais em R\$0,75. Estes resultados corroboram com a hipótese de ilusão fiscal, uma vez que receitas pagas por residentes, são canalizadas, em média, para finalidade que atendem a população.

Considerando agora, na Tabela 18, os gastos econômicos, tem-se sinal positivo e significância estatística a 1% para a *dummy* novos nas especificações XVI e XVII, sendo que na XVII há a interação da variável *Transferência vs Novo*, que apresenta sinal positivo mas sem significância estatística.

Considerando agora, o comportamento das despesas econômicas nos municípios novos e originais, segundo o ano de desmembramento; no que se refere aos novos, há sinal positivo em todos, exceto nos desmembrados em 1997, e significância estatística exclusivamente nos desmembrados em 1991 e 1993, e em 2001. Finalmente, quanto aos originais, há significância estatística a 1% e sinal positivo apenas nos desmembrados em 2001, nos demais, o sinal foi negativo e sem significância estatística. Diante disso, a interpretação que segue, é de que em geral municípios novos gastam mais com despesas econômicas em relação aos originais.

Tabela 18 – Despesas econômicas em municípios desmembrados, novos e originais para os anos de 1991/93 1997, 2001 e 2005 (Efeitos aleatórios).

Especificações/Variáveis	XV	XVI	XII	XVIII	XIX
Novo	13,547 ^(a) (4,144)	16,779 ^(a) (4,565)	10,061 (7,537)		
Transferências per capita	0,155 ^(a) (0,004)	0,166 ^(a) (0,005)	0,151 ^(a) (0,009)	0,153 ^(a) (0,004)	0,153 ^(a) (0,004)
Tributárias per capita	0,098 ^(a) (0,023)	0,120 ^(a) (0,027)	0,098 ^(a) (0,023)	0,094 ^(a) (0,023)	0,094 ^(a) (0,023)
<i>Transferência*Novo</i>			0,005 (0,009)		
Novo 91-93				25,426 ^(a) (4,775)	26,040 ^(a) (5,463)
Novo 97				-0,877 (4,842)	-0,443 (5,661)
Novo 01				40,881 ^(a) (11,349)	42,108 ^(a) (11,670)
Novo 05				17,200 (43,696)	18,039 (43,750)
Original 97					-2,092 (5,265)
Original 01					25,662 ^(a) (9,441)
Original 05					-11,038 (38,441)
<i>Dummies Anuais</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Constantes</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Observações</i>	10.667	9.438	10.667	10.667	10.667

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Considerando ainda, as variáveis de interesse *Transferência per capita* e *Tributária per capita*, encontrou-se significância estatística e sinal positivo em todas as especificações. Quanto as receitas oriundas de transferência, os resultados apontam que, para adição média de R\$1,00 *per capita* nestas receitas, a resposta em termos de gastos econômicos é de R\$0,15, enquanto que, para as receitas tributárias, para cada R\$1,00 *per capita* médio a mais nesta modalidade, a resposta em termos de gastos econômicos é de R\$0,10. Tais resultados não permitem aceitar a hipótese de ilusão fiscal nos municípios novos.

No que se refere às despesas do *overhead*, apresentadas na Tabela 19, tem-se que, para a *dummy* novos, há significância estatística e sinal positivo nas especificações XV e XVI. Quanto à especificação XVII, o sinal é negativo mas não há significância, esta especificação, considerando a variável *Transferência vs Novo*, o sinal é positivo e estatisticamente significativo a 5%, o que indica que nos municípios novos, o efeito médio de cada R\$1,00 de receitas de transferências sobre as despesas de *overhead* é de R\$0,15.

Nas especificações XVIII e XIX, considerando primeiramente os municípios novos por ano de tratamento, tem-se sinal positivo para todos os anos de desmembramento, entretanto,

significância estatística apenas nos municípios criados em 1991/93 e 2001. Quanto aos originais, há significância para os municípios desmembrados em 1997 e 2001, sendo que, nos primeiros o sinal é negativo e no segundo sinal positivo. Tais resultados corroboram com a hipótese de captura, sendo que, nos novos, este gasto *per capita* médio é maior em relação aos originais.

Tabela 19 – Despesas de Overhead em municípios desmembrados, novos e originais para os anos de 1991/93 1997, 2001 e 2005 (Efeitos aleatórios).

Especificações/Variáveis	XV	XVI	XII	XVIII	XIX
Novo	9,105 ^(a) (3,414)	7,835 ^(b) (3,343)	-0,997 (5,966)		
Transferências per capita	0,224 ^(a) (0,003)	0,216 ^(a) (0,003)	0,211 ^(a) (0,007)	0,221 ^(a) (0,003)	0,221 ^(a) (0,003)
Tributárias per capita	0,251 ^(a) (0,018)	0,279 ^(a) (0,017)	0,252 ^(a) (0,018)	0,251 ^(a) (0,018)	0,251 ^(a) (0,018)
<i>Transferência*Novo</i>			0,015 ^(b) (0,007)		
Novo 91-93				10,940 ^(a) (3,951)	8,522 ^(c) (4,529)
Novo 97				3,387 (3,991)	0,509 (4,680)
Novo 01				60,226 ^(a) (9,418)	58,260 ^(a) (9,680)
Novo 05				16,929 (36,565)	14,684 (36,572)
Original 97					-7,533 ^(c) (4,391)
Original 01					17,430 ^(b) (7,888)
Original 05					31,276 (32,028)
<i>Dummies Anuais</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Constantes</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	10.782	9.479	10.782	10.782	10.782

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Considerando agora, a influência das receitas transferidas e tributárias *per capita* médias sobre as despesas de *overhead*, foi verificado sinal positivo e significância estatística em todas especificações, começando pela resposta das despesas de *overhead* quanto ao acréscimo de R\$1,00 *per capita* a mais nas transferências, isto provoca uma elevação média de R\$0,22 *per capita* nesta modalidade de despesas. Já no que se refere às receitas tributárias, para cada R\$1,00 *per capita* a mais, o crescimento das despesas *per capita* média de *overhead* é de R\$0,25. Estes resultados não permitem aceitar a hipótese de ilusão fiscal nos municípios brasileiros.

Finalmente, é pertinente uma análise pelo lado das receitas, contida na Tabela 20 de forma a compreender como o desmembramento afetou o esforço fiscal, os resultados aqui encontrados para a *dummy* novos, o sinal foi positivo para todas as especificações, sendo que em nenhuma houve significância estatística. Considerando os municípios desmembrados por ano de desmembramento, no que tange os novos, apenas em 1997 houve sinal negativo e apenas na especificação XIX, significância estatística a 10%. No que se refere aos originais, o sinal negativo está presente em todos os anos de desmembramento, mas não há significância estatística em nenhum grupo de controle.

Tabela 20 – Receitas tributárias nos municípios desmembrados, novos e originais para os anos de 1991/93 1997, 2001 e 2005 (Efeitos aleatórios).

Especificações/Variáveis	XV	XVI	XII	XVIII	XIX
Novo	0,476 (2,285)	0,801 (2,335)	3,419 (3,639)		
Transferências per capita	0,015 ^(a) (0,002)	0,011 ^(a) (0,002)	0,019 ^(a) (0,004)	0,015 ^(a) (0,002)	0,015 ^(a) (0,002)
<i>Transferência*Novo</i>			-0,004 (0,004)		
Novo 91-93				3,513 (2,688)	1,005 (3,102)
Novo 97				-2,931 (2,699)	-5,643 ^(c) (3,186)
Novo 01				2,746 (6,449)	0,074 (6,644)
Novo 05				40,416 (25,354)	37,740 (25,399)
Original 97					-4,392 (3,042)
Original 01					-6,236 (5,478)
Original 05					-28,066 (22,250)
<i>Dummies Anuais</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Constantes	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	10.782	9.479	10.782	10.782	10.782

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Considerando agora, os impactos das transferências per capita sobre as receitas próprias dos municípios, tem-se sinal positivo e significância estatística em todas as especificações, isto significa que, para cada R\$1,00 de transferências recebidas, existe a elevação média das receitas *per capita* próprias em R\$0,15. Tal resultado corrobora com a hipótese de crescimento do tamanho dos governos, e elevação do poder de monopólio dos mesmos.

Pelo lado dos gastos, além dos resultados já apresentados nas sessões anteriores, tem-se que, analisando exclusivamente o grupo dos municípios tratados, a captura de recursos para

gastos de overhead é maior nos municípios que ganharam territórios (novos) em relação aos que cederam territórios (originais). Enquanto que, os gastos sociais per capita são maiores nos municípios originais em relação aos novos. Isto flagra que no universo dos municípios tratados, as ineficiências e as falhas de governo, discutidas no capítulo 1, tendem a ser mais agudas nos municípios novos. Pelo lado das receitas, a lógica é inversa, os municípios novos tendem a ter um maior esforço fiscal, principalmente em anos próximos ao desmembramento, isto devido aos investimentos que devem ser feitos para garantir a oferta de bens e serviços antes oferecidos pelos municípios originais, em seguida, há uma convergência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como apresentado na introdução, os objetivos principais, deste trabalho foram: i) avaliar se houve mudança no comportamento das despesas e das receitas públicas *per capita* nos municípios, relacionados à criação de 1.587 municípios no Brasil e, ii) como se deu esta mudança, se como determinado pela literatura, em favor das preferências da população, ou ainda, em favor de grupos específicos, tais objetivos, portanto, foram alcançados, sendo constatado que o comportamento das receitas e despesas públicas *per capita* nestes municípios, após a submissão ao tratamento, fora diferente em relação aos municípios não tratados (desmembrados) e em relação aos desmembrados antes e depois do desmembramento. Os resultados, em geral robustos, apresentam, no entanto, para efeitos distintos dos apresentados pela literatura teórica e empírica sobre a descentralização.

O principal efeito apontado pela literatura, como eventual vantagem da proximidade entre os eleitores e governantes, consiste no modelo apresentado por Tiebout (1956), no qual, modelos políticos descentralizados, são caracterizados pela concorrência entre governos em benefício de seus cidadãos, não foi, no entanto, verificada evidências neste sentido no caso brasileiro. Segundo os resultados encontrados, e reforçados pelos testes de robustez realizados. As evidências revelam que os maiores beneficiários do processo de segregação territorial dos últimos 30 anos no Brasil, são grupos de interesse e caçadores de renda, como políticos e burocratas, os resultados sugerem, portanto, uma proximidade ao modelo monopolista de Brennan e Buchanan (2000). Isto ficou evidente em dois resultados específicos: o primeiro, referente ao gasto *per capita* médio em despesas sociais, menor nos municípios desmembrados em relação aos não desmembrados a partir de 1990 e, o segundo, referente ao crescimento do gasto *per capita* médio em *overhead* nestes mesmo municípios, maior nos municípios desmembrados.

Quanto aos modelos identificados pela literatura, as evidências indicam que o caso brasileiro, apresentou fortes semelhanças em relação ao modelo de governos monopolistas (Leviatã) de Brennan e Buchanan (2000), e muitas diferenças ao modelo federativo concorrencial de Tiebout (1956), onde a presença de mais jurisdições governamentais dispostas num mesmo território, poderia criar na população a disposição de “votar com os pés”, caso suas necessidades fossem frustradas em benefício de interesses corporativistas e particulares, isto foi inviabilizado pelo fomento das receitas locais, através de subvenções fiscais arrecadadas e canalizadas por níveis mais centralizados de governo.

Diante disso, não é possível, refutar a hipótese da captura nos municípios brasileiros e que o desmembramento territorial, foi um importante elemento de incentivado desta ineficiência, aqui cabe, uma crítica de economia política, sobre a causalidade deste intenso processo de municipalização, que pode ter ocorrido, liderado pelas elites locais nestes municípios, vislumbrando aumentar sua influência e seu poder econômico, alijando desta forma, as populações da discussão e da decisão sobre o desmembramento. Trata-se, portanto, de uma explicação alternativa à de Noronha (2007) que atribui a decisão de desmembramento ao descaso do município de origem, as evidências ao contrário, apontam para uma decisão pautada nos desejos de uma elite econômica e burocrata local, que se beneficiou intensamente dos desequilíbrios e ineficiências produzidas por este fenômeno.

A manutenção do poder de monopólio dos governos municipais sobre seus cidadãos, é maior nos municípios não desmembrados em relação aos desmembrados, o que significa, que não se pode refutar a hipótese de que o desmembramento afetou o esforço fiscal dos municípios, cujo os desmembrados, apresentam uma propensão a cobrar menos impostos de seus residentes em relação aos não desmembrados. Em outras palavras, nestes municípios o poder de monopólio dos governos sobre a população, se dá pelas receitas pagas por não residentes, criando um mecanismo de transferência de recursos de alguns municípios, para outros, uma espécie de holocausto federativo.

A combinação destes dois fatores – fomento das receitas locais com recursos provenientes de transferências, além de um esforço fiscal menor nos municípios desmembrados – corrobora com a hipótese de ilusão fiscal nos municípios brasileiros, intensificada com o processo de segregação ocorrido nas últimas três décadas. Este seria o grande elemento que viabilizou a frustração das necessidades do eleitor mediano, em favor dos interesses dos grupos caçadores de renda. Os resultados favoráveis a ilusão fiscal, após o desmembramento, apresentam, portanto, conclusões no sentido da existência de efeitos causais, que relacionam ineficiências criadas pelo lado das receitas (excesso de subvenções) como promotoras de ineficiências existentes do lado dos gastos (captura).

Muitas evidências foram encontradas a partir dos testes, a primeira, consiste na redução das despesas sociais *per capita* médias nos municípios desmembrados em relação aos não desmembrados, isto implica prejuízo das necessidades do eleitor mediano. A segunda consiste no crescimento das despesas *per capita* médias de *overhead*, tidas nesta dissertação, como despesas que atendem burocratas e políticos. Outra evidência encontrada nos testes, é que o desmembramento afetou o esforço fiscal dos municípios tratados, ou seja, os municípios

desmembrados apresentam uma tributação média *per capita* menor do que os municípios não desmembrados. A quarta evidência encontrada, consiste no crescimento do tamanho dos governos, patrocinados pelo crescimento das transferências *per capita* e seus significativos impactos nas receitas próprias dos municípios.

Outros resultados encontrados, apontam para que os efeitos do desmembramento variam no tempo, ou seja, apesar de num primeiro momento, os impactos do desmembramento sobre as despesas e as receitas *per capita* serem no sentido de ampliar as falhas de governo, há uma tendência de convergência das despesas sociais, econômicas e de overhead, além da tributação *per capita*, ao longo do tempo. Finalmente, no que se refere à análise exclusiva dos municípios tratados, foi possível auferir com os testes, que nos municípios que se desmembraram recebendo territórios (novos), as ineficiências provenientes da ilusão fiscal são maiores em relação aos municípios que se desmembraram cedendo territórios (originais).

Finalmente, a consequência destas quatro mudanças observadas nos testes, consiste na constatação da presença de ilusão fiscal nos municípios tratados, esta se dá tanto pelo lado das receitas, propiciadas pelo baixo esforço fiscal praticado nos desmembrados, mas também, pelo lado das despesas, através da canalização de recursos para despesas que não atendem o eleitor mediano, mas sim grupos influentes e elites políticas e burocráticas locais.

Observa-se, portanto, que as evidências desta dissertação rejeitam a hipótese da maior proximidade entre governantes e governados, como elementos redutores de ineficiências, dadas as reduções nas assimetrias de informação, ao menos no que se refere às finanças públicas, a presença de ilusão fiscal promovida pelas transferências compulsórias, eliminam os efeitos da concorrência entre os governos, e potencializam, ao invés de mitigar as assimetrias de informação, transformando o processo de descentralização brasileiro, em um fenômeno desequilibrado e repleto de imperfeições.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRÚCIO, F. L. LOUREIRO, M. R. **Finanças Públicas, Democracia e Accountability.** Finanças Públicas no Brasil. Cap 05. Editora Campus Elsevier. 2004.
- AFONSO, J. R. R. CORREIA, C. A. ARAÚJO, E. A. RAMUNDO, J. C. DAVID, M. D. SANTOS, R. M. **Municípios, Arrecadação e Administração Tributária: Quebrando Tabus.** Revista do BNDES, Vol. 5. N. 10. P. 3 – 36. Rio de Janeiro. 1998.
- ALESINA, A. SPOALORE, E. **On the number and size of nations.** The Quartely Journal of Economics. Vol. 112. N° 4. P. 1027 – 1056. (Nov. 1997).
- ANDERSEN, M. T. **The Welfare State and economic performance.** Statens Offentliga Utredningar. Stockolm, 2015. Acessado em 30/05/2016 e Disponível em: <http://www.regeringen.se/contentassets/c3cd2706e07b4fc7860533f1ae8ad5d8/sou-201553-the-welfare-state-and-economic-performance.pdf>
- ANGRIST, J. D.; PISCHKE, J. S. **Mostly harmless econometrics: an empiricist's companion.** Princeton University Press, Princeton, 2009.
- ARAÚJO, J. M. SIQUEIRA, R. B. **Demanda por Gastos Públicos Locais: Evidências dos Efeitos de Ilusão Fiscal no Brasil.** Revista Estudos Econômicos. Vol 46. N. 1. São Paulo. Março 2016.
- ARISTÓTELES. **A Política.** Editora Martins Fontes. Coleção Clássicos da Filosofia. Edição 3. 2006.
- BACHA, E. **O Fisco e a Inflação, uma interpretação do caso brasileiro.** Belíndia 2.0, Fábulas e Ensaio sobre o País dos Contrastes. Editora Civilização Brasileira. Cap. 06. 2012.
- BARDHAN, P. MOOKHERJEE, D. **Capture and Governance at local and National Levels.** AEA Papers and Proceedings, May, 2000.
- BCB. **Banco Central do Brasil.** Brasil. 2016.
- BARRO, R. J. **Government Spending in a simple model of Endogenous Growth.** Journal of Political Economy, v, 98, p. 103 – 125, 1990.
- BESLEY, T. COATE, S. **Centralized and Decentralized provision of local public goods: a political economy approach.** Journal of Public Economics. Vol 87. P. 2611 – 2637. (2003).
- BLAINEY, G. **Uma Breve História do Mundo.** Editora Fundamento Educacional, 2009.
- 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.
- BOLTON, P. ROLAND, G. **The Breakup of Nations: A Political Economy Analysis.** The Quartely Journal of Economics. Vol. 112. N° 4. P. 1057 – 1090. (Nov. 1997).
- BORSANI, H. **Relações entre Política e Economia: Teoria da Escolha Pública.** Finanças Públicas no Brasil. Cap. 06. Editora Campus Elsevier. 2004.
- BREMAERKER, F. E. J. **Os Novos Municípios: Surgimento de Problemas e Soluções.** Séries Estudos Especiais, IBAM, nº 4. Rio de Janeiro. 1992.

BRENNAN, G. BUCHANAN, J. M. **The Power to Tax, Analytical Foundations of a Fiscal Constitution**. Editora Liberty Fund. 2000.

BRUNET, J. F. G. BERTÉ, A. M. A. BRITO, C. **Estudo Comparativo das Públicas dos Estados Brasileiros: Um índice de Qualidade do Gasto Público**. XII Prêmio do Tesouro Nacional – 2007.

CANDIDO JÚNIOR, J. O. **Os Gastos Públicos no Brasil são Produtivos?** Planejamento e Políticas Públicas. N. 23. Junho 2001.

CARD, D. **Using regional variation to measure the effect of the federal minimum wage**. Industrial and Labors Relations Review, n.46, 1992.

CARDOSO, B. F. NASCIMENTO, J. S. PAIXÃO, A. N. **Efeitos das Transferências Fiscais sobre as despesas dos Estados Brasileiros**. Revista de Economia UFPR, V. 38. N.2. agosto 2012.

CARDOSO, F. H. **Dependência e Desenvolvimento na América Latina, Ensaio de Interpretação Sociológica**. Editora Civilização Brasileira. 8ª Edição. 2004.

CARDOSO DE MELO, J. M. NOVAIS, F. **Capitalismo Tardio e Sociabilidade Moderna**. Editora Unesp. Coleção Edições Unicamp. 2ª Edição. 2009.

CARNEIRO, D. D. WU, T. **Política Macroeconômica, A Experiência Brasileira Contemporânea**. Editora GenLTC. 2011.

CARNEIRO, R. **Desenvolvimento em Crise, a Economia Brasileira no Último Quarto do Século XX**. Editora Unesp. 2002.

CARNICELLI, L. **Esforço Fiscal e Royalties do Petróleo: Um Estudo de Caso para o Litoral de São Paulo**. Prêmio de Artigo Científico ESAF 3º Lugar. 2010.

CASE, A. C. ROSEN, H. S. HINES, JUNIOR, J. R. **Budget spillovers and fiscal policy interdependence: evidence from the states**. Journal of Public Economies, n. 52. 1993.

CIGOLINI, A. A. CACHATORI, T. L. **Análise do Processo de Criação de Municípios no Brasil**. XII Colóquio Internacional de Geocrítica. 2012.

CIGOLINI, A. A. **A fragmentação de territórios em unidades político-administrativas: análise da criação de municípios no Estado do Paraná**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina. 2009.

CNM. **Confederação Nacional do Municípios**. Acessado em 31/12/2016, disponível em: <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,servidores-de-576-cidades-estao-com-salario-atrasado,10000053827> , Novembro, 2016.

COSSÍO, A. B. F. **Disparidades Econômicas inter-regionais, capacidade de obtenção de recursos tributários, esforço fiscal e gasto público no federalismo brasileiro**. 21º Prêmio BNDES de Economia. Rio de Janeiro. 1998.

COX, D. R. **Planning of experiments**. Wiley, Oxford, 1958.

DALLARI, D. A. **Elementos da Teoria Geral do Estado**. Editora Saraiva, 20ª Edição. 1998.

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, 07/106. 2007.

- DERAJAVAN, S. SWAROOP, V. ZOU, H. F. **The Composition of Public Expenditure and Economic Growth.** Journal of Monetary Economic, v, 37, p 313 – 344, 1996.
- DORNBUSCH, R. EDWARDS, S. **Macroeconomic Populism.** Journal of Development Economics, n° 32. 1990.
- DRAZEN, A. ESLAVA, M. **Electoral Manipulation and Expenditure Composition: Evidence and Theory.** National Bureau of Economic Research. Working Paper N. 11.085. 2005.
- FENOCHIETTO, R. PESSINO, C. **Understanding Countries, Tax Effort.** IMF Working Paper, 13/244. 2013.
- FRATA, PERIS 2002.
- FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil.** Editora Companhia das Letras. 34ª Edição. 2006.
- GARCIA, R. C. **Descentralização: um processo a ser acompanhado e avaliado (ou do finjo que eu finjo ao faça que nós vemos).** Textos para Discussão do IPEA, n° 364, jan., 1995.
- GALASSO, E. RAVALLION, M. **Decentralized targeting of an antipoverty program.** Journal of Public Economics. Vol. 89. N. 4. P 705 – 727. 2005.
- GALDINO, R. H. N. **Capacidade de Investimento e Autonomia Econômica do Setor Público de Municípios Selecionados.** Dissertação de Mestrado em Economia, PPGE UFU. 2012.
- GLAESER, E. L. **Inequality.** NBER Working Paper Series, n. 11511, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Aug, 2005.
- GOMES, G. M. MacDOWELL, M. C. **Descentralização Política, Federalismo Fiscal e Criação de Municípios: O que é mau para o Econômico, nem sempre é bom para o Social.** Texto para Discussão N° 706. IPEA. 2000.
- GONÇALVES SILVA, M. F. **Corrupção e Produção de Bens Públicos.** Finanças Públicas no Brasil. Cap. 07. Editora Campus Elsevier. 2004.
- GRADSTEIN, M. JUSTMAN, M. **The democratization of political elites the decline in inequality in modern economic growth.** In: BREZIS, E. TEMIN, P. (eds). Elites Minorities and Economic Growth, Elsevier, Amsterdam, 1999.
- GRANADO, F. J. VAZQUEZ, M. J. McNAB, R. **Fiscal Decentralization and the Functional Composition of Public Expenditure.** Working Paper Georgia State University, 2005.
- GRUBER, J. **Finanças Públicas e Política Pública.** Editora Gen LTC. 2º Edição. 2009.
- GUEDES, K. P. GASPARINI, C. E. **Descentralização fiscal e Tamanho do Governo no Brasil.** Revista de Economia Aplicada, v. 11, n. 2, São Paulo, Junho, 2007.
- GUDIN, E. **Rumos da Política Econômica.** A controvérsia do Planejamento na Economia Brasileira. IPEA, 3ª Edição. 2010.
- GUJARATI, D. **Econometria Básica.** Editora Campus. 4º Edição. 2006.
- HARTMAN, B. BOYCE, J. K. **Quiet Violence: View from Bangladesh Village.** Published by Food First. ISBN: 0935028161. 1983.

- HOBBS, T. **Leviatã, ou a Matéria, Forma e Poder de um Estado Eclesiástico e Civil**. Editora Ícone. 2008.
- HOLANDA, F. B. HOLANDA, A. L. N. B. **O Sistema Tributário no Brasil: Reformas e Mudanças**. Finanças Públicas no Brasil. Cap. 16, Editora Campus Elsevier. 2004.
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Acessado em 31/12/2016, disponível em: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&idnoticia=3343&busca=1> Brasil. 2016.
- IPEADATA. **Instituto de Pesquisa em Economia Aplicada**. Brasil. Brasília. 2016.
- KALECKI, M. **Teoria da Dinâmica Econômica**. Editora Nova Cultura. 1ª Edição. 1977.
- KEYNES, J. M. **Essays in persuasion**. Publishing Platform. March, 3, 2009.
- KEYNES, J. M. **Teoria Geral do Emprego, do juro, e do Dinheiro**. Editora Saravia. 2012.
- KHAIR, A. A. MELO, L. **O Sistema Tributário e os impostos sobre o Patrimônio**. Finanças Públicas no Brasil. Cap. 14. Editora Campus Elsevier. 2004.
- LAFFER, A. B. MOORE, S. SINQUEFIELD, R. A. BROWN, T. H. **Na Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of States**. Editora Wiley. 2014.
- LINDAHL, E. **Just Taxation, a Positive Solution**. Ed 1919.
- MAHMOUDZADEH, M. SADEGHI, S. SADEGHI, S. **Fiscal Spending and Crowding Out Effect: A comparison between developed and developing countries**. Institutions and Economics Review, Vol. 5. N. 1. April 2013.
- MACEDO, J. J. CORBARI, E. C. **Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos municípios brasileiros: uma análise de dados em painéis**. Revista de Contabilidade e Finanças. Universidade de São Paulo. V. 20. N. 51. São Paulo, 2009.
- MAGALHÃES, J.C. **Emancipação político-administrativa de municípios no Brasil**. In: CARVALHO, A. X. Y.; ALBUQUERQUE, C. W.; MOTA, J. A.; PIANCASTELLI, M. (orgs.). **Dinâmica dos Municípios**, IPEA, Brasília, 2008.
- MAQUIAVÉL, N. **O Príncipe**. Editora Jardim de Livros. 2007.
- MARSHALL, A. **Princípios de Economia**. Editora Nova Cultura. 2ª Edição. 1985.
- MARX, K. **O Capital, Crítica da Economia Política**. Editora Civilização Brasileira. 26ª Edição. Livro 1, Volume 1. 2008.
- MARX, K. **O Capital, Crítica da Economia Política**. Editora Civilização Brasileira. 22ª Edição. Livro 1, Volume 2. 2008.
- MARX, K. **O Manifesto do Partido Comunista**. Revista Estudos Avançados. Vol. 12. Nº 34. São Paulo. 1998. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141998000300002
- MATTHEWS, G. B. **A vida e as ideias de um filósofo adiante de seu tempo**. Editora Zahar, Agosto 2007.
- MATTOS, E. ROCHA, F. PONCZEK, V. **Efeitos da Divisão Municipal na Oferta de Bens Públicos e Indicadores Sociais**. Revista Brasileira de Economia. V. 67. N. 3. 2013.

- MAURO, P. **Corruption and the composition of government expenditure.** Journal of Public Economics, vol 69. January, 1998.
- MELLO, D. L. **A multiplicação de municípios no Brasil.** Revista de Administração Municipal, v. 39, nº 203. Rio de Janeiro 1992.
- MENDES, M. J. **Descentralização Fiscal Baseada em Transferências e Captura de Recursos Públicos nos Municípios Brasileiros.** Tese de doutorado Universidade de São Paulo. 2002.
- MENDES, M. J. **Capture of fiscal transfers: a study of Brazilian local governments.** Revista de Economia Aplicada, v. 9, p. 427-444, 2005.
- MENDES, M. J. **Federalismo Fiscal.** Finanças Públicas no Brasil, Cap. 22. Editora Campus Elsevier. 2004.
- MENDES, M. J. **Conflitos Federativos na Democracia Brasileira.** Finanças Públicas da contabilidade criativa ao resgate da credibilidade. Cap 10. Editora Record. 2016.
- MENDES, M. J. ROCHA, F. F. **Transferências Intergovernamentais e Captura de Recursos Públicos nos Municípios Brasileiros.** ESAF, 2003.
- MENGER, C. **Principles of Economics.** CreateSpace Publishing Platform. 2007.
- MILL, J. S. **On Liberty.** Editora Hackett Publishing Company, 8th Edition, April 1978.
- MORA, M. VARSANO, R. **Fiscal Decentralization and Subnational fiscal Autonomy in Brazil: Some facts of the Nineties.** Brasília, DF. Texto para discussão IPEA, n. 854. 2001.
- MOTTA JÚNIOR, V. **A criação de pequenos municípios como um fenômeno da descentralização política: o caso de Itaoca SP.** Dissertação de Mestrado. São Paulo. Universidade Federal de São Carlos.
- NISKANEN, W. **Bureaucracy and representative government.** Chicago. Aldine-Atherton. 1975.
- NORONHA, R. **Emancipação Municipal: Implicações espaciais da divisão político administrativa do território fluminense.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Rio de Janeiro. 2007.
- OATES, W. E. **Fiscal Federalism.** Harcourt Brace Jovanovich, Nova Iorque, 1972.
- OATES, E. W. **An Essay about Fiscal Federalism.** Journal of Economy Literature. V. 37. 1999.
- OLIVEIRA, F. A. **Economia e política das finanças públicas no Brasil: um guia de leitura.** Hucitec, 1 ed., São Paulo, 2009.
- PEREIRA, T. C. P. **Fiscal Decentralization, Public Sector Size and the Wealth of Nations.** Instituto Superior de Economia e Gestão de Lisboa. 2000.
- PERSSON, T. ROLAND, G. TABELLINI, G. **Comparative Politics and Publics Finances.** Journal of Political Economy. Vol. 108. N. 6. P. 1121 – 1161. December, 2000.
- PESSACH – RUBINCHIK, A. WEBER, S. **Balance of Power and Divergence Policies in a Electoral Competition.** CORE Discussion Paper. N. 56. 2005.
- PORFÍRIO JÚNIOR, N. F. **Federalismo Fiscal.** Editora Manole. 1ª Edição. 2004.

- PUVIANI, A. **Teoria della Illusione Finanziária**. E-Book Editora E-text. Disponível: http://www.liberliber.it/mediateca/libri/p/puviani/teoria_della_illusione_finanziaria/pdf/puviani_teorja_della_illusione_finanziaria.pdf
- REIS, E. J. BLANCO, F. A. **Capacidade Tributária dos Estados Brasileiros, 1970/90**. Texto para discussão n° 404. IPEA. Rio de Janeiro 1996.
- REZENDE, F. **Federalismo Fiscal no Brasil**. Revista de Economia Política, v.15, n.3, 1995.
- REZENDE, F. C. **Descentralização, Gastos Públicos e Preferências Alocativas dos Governos Locais no Brasil (1980 – 1994)**. Dados Scielo, vol. 40, n. 3. 1997.
- RIBEIRO, E. P. **Transferências Intergovernamentais e Esforço Fiscal dos Estados Brasileiros**. Anais XXI Congresso Brasileiro de Econometria. Vitória, ES, 1998.
- ROCHA, M. S. B. MATTOS, E. SAIANI, C. C. S. **Descentralização e Provisão de Serviços Públicos: Evidências a partir da Criação dos Municípios Brasileiros no Setor de Saneamento Básico**.
- ROUSSEAU, J. J. **Du Contract Social ou Principes du Droit Politique**. 1762. Édition électronique réalisée avec le traitement de textes Microsoft Word 2008 pour Macintosh. Disponível: http://classiques.uqac.ca/classiques/Rousseau_jj/contrat_social/Contrat_social.pdf
- ROY, A. D. **Some thoughts on the distribution of earnings**. Oxford Economic Papers, v. 3, n. 2, Jun. 1951.
- RUGIERI, C. G. HOWARD, R. VAN VART, D. **Structural Imbalances in Canadian Fiscal System**. Canadian Tax Journal. V. 41. 1993.
- RUBIN, D. B. **Estimating causal effects of treatments in randomized and nonrandomized studies**. Journal of Educational Psychology, v. 66, n. 5, 1974.
- RUBIN, D. B. **Assignment of treatment group on the basis of a covariate**. Journal of Educational and Behavioral Statistics, n.2, Mar., 1977.
- RUBIN, D. B. **Bayesian inference for causal effects: the role of randomization**. The Annals of Statistics, v.6, n.1, Jan., 1978.
- RUBINCHIK-PESSACH, A. **Can decentralization be beneficial?**. Journal of Public Economics, v. 87, n. 7, p. 1231-1249, jul., 2005.
- SACHSIDA, A. ABI-RAMIA, M. C. MOREIRA, T. B. ALBUQUERQUE, P. **Distribution of Income, Federal Transfer and Migration: A Panel Data Study for the units of the Federation of Brazil**. International Journal of Economics and Managements Science. (IJEMS), v. 3. P. 18 – 25. 2014.
- SAIANI, C. C. S. **Competição política faz bem à saúde? Evidências dos determinantes e dos efeitos da privatização dos serviços de saneamento básico no Brasil**. Tese de Doutorado em Economia, EESP/FGV, 2012.
- 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.; SERRA, R. V. (orgs.). Cidades médias brasileiras, IPEA, 2001.
- SANZ, I. VELAZQUEZ, F. J. **Determinants of the Composition of Government Expenditure by function**. European Economy Group Working Papers, n.13, 2002.

- SAY, J. B. **A Treatise on Political Economy**. Editora Transaction Publishers. 2009, Originally publish in 1803.
- SERRA, J. AFONSO, J. R. **O Federalismo Fiscal à Brasileira: Algumas Reflexões**. Revista BNDES. Vol. 6. N. 12. P. 3 – 30. Rio de Janeiro. 1999.
- SIMONSEN, R. **A Planificação da Economia Brasileira**. A controvérsia do Planejamento na Economia Brasileira. Editora IPEA. 3º Edição. 2010.
- SIQUEIRA, C. G. **Emancipação municipal após a Constituição de 88: um estudo sobre o processo de criação de novos municípios paulistas**. Dissertação de Mestrado Universidade Estadual de Campinas 2003.
- SMITH, A. **The Theory of Moral Sentiments**. Editora Middletown. 2016.
- SMITH, A. **Inquisições sobre as Causas da Riqueza das Nações**. Editora Martins Fontes. Volume II. 2012.
- SHOVEN, J. B. WHALLEY, J. **Applying General Equilibrium**. Editora Cambridge. 1ª Edição. 1992.
- TEIXEIRA, M. F. **Composição dos gastos dos Estados Brasileiros, 1983/99**. VII Prêmio Tesouro Nacional. ESAF. Brasília. 2001.
- TIEBOUT, C. M. **A Pure Theory of Local Expenditures**. The Journal of Political Economy, Vol 64. Nº 5. 1956.
- TOMIO, F. R. L. **A Criação de Municípios após a Constituição de 1988**. Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol. 17. Nº 48. São Paulo. Fevereiro 2002.
- 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.
- VASQUEZ, S. **Origem e Finalidades dos Impostos Especiais de Consumo**. 2005. Disponível: http://www.sergiovasques.com/xms/files/Artigos/Accises/Origem_e_Finalidades_dos_IEC.pdf
- VOLTAIRE, F. M. A. **Philosophical Dictionary**. Ed. Penguin Classics, march 1984.
- WAGNER, A. **Finanzwissenschaft**. Leipzig, 1890.
- WALRAS, L. **Compêndios dos Elementos de Economia Política Pura**. Editora Nova Cultura, 2ª Edição. 1986.
- WANNISKI, J. **The Way the World Works**. Gateway Editions. 4ª Edition. July 1998.
- WEBER, M. **A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo**. Editora Martin Claret. Coleção Obra prima de cada autor. 2006.
- WEBER, M. **Ciência e Política, duas Vocações**. Editora Cultrix. 18ª Edição. 2011.
- WYCKOFF, P. G. **A Bureaucratic theory of flypaper effects**. Journal of Urban Economics, v. 23, p. 115-129, 1988.

APÊNDICE

Tabela A.1 – Estatísticas descritivas das variáveis de controle (1995-2011)

Variáveis	Médias	Desvios-Padrão	Mínimos	Máximos
População	39.966	222.65	751	11.316.120
Indústria	15,50	17,95	0	100,00
Serviços	13,20	12,81	0	100,00
Construção	2,03	5,04	0	97,00
Administração Pública	41,91	28,36	0	100,00
Comércio	12,50	9,52	0	100,00
Fundamental	40,40	18,07	0	100,00
Formalização	10,72	9,39	0	50,62
PIB <i>per capita</i>	27,13	37,99	0	34,98
Jovem	40,25	13,20	10,58	66,78
Idoso	10,07	2,88	1,64	28,01

Fontes: IBGE; TEM.

Tabela A. 2 – Evolução das despesas sociais por grupo de controle segundo o ano do desmembramento – Complemento da Tabela 2.

Ano	1991 – 93	1997	2001	2005	Sem	Total
1995	244,9603	165,4359	123,4648	80,27137	268,7678	262,07
1996	261,0262	161,7156	124,1108		284,231	276,42
1997	235,846	171,5682	113,4812	99,52608	265,9634	252,55
1998	351,4636	266,9623	196,8134	63,09137	348,4338	339,29
1999	341,3877	269,3662	201,3251	63,16504	349,5377	339,73
2000	330,9955	275,311	210,8046	62,85079	355,171	343,17
2001	340,8859	289,4825	223,7054	167,8921	328,3548	322,97
2002	371,7369	314,2784	259,4891	200,972	385,4252	373,48
2003	360,2545	299,7353	267,1501	182,776	374,03	362,66
2004	386,702	317,2032	303,3668	259,6779	393,4839	383,09
2005	381,0139	314,9901	283,7629	365,9594	402,8446	389,05
2006	432,6198	378,2979	300,0396	383,4354	436,7996	427,16
2007	444,4888	405,94	328,3817	425,7488	477,5969	463,94
2008	518,7266	454,8193	366,8208	472,4293	536,5973	522,82
2009	500,4436	446,9848	357,7409	411,3963	520,4156	507,08
2010	527,7308	464,0673	418,2958	474,4054	555,052	540,09
2011	581,896	481,3922	412,7081	491,6923	601,4959	582,99
Média	388,9516529	322,2088	264,2036	262,8306	404,953	393,4445

Tabela A. 3 – Evolução das despesas econômicas por grupo de controle segundo o ano do desmembramento – Complemento da Tabela 2.

Ano	1991 - 93	1997	2001	2005	Sem	Total
1995	61,7798	43,31193	30,48289	6,856504	60,97991	60,14
1996	52,28297	34,12955	18,44962		59,41172	57,47
1997	40,16436	34,98918	14,60498	9,979348	39,67217	38,86
1998	46,61012	46,26348	28,79795	5,04894	44,55409	44,52
1999	43,85435	41,94647	21,24487	5,549245	48,83265	47,39
2000	48,45555	39,04806	21,65794	4,913181	38,95233	39,44
2001	42,56289	35,6468	32,16364	15,11487	32,28397	33,41
2002	50,29634	39,48705	28,18328	23,07378	35,06388	36,69
2003	43,69452	34,42179	26,20973	19,05062	32,07027	33,11
2004	46,10694	31,15635	25,69704	21,11594	35,44464	35,65
2005	41,87103	31,49311	28,57623	28,1705	30,82722	31,75
2006	48,63152	38,69882	33,38223	29,34047	34,47505	36,09
2007	48,47015	38,7108	35,94903	34,37492	37,20346	38,27
2008	56,01443	48,82869	41,02684	36,61798	42,58445	44,26
2009	49,67538	37,49467	36,61415	30,6178	36,94236	38,04
2010	56,63394	43,19928	41,77948	30,43058	41,43974	42,84
2011	55,46622	41,42415	36,07911	30,75002	40,87848	42,00
Média	48,97473588	38,83825	29,46465	20,68779	40,68332	41,17

Tabela A. 4 – Evolução das despesas em Overhead por grupo de controle segundo o ano do desmembramento – Complemento da Tabela 2

Ano	1991 - 1993	1997	2001	2005	Sem	Total
1995	132,79	77,01	136,61	65,81	108,02	123,23
1996	130,97	77,59	131,69		107,15	115,74
1997	128,62	101,79	108,74	77,61	112,46	125,91
1998	166,05	111,89	137,05	21,93	120,06	135,81
1999	167,24	109,77	131,60	20,60	120,93	117,46
2000	130,81	101,51	133,26	25,41	112,66	102,06
2001	129,50	130,02	142,05	73,19	118,83	125,32
2002	129,37	108,93	156,21	54,40	120,79	99,84
2003	129,76	104,34	152,77	53,76	115,87	97,46
2004	129,45	105,32	169,98	54,38	121,18	101,50
2005	137,35	113,86	169,81	245,78	131,40	100,19
2006	144,09	119,09	171,59	204,46	134,16	107,31
2007	148,24	126,80	172,35	228,98	141,49	111,71
2008	153,00	133,00	182,42	201,30	145,43	116,29
2009	157,73	133,70	199,26	194,09	150,29	117,70
2010	155,10	129,31	192,15	200,32	148,40	111,62
2011	165,02	134,62	200,35	285,80	158,27	123,18
Média	143,24	112,86	158,11	125,49	127,50	113,67

Tabela A. 5 – Evolução das receitas tributárias por grupo de controle segundo o ano do desmembramento – Complemento da Tabela 2.

Ano	1991 - 93	1997	2001	2005	Sem	Total
1995	46,73883	33,03998	24,60828	4,414415	84,03115	78,81
1996	67,27986	42,13297	32,64786		98,98605	93,71
1997	48,26099	25,35632	25,80404	5,34923	85,61376	76,22
1998	61,96333	33,68962	31,24504	6,884629	97,23764	88,35
1999	56,43835	32,20982	31,51703	6,437794	97,2704	87,88
2000	50,75073	29,55943	28,1399	5,668139	92,26251	81,87
2001	57,34044	30,0115	29,80454	6,254601	91,75845	81,50
2002	63,38565	35,23072	35,34133	7,041325	102,6329	90,32
2003	65,66158	36,99501	36,53202	10,46875	100,8777	89,90
2004	75,36423	40,51781	39,32299	9,523691	108,4425	97,25
2005	70,16585	40,96115	38,35171	26,15675	113,4445	100,50
2006	72,76495	47,75231	42,90492	31,39338	119,6382	106,36
2007	82,37274	54,54748	46,6614	36,85135	130,1386	116,40
2008	95,15162	64,70103	52,11592	38,39737	142,9206	128,96
2009	89,71496	62,86212	53,41413	29,59356	139,312	125,00
2010	98,9972	66,74442	61,45195	44,83183	156,6056	140,29
2011	113,4847	74,36328	67,386	58,06447	172,6713	155,16
Média	71,51976529	44,15735	39,83818	20,45821	113,7555	102,26

Tabela A.6 – Resultados das variáveis de controle (despesas sociais *per capita*) – complemento da Tabela 3.

Variáveis / Especificações	I	II	III	IV	V	VI	VII
Massa <i>per capita</i>	-20,714 ^(a) (3,036)	-15,520 ^(a) (3,680)	-21,143 ^(a) (3,035)	-24,180 ^(a) (3,339)	-24,641 ^(a) (3,336)	-27,399 ^(a) (7,008)	-27,581 ^(a) (7,011)
População	0,438 ^(a) (0,035)	0,409 ^(a) (0,041)	0,429 ^(a) (0,035)	0,426 ^(a) (0,036)	0,416 ^(a) (0,036)	0,663 ^(a) (0,100)	0,663 ^(a) (0,100)
Jovens	-267,830 ^(a) (50,670)	-698,594 ^(a) (84,832)	-256,002 ^(a) (50,651)	-241,828 ^(a) (52,579)	-228,928 ^(a) (52,550)	-724,679 ^(a) (117,043)	-714,554 ^(a) (117,542)
Idosos	-2126,3 ^(a) (66,131)	-3044,0 ^(a) (105,531)	-2100,4 ^(a) (66,145)	-2043,8 ^(a) (68,951)	-2015,2 ^(a) (68,951)	-2796,7 ^(a) (146,436)	-2776,3 ^(a) (148,037)
Indústria	-6,097 (8,233)	24,097 ^(c) (13,687)	-3,981 (8,231)	-5,781 (8,544)	-3,208 (8,540)	30,098 (20,556)	30,212 (20,557)
Comércio	-15,737 (12,169)	57,347 ^(b) (22,689)	-15,641 (12,161)	-23,725 ^(c) (12,590)	-23,697 ^(c) (12,579)	91,915 ^(a) (30,924)	92,356 ^(a) (30,927)
Serviços	3,794 (8,511)	27,236 ^(a) (15,474)	4,669 (8,506)	2,641 (8,802)	3,743 (8,796)	40,210 ^(c) (21,775)	39,838 ^(c) (21,779)
Construção Civil	51,103 ^(a) (12,584)	97,709 ^(a) (22,369)	51,094 ^(a) (12,575)	43,997 ^(a) (13,318)	44,192 ^(a) (13,307)	124,976 ^(a) (25,634)	123,853 ^(a) (25,662)
Administração Pública	10,199 ^(c) (5,996)	51,537 ^(a) (11,271)	10,601 ^(c) (5,993)	9,213 (6,165)	9,822 (6,160)	51,793 ^(a) (16,695)	50,941 ^(a) (16,720)
Formalização	78,704 ^(a) (17,754)	108,075 ^(a) (26,611)	81,849 ^(a) (17,745)	76,843 ^(a) (18,399)	80,778 ^(a) (18,388)	163,285 ^(a) (42,328)	164,255 ^(a) (42,341)
Fundamental	-22,629 ^(a) (5,867)	-30,768 ^(a) (11,196)	-23,106 ^(a) (5,864)	-20,951 ^(a) (6,013)	-21,529 ^(a) (6,008)	-48,074 ^(a) (16,329)	-48,061 ^(a) (16,329)
Constante	316,941 ^(a) (26,655)	538,841 ^(a) (43,297)	309,849 ^(a) (26,648)	303,180 ^(a) (27,685)	295,375 ^(a) (27,673)	511,353 ^(a) (62,278)	505,634 ^(a) (62,577)
Dummy 1996	25,135 ^(a) (3,247)	17,385 ^(a) (4,891)	25,417 ^(a) (3,245)	25,728 ^(a) (3,401)	26,047 ^(a) (3,399)	11,068 (8,159)	11,295 (8,162)
Dummy 1997	12,692 ^(a) (3,178)	5,270 (4,914)	14,327 ^(a) (3,181)	13,792 ^(a) (3,331)	15,724 ^(a) (3,334)	-3,669 (7,362)	-2,587 (7,452)
Dummy 1998	49,863 ^(a) (3,314)	38,650 ^(a) (4,944)	51,483 ^(a) (3,316)	49,840 ^(a) (3,468)	51,727 ^(a) (3,470)	34,147 ^(a) (7,709)	35,344 ^(a) (7,814)
Dummy 1999	47,085 ^(a) (3,334)	34,435 ^(a) (4,997)	48,793 ^(a) (3,337)	48,586 ^(a) (3,486)	50,578 ^(a) (3,489)	19,160 ^(b) (7,792)	20,386 ^(a) (7,901)
Dummy 2000	65,983 ^(a) (3,893)	51,155 ^(a) (6,140)	67,857 ^(a) (3,895)	67,944 ^(a) (4,070)	70,159 ^(a) (4,073)	27,648 ^(a) (8,984)	28,861 ^(a) (9,077)
Dummy 2001	56,731 ^(a) (3,928)	30,286 ^(a) (6,247)	58,677 ^(a) (3,931)	59,756 ^(a) (4,106)	62,061 ^(a) (4,109)	14,219 (9,079)	15,468 ^(c) (9,176)
Dummy 2002	75,474 ^(a) (3,984)	37,724 ^(a) (6,376)	77,717 ^(a) (3,988)	78,778 ^(a) (4,163)	81,440 ^(a) (4,168)	22,652 ^(b) (9,237)	23,962 ^(b) (9,343)
Dummy 2003	69,788 ^(a) (4,046)	32,647 ^(a) (6,516)	72,028 ^(a) (4,050)	73,756 ^(a) (4,225)	76,413 ^(a) (4,230)	10,647 (9,434)	11,959 (9,538)
Dummy 2004	70,535 ^(a) (4,141)	29,968 ^(a) (6,662)	72,871 ^(a) (4,145)	75,177 ^(a) (4,322)	77,957 ^(a) (4,327)	4,823 (9,666)	6,128 (9,766)
Dummy 2005	59,688 ^(a) (4,242)	2,041 (6,871)	62,175 ^(a) (4,247)	65,155 ^(a) (4,428)	68,124 ^(a) (4,434)	-14,008 (9,919)	-12,686 (10,019)
Dummy 2006	118,578 ^(a) (4,327)	56,468 ^(a) (7,063)	121,099 ^(a) (4,333)	124,910 ^(a) (4,515)	127,932 ^(a) (4,521)	38,774 ^(a) (10,129)	40,077 ^(a) (10,224)
Dummy 2007	134,922 ^(a) (6,361)	71,201 ^(a) (10,347)	137,784 ^(a) (6,364)	142,372 ^(a) (6,635)	145,796 ^(a) (6,638)	25,759 ^(c) (14,618)	27,261 ^(c) (14,706)
Dummy 2008	177,050 ^(a) (6,781)	104,289 ^(a) (11,027)	180,217 ^(a) (6,785)	185,908 ^(a) (7,071)	189,712 ^(a) (7,075)	42,064 ^(a) (15,599)	43,605 ^(a) (15,685)
Dummy 2009	179,828 ^(a) (7,118)	91,412 ^(a) (11,632)	182,891 ^(a) (7,121)	189,320 ^(a) (7,419)	192,991 ^(a) (7,422)	42,389 ^(a) (16,423)	43,945 ^(a) (16,507)
Dummy 2010	252,923 ^(a) (7,594)	141,850 ^(a) (12,308)	256,172 ^(a) (7,597)	265,109 ^(a) (7,915)	269,018 ^(a) (7,917)	89,785 ^(a) (17,639)	91,328 ^(a) (17,716)
Dummy 2011	255,468 ^(a) (7,757)	127,864 ^(a) (12,571)	259,057 ^(a) (7,761)	269,376 ^(a) (8,086)	273,716 ^(a) (8,091)	77,189 ^(a) (17,928)	78,746 ^(a) (18,005)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Tabela A.7 – Resultados das variáveis de controle (despesas econômicas *per capita*) – complemento da

Tabela 4.

Variáveis / Especificações	I	II	III	IV	V	VI	VII
Massa <i>per capita</i>	0,196 (1626)	0,035 (2097)	-0,116 (1624)	3,257 ^(c) (1764)	2,945 ^(c) (1762)	-19,897 ^(a) (4478)	-20,553 ^(a) (4473)
População	-0,005 (0,019)	0,011 (0,024)	-0,011 (0,019)	0,006 (0,019)	-0,001 (0,019)	-0,138 ^(b) (0,064)	-0,137 ^(b) (0,064)
Jovens	428,532 ^(a) (27,135)	443,948 ^(a) (48,357)	437,121 ^(a) (27,110)	415,319 ^(a) (27,781)	424,045 ^(a) (27,750)	551,029 ^(a) (74,785)	587,546 ^(a) (74,996)
Idosos	1885,638 ^(a) (35,415)	1999,828 ^(a) (60,156)	1904,504 ^(a) (35,403)	1796,619 ^(a) (36,432)	1815,939 ^(a) (36,412)	2557,404 ^(a) (93,565)	2630,751 ^(a) (94,452)
Indústria	-13,265 ^(a) (4,409)	-34,435 ^(a) (7,802)	-11,728 ^(a) (4,405)	-11,525 ^(b) (4,514)	-9,785 ^(b) (4,510)	-45,379 ^(a) (13,135)	-44,970 ^(a) (13,116)
Comércio	4,890 (6,517)	2,780 (12,934)	4,960 (6,509)	10,570 (6,652)	10,589 (6,643)	-69,092 ^(a) (19,759)	-67,500 ^(a) (19,733)
Serviços	-13,457 ^(a) (4,558)	-34,478 ^(a) (8,820)	-12,821 ^(a) (4,553)	-14,145 ^(a) (4,651)	-13,400 ^(a) (4,645)	-22,052 (13,913)	-23,391 ^(c) (13,896)
Construção Civil	-14,617 ^(b) (6,739)	-45,991 ^(a) (12,751)	-14,623 ^(b) (6,731)	-6,646 (7,037)	-6,514 (7,027)	-68,989 ^(a) (16,379)	-73,038 ^(a) (16,373)
Administração Pública	-22,468 ^(a) (3,211)	-46,954 ^(a) (6,425)	-22,176 ^(a) (3,207)	-21,232 ^(a) (3,257)	-20,821 ^(a) (3,253)	-30,338 ^(a) (10,667)	-33,410 ^(a) (10,668)
Formalização	30,985 ^(a) (9,508)	34,696 ^(b) (15,169)	33,268 ^(a) (9,498)	22,832 ^(b) (9,722)	25,494 ^(a) (9,710)	132,156 ^(a) (27,046)	135,652 ^(a) (27,015)
Fundamental	20,083 ^(a) (3,142)	41,178 ^(a) (6,382)	19,737 ^(a) (3,138)	18,704 ^(a) (3,177)	18,314 ^(a) (3,173)	33,029 ^(a) (10,433)	33,075 ^(a) (10,418)
Constante	-335,180 ^(a) (14,275)	-338,827 ^(a) (24,681)	-340,330 ^(a) (14,262)	-325,495 ^(a) (14,628)	-330,774 ^(a) (14,613)	-418,025 ^(a) (39,793)	-438,650 ^(a) (39,926)
Dummy 1996	-6,889 ^(a) (1,739)	-10,729 ^(a) (2,788)	-6,684 ^(a) (1,737)	-6,533 ^(a) (1,797)	-6,318 ^(a) (1,795)	-12,575 ^(b) (5,213)	-11,753 ^(b) (5,208)
Dummy 1997	-10,204 ^(a) (1,702)	-14,812 ^(a) (2,801)	-9,017 ^(a) (1,703)	-9,890 ^(a) (1,760)	-8,584 ^(a) (1,761)	-12,475 ^(a) (4,704)	-8,572 ^(c) (4,755)
Dummy 1998	-9,277 ^(a) (1,775)	-14,474 ^(a) (2,818)	-8,100 ^(a) (1,775)	-8,948 ^(a) (1,832)	-7,672 ^(a) (1,832)	-14,608 ^(a) (4,926)	-10,292 ^(b) (4,986)
Dummy 1999	-16,331 ^(a) (1,785)	-19,868 ^(a) (2,848)	-15,090 ^(a) (1,786)	-16,276 ^(a) (1,842)	-14,929 ^(a) (1,843)	-21,303 ^(a) (4,979)	-16,880 ^(a) (5,041)
Dummy 2000	-21,837 ^(a) (2,085)	-28,388 ^(a) (3,500)	-20,476 ^(a) (2,085)	-21,762 ^(a) (2,151)	-20,264 ^(a) (2,151)	-25,272 ^(a) (5,740)	-20,897 ^(a) (5,791)
Dummy 2001	-28,941 ^(a) (2,103)	-37,465 ^(a) (3,561)	-27,528 ^(a) (2,104)	-29,262 ^(a) (2,170)	-27,703 ^(a) (2,170)	-31,137 ^(a) (5,801)	-26,632 ^(a) (5,855)
Dummy 2002	-21,602 ^(a) (2,133)	-27,970 ^(a) (3,635)	-19,973 ^(a) (2,135)	-22,446 ^(a) (2,200)	-20,645 ^(a) (2,201)	-21,404 ^(a) (5,902)	-16,677 ^(a) (5,961)
Dummy 2003	-28,779 ^(a) (2,167)	-35,316 ^(a) (3,714)	-27,153 ^(a) (2,168)	-29,783 ^(a) (2,232)	-27,986 ^(a) (2,234)	-29,515 ^(a) (6,028)	-24,784 ^(a) (6,085)
Dummy 2004	-36,950 ^(a) (2,217)	-43,810 ^(a) (3,798)	-35,253 ^(a) (2,219)	-38,149 ^(a) (2,283)	-36,268 ^(a) (2,285)	-38,072 ^(a) (6,176)	-33,365 ^(a) (6,231)
Dummy 2005	-43,781 ^(a) (2,272)	-50,673 ^(a) (3,917)	-41,975 ^(a) (2,273)	-45,481 ^(a) (2,339)	-43,472 ^(a) (2,341)	-42,616 ^(a) (6,338)	-37,847 ^(a) (6,393)
Dummy 2006	-37,355 ^(a) (2,317)	-41,469 ^(a) (4,026)	-35,523 ^(a) (2,319)	-39,416 ^(a) (2,386)	-37,372 ^(a) (2,388)	-36,036 ^(a) (6,472)	-31,336 ^(a) (6,523)
Dummy 2007	-49,738 ^(a) (3,406)	-61,610 ^(a) (5,898)	-47,661 ^(a) (3,406)	-51,520 ^(a) (3,505)	-49,204 ^(a) (3,505)	-51,648 ^(a) (9,340)	-46,234 ^(a) (9,383)
Dummy 2008	-51,239 ^(a) (3,631)	-64,109 ^(a) (6,286)	-48,939 ^(a) (3,631)	-53,750 ^(a) (3,736)	-51,176 ^(a) (3,736)	-46,261 ^(a) (9,967)	-40,705 ^(a) (10,008)
Dummy 2009	-70,002 ^(a) (3,812)	-85,533 ^(a) (6,631)	-67,778 ^(a) (3,811)	-72,363 ^(a) (3,920)	-69,880 ^(a) (3,919)	-68,286 ^(a) (10,494)	-62,676 ^(a) (10,532)
Dummy 2010	-66,795 ^(a) (4,067)	-78,671 ^(a) (7,016)	-64,436 ^(a) (4,066)	-70,338 ^(a) (4,182)	-67,694 ^(a) (4,181)	-58,535 ^(a) (11,271)	-52,970 ^(a) (11,304)
Dummy 2011	-84,191 ^(a) (4,154)	-100,046 ^(a) (7,166)	-81,585 ^(a) (4,154)	-88,532 ^(a) (4,273)	-85,596 ^(a) (4,273)	-77,066 ^(a) (11,455)	-71,449 ^(a) (11,488)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Tabela A.8 – Resultados das variáveis de controle (despesas de Overhead *per capita*) – complemento da

Tabela 5.

Variáveis / Especificações	I	II	III	IV	V	VI	VII
Massa <i>per capita</i>	12,330 ^(a) (1,319)	10,013 ^(a) (1,251)	11,673 ^(a) (1,308)	12,105 ^(a) (1,248)	11,308 ^(a) (1,224)	8,633 ^(c) (4,907)	11,290 ^(b) (4,809)
População	-0,021 (0,015)	-0,077 ^(a) (0,014)	-0,035 ^(b) (0,015)	-0,072 ^(a) (0,013)	-0,090 ^(a) (0,013)	0,575 ^(a) (0,070)	0,570 ^(a) (0,069)
Jovens	-302,167 ^(a) (22,017)	-227,793 ^(a) (28,835)	-284,056 ^(a) (21,835)	-266,883 ^(a) (19,648)	-244,582 ^(a) (19,287)	-595,454 ^(a) (81,952)	-743,233 ^(a) (80,626)
Idosos	-600,520 ^(a) (28,735)	-326,242 ^(a) (35,870)	-560,738 ^(a) (28,514)	-405,127 ^(a) (25,766)	-355,755 ^(a) (25,307)	-1866,63 ^(a) (102,533)	-2163,45 ^(a) (101,543)
Indústria	-8,544 ^(b) (3,577)	-2,984 (4,652)	-5,304 (3,548)	-5,566 ^(b) (3,193)	-1,119 (3,134)	-55,361 ^(a) (14,393)	-57,018 ^(a) (14,101)
Comércio	9,745 ^(c) (5,287)	-16,525 ^(b) (7,712)	9,892 ^(c) (5,242)	2,095 (4,705)	2,143 (4,617)	56,496 ^(a) (21,652)	50,054 ^(b) (21,214)
Serviços	-6,757 ^(c) (3,698)	-13,604 ^(a) (5,259)	-5,416 (3,667)	-6,125 ^(c) (3,289)	-4,220 (3,228)	-3,257 (15,247)	2,161 (14,939)
Construção Civil	22,334 ^(a) (5,468)	27,814 ^(a) (7,603)	22,320 ^(a) (5,421)	22,393 ^(a) (4,977)	22,731 ^(a) (4,884)	31,813 ^(c) (17,949)	48,198 ^(a) (17,603)
Administração Pública	1,527 (2,606)	1,979 (3,831)	2,143 (2,583)	7,898 ^(a) (2,304)	8,949 ^(a) (2,261)	-44,644 ^(a) (11,690)	-32,213 ^(a) (11,469)
Formalização	-67,971 ^(a) (7,714)	-60,848 ^(a) (9,045)	-63,156 ^(a) (7,650)	-43,112 ^(a) (6,876)	-36,310 ^(a) (6,749)	-51,752 ^(c) (29,638)	-65,902 ^(b) (29,043)
Fundamental	2,052 (2,549)	2,022 (3,805)	1,322 (2,528)	2,712 (2,247)	1,714 (2,205)	1,667 (11,433)	1,482 (11,201)
Constante	275,799 ^(a) (11,582)	234,467 ^(a) (14,717)	264,939 ^(a) (11,487)	243,566 ^(a) (10,346)	230,074 ^(a) (10,157)	472,167 ^(a) (43,606)	555,632 (42,924)
Dummy 1996	-10,653 ^(a) (1,411)	-6,573 ^(a) (1,662)	-10,220 ^(a) (1,399)	-10,725 ^(a) (1,271)	-10,174 ^(a) (1,247)	-12,011 ^(b) (5,713)	-15,334 ^(a) (5,599)
Dummy 1997	-7,780 ^(a) (1,381)	-4,432 ^(a) (1,670)	-5,276 ^(a) (1,371)	-6,606 ^(a) (1,245)	-3,266 ^(a) (1,224)	-22,434 ^(a) (5,155)	-38,228 ^(a) (5,112)
Dummy 1998	-8,656 ^(a) (1,440)	-6,088 ^(a) (1,680)	-6,175 ^(a) (1,430)	-7,550 ^(a) (1,296)	-4,288 ^(a) (1,274)	-26,706 ^(a) (5,398)	-44,172 ^(a) (5,360)
Dummy 1999	-14,522 ^(a) (1,449)	-9,521 ^(a) (1,698)	-11,907 ^(a) (1,438)	-12,577 ^(a) (1,303)	-9,134 ^(a) (1,281)	-37,185 ^(a) (5,456)	-55,086 ^(a) (5,420)
Dummy 2000	-28,010 ^(a) (1,691)	-17,915 ^(a) (2,087)	-25,141 ^(a) (1,679)	-24,660 ^(a) (1,521)	-20,830 ^(a) (1,495)	-55,722 ^(a) (6,290)	-73,426 ^(a) (6,226)
Dummy 2001	-27,948 ^(a) (1,707)	-18,905 ^(a) (2,123)	-24,969 ^(a) (1,694)	-22,810 ^(a) (1,534)	-18,824 ^(a) (1,508)	-67,329 ^(a) (6,357)	-85,564 ^(a) (6,294)
Dummy 2002	-38,093 ^(a) (1,731)	-26,684 ^(a) (2,167)	-34,657 ^(a) (1,719)	-31,130 ^(a) (1,556)	-26,529 ^(a) (1,530)	-90,051 ^(a) (6,468)	-109,177 ^(a) (6,408)
Dummy 2003	-47,961 ^(a) (1,758)	-36,228 ^(a) (2,215)	-44,530 ^(a) (1,746)	-40,546 ^(a) (1,579)	-35,952 ^(a) (1,552)	-104,293 ^(a) (6,606)	-123,440 ^(a) (6,542)
Dummy 2004	-56,759 ^(a) (1,799)	-40,793 ^(a) (2,265)	-53,182 ^(a) (1,787)	-46,563 ^(a) (1,615)	-41,758 ^(a) (1,588)	-130,633 ^(a) (6,768)	-149,681 ^(a) (6,699)
Dummy 2005	-63,178 ^(a) (1,843)	-44,538 ^(a) (2,335)	-59,370 ^(a) (1,831)	-50,582 ^(a) (1,655)	-45,448 ^(a) (1,627)	-151,529 ^(a) (6,945)	-170,827 ^(a) (6,872)
Dummy 2006	-70,244 ^(a) (1,880)	-46,456 ^(a) (2,401)	-66,383 ^(a) (1,868)	-55,929 ^(a) (1,687)	-50,704 ^(a) (1,659)	-169,386 ^(a) (7,092)	-188,406 ^(a) (7,013)
Dummy 2007	-86,596 ^(a) (2,764)	-57,424 ^(a) (3,517)	-82,214 ^(a) (2,743)	-70,640 ^(a) (2,479)	-64,721 ^(a) (2,436)	-198,429 ^(a) (10,235)	-220,341 ^(a) (10,087)
Dummy 2008	-109,787 ^(a) (2,946)	-73,109 ^(a) (3,748)	-104,937 ^(a) (2,925)	-89,875 ^(a) (2,642)	-83,297 ^(a) (2,597)	-242,741 ^(a) (10,922)	-265,222 ^(a) (10,759)
Dummy 2009	-107,067 ^(a) (3,093)	-69,232 ^(a) (3,954)	-102,377 ^(a) (3,070)	-86,989 ^(a) (2,772)	-80,643 ^(a) (2,724)	-248,570 ^(a) (11,499)	-271,274 ^(a) (11,323)
Dummy 2010	-130,845 ^(a) (3,300)	-88,045 ^(a) (4,184)	-125,870 ^(a) (3,275)	-107,718 ^(a) (2,958)	-100,961 ^(a) (2,906)	-289,628 ^(a) (12,351)	-312,147 ^(a) (12,152)
Dummy 2011	-151,681 ^(a) (3,370)	-99,822 ^(a) (4,273)	-146,186 ^(a) (3,346)	-123,591 ^(a) (3,022)	-116,088 ^(a) (2,970)	-337,057 ^(a) (12,553)	-359,789 ^(a) (12,350)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Tabela A.9 – Resultados das variáveis de controle (Receitas Tributárias *per capita*) – complemento da

Tabela 6.

Variáveis / Especificações	I	II	III	IV	V	VI	VII
Massa <i>per capita</i>	-46,634 ^(a) (1,378)	-38,979 ^(a) (1,510)	-46,441 ^(a) (1,378)	-38,052 ^(a) (1,537)	-37,860 ^(a) (1,536)	-55,403 ^(a) (3,208)	-54,963 ^(a) (3,208)
População	0,721 ^(a) (0,016)	0,597 ^(a) (0,017)	0,724 ^(a) (0,016)	0,725 ^(a) (0,016)	0,728 ^(a) (0,016)	0,690 ^(a) (0,046)	0,688 ^(a) (0,046)
Jovens	434,249 ^(a) (23,145)	440,400 ^(a) (35,156)	429,657 ^(a) (23,144)	421,300 ^(a) (24,269)	416,537 ^(a) (24,267)	758,214 ^(a) (53,858)	737,432 ^(a) (54,081)
Idosos	40,507 (30,292)	-161,342 ^(a) (43,853)	31,185 (30,307)	39,287 (31,908)	29,573 (31,921)	253,484 ^(a) (68,037)	213,783 ^(a) (68,744)
Indústria	-30,245 ^(a) (3,770)	-40,440 ^(a) (5,684)	-30,976 ^(a) (3,769)	-33,989 ^(a) (3,951)	-34,829 ^(a) (3,951)	-3,175 (9,558)	-3,389 (9,551)
Comércio	-15,311 ^(a) (5,574)	-21,798 ^(b) (9,430)	-15,333 ^(a) (5,572)	-12,357 ^(b) (5,826)	-12,355 ^(b) (5,823)	-69,357 ^(a) (14,361)	-70,099 ^(a) (14,351)
Serviços	2,718 (3,899)	-3,013 (6,432)	2,403 (3,898)	0,052 (4,073)	-0,321 (4,072)	11,145 (10,124)	11,844 (10,118)
Construção Civil	103,473 ^(a) (5,749)	82,887 ^(a) (9,284)	103,389 ^(a) (5,747)	97,401 ^(a) (6,150)	97,244 ^(a) (6,147)	108,872 ^(a) (11,866)	110,866 ^(a) (11,868)
Administração Pública	-11,611 ^(a) (2,746)	-15,424 ^(a) (4,684)	-11,745 ^(a) (2,745)	-12,421 ^(a) (2,852)	-12,616 ^(a) (2,851)	-19,781 ^(b) (7,760)	-18,103 ^(b) (7,766)
Formalização	430,800 ^(a) (7,948)	352,061 ^(a) (10,847)	429,315 ^(a) (7,947)	434,949 ^(a) (8,321)	433,212 ^(a) (8,321)	394,417 ^(a) (19,258)	391,910 ^(a) (19,254)
Fundamental	-18,914 ^(a) (2,687)	-30,732 ^(a) (-4,650)	-18,728 ^(a) (2,686)	-19,280 ^(a) (2,781)	-19,067 ^(a) (2,780)	-3,352 (7,592)	(3,371) (7,586)
Constante	-225,621 ^(a) (12,176)	-187,536 ^(a) (17,959)	-222,896 ^(a) (12,177)	-220,999 ^(a) (12,779)	-218,150 ^(a) (12,779)	-396,953 ^(a) (28,667)	-385,265 ^(a) (28,802)
Dummy 1996	15,982 ^(a) (1,486)	22,949 ^(a) (-2,028)	15,867 ^(a) (1,486)	15,399 ^(a) (1,573)	15,277 ^(a) (1,572)	25,443 ^(a) (3,784)	24,962 ^(a) (3,784)
Dummy 1997	10,335 ^(a) (1,455)	13,961 ^(a) (2,041)	9,742 ^(a) (1,457)	10,016 ^(a) (1,541)	9,352 ^(a) (1,543)	23,280 ^(a) (3,415)	21,152 ^(a) (3,455)
Dummy 1998	7,225 ^(a) (1,518)	12,892 ^(a) (2,053)	6,640 ^(a) (1,519)	6,627 ^(a) (1,605)	5,981 ^(a) (1,606)	21,740 ^(a) (3,577)	19,393 ^(a) (3,625)
Dummy 1999	4,429 ^(a) (1,527)	10,498 ^(a) (2,076)	3,815 ^(b) (1,529)	3,718 ^(b) (1,613)	3,039 ^(c) (1,615)	19,476 ^(a) (3,617)	17,075 ^(a) (3,667)
Dummy 2000	13,011 ^(a) (1,782)	20,210 ^(a) (2,549)	12,331 ^(a) (1,784)	12,049 ^(a) (1,883)	11,287 ^(a) (1,885)	34,236 ^(a) (4,162)	31,838 ^(a) (4,204)
Dummy 2001	11,324 ^(a) (1,799)	18,741 ^(a) (2,594)	10,619 ^(a) (1,800)	10,129 ^(a) (1,900)	9,338 ^(a) (1,902)	35,879 ^(a) (4,205)	33,407 ^(a) (4,249)
Dummy 2002	15,580 ^(a) (1,824)	23,502 ^(a) (2,646)	14,765 ^(a) (1,826)	14,041 ^(a) (1,926)	13,126 ^(a) (1,929)	44,137 ^(a) (4,271)	41,534 ^(a) (4,320)
Dummy 2003	17,630 ^(a) (1,852)	26,556 ^(a) (2,704)	16,815 ^(a) (1,855)	15,891 ^(a) (1,954)	14,975 ^(a) (1,957)	48,415 ^(a) (4,358)	45,803 ^(a) (4,406)
Dummy 2004	18,573 ^(a) (1,895)	29,384 ^(a) (2,763)	17,722 ^(a) (1,898)	16,494 ^(a) (1,999)	15,537 ^(a) (2,002)	51,641 ^(a) (4,463)	49,036 ^(a) (4,509)
Dummy 2005	18,635 ^(a) (1,942)	30,439 ^(a) (2,850)	17,730 ^(a) (1,945)	16,259 ^(a) (2,048)	15,238 ^(a) (2,052)	54,404 ^(a) (4,578)	51,762 ^(a) (4,624)
Dummy 2006	20,930 ^(a) (1,980)	35,246 ^(a) (2,928)	20,011 ^(a) (1,984)	18,456 ^(a) (2,088)	17,415 ^(a) (2,092)	58,572 ^(a) (4,671)	55,960 ^(a) (4,715)
Dummy 2007	45,126 ^(a) (2,908)	65,311 ^(a) (4,282)	44,065 ^(a) (2,911)	41,597 ^(a) (3,065)	40,398 ^(a) (3,068)	100,043 ^(a) (6,718)	96,981 ^(a) (6,759)
Dummy 2008	55,512 ^(a) (3,098)	76,722 ^(a) (4,559)	54,333 ^(a) (3,101)	51,337 ^(a) (3,265)	50,000 ^(a) (3,269)	118,204 ^(a) (7,150)	115,038 (7,191)
Dummy 2009	60,538 ^(a) (3,252)	85,423 ^(a) (4,806)	59,392 ^(a) (3,254)	56,329 ^(a) (3,425)	55,033 ^(a) (3,428)	124,619 ^(a) (7,528)	121,413 ^(a) (7,567)
Dummy 2010	74,971 ^(a) (3,466)	103,550 ^(a) (5,076)	73,747 ^(a) (3,468)	70,334 ^(a) (3,651)	68,944 ^(a) (3,654)	146,520 ^(a) (8,062)	143,304 ^(a) (8,098)
Dummy 2011	81,776 ^(a) (3,538)	114,869 ^(a) (5,177)	80,424 ^(a) (3,542)	76,336 ^(a) (3,729)	74,795 ^(a) (3,733)	155,848 ^(a) (8,180)	152,588 ^(a) (8,216)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Tabela A.10 – Robustez das variáveis de controle (Despesas Sociais *per capita*) – complemento da Tabela 7.

Variáveis / Especificações	VIII	IX	X	XI
Massa <i>per capita</i>	-20,703 ^(a) (3,036)	-15,514 ^(a) (3,680)	-24,171 ^(a) (3,338)	-27,338 ^(a) (7,006)
População	0,439 ^(a) (0,035)	0,409 ^(a) (0,041)	0,428 ^(a) (0,036)	0,686 ^(a) (0,101)
Jovens	-265,632 ^(a) (50,682)	-697,850 ^(a) (84,855)	-239,542 ^(a) (52,592)	-698,746 ^(a) (117,348)
Idosos	-2124,978 ^(a) (66,134)	-3043,553 ^(a) (105,539)	-2042,354 ^(a) (68,955)	-2775,886 ^(a) (146,544)
Indústria	-6,022 (8,233)	24,114 ^(c) (13,687)	-5,706 (8,544)	31,413 (20,554)
Comércio	-15,812 (12,169)	57,291 ^(b) (22,690)	-23,802 ^(c) (12,590)	91,079 ^(a) (30,913)
Serviços	3,831 (8,511)	27,238 ^(c) (15,474)	2,678 (8,802)	40,771 ^(c) (21,768)
Construção Civil	51,206 ^(a) (12,584)	97,730 ^(a) (22,369)	44,109 ^(a) (13,318)	125,396 ^(a) (25,625)
Administração Pública	10,203 ^(c) (5,996)	51,507 ^(a) (11,272)	9,217 (6,165)	51,703 ^(a) (16,689)
Formalização	78,639 ^(a) (17,754)	108,014 ^(a) (26,612)	76,773 ^(a) (18,399)	163,285 ^(a) (42,312)
Fundamental	-22,533 ^(a) (5,867)	-30,716 ^(a) (11,197)	-20,850 ^(a) (6,013)	-47,089 ^(a) (16,327)
Constante	314,935 ^(a) (26,677)	538,433 ^(a) (43,310)	301,078 ^(a) (27,710)	490,310 ^(a) (62,715)
<i>Dummy</i> 1996	25,171 ^(a) (3,248)	17,402 ^(a) (4,891)	25,765 ^(a) (3,401)	11,387 (8,157)
<i>Dummy</i> 1997	12,558 ^(a) (3,179)	5,216 (4,916)	13,647 ^(a) (3,333)	-5,580 (7,405)
<i>Dummy</i> 1998	49,724 ^(a) (3,315)	38,597 ^(a) (4,946)	49,691 ^(a) (3,469)	32,195 ^(a) (7,752)
<i>Dummy</i> 1999	46,949 ^(a) (3,335)	34,383 ^(a) (4,999)	48,440 ^(a) (3,488)	17,211 ^(b) (7,834)
<i>Dummy</i> 2000	65,891 ^(a) (3,893)	51,115 ^(a) (6,141)	67,843 ^(a) (4,071)	26,145 ^(a) (9,005)
<i>Dummy</i> 2001	56,728 ^(a) (3,928)	30,281 ^(a) (6,247)	59,750 ^(a) (4,106)	13,406 (9,087)
<i>Dummy</i> 2002	75,469 ^(a) (3,984)	37,721 ^(a) (6,376)	78,772 ^(a) (4,163)	21,830 ^(b) (9,245)
<i>Dummy</i> 2003	69,785 ^(a) (4,046)	32,645 ^(a) (6,516)	73,751 ^(a) (4,225)	9,843 (9,441)
<i>Dummy</i> 2004	70,532 ^(a) (4,141)	29,967 ^(a) (6,663)	75,172 ^(a) (4,322)	4,009 (9,673)
<i>Dummy</i> 2005	59,669 ^(a) (4,242)	2,041 (6,871)	65,133 ^(a) (4,428)	-14,924 (9,925)
<i>Dummy</i> 2006	118,558 ^(a) (4,327)	56,469 ^(a) (7,063)	124,888 ^(a) (4,515)	37,844 ^(a) (10,134)
<i>Dummy</i> 2007	134,997 ^(a) (6,361)	71,234 ^(a) (10,348)	142,447 ^(a) (6,635)	25,858* (14,613)
<i>Dummy</i> 2008	177,132 ^(a) (6,781)	104,326 ^(a) (11,028)	185,991 ^(a) (7,071)	42,280 ^(a) (15,593)
<i>Dummy</i> 2009	179,924 ^(a) (7,118)	91,454 ^(a) (11,632)	189,419 ^(a) (7,419)	42,766 ^(a) (16,418)
<i>Dummy</i> 2010	253,028 ^(a) (7,594)	141,898 ^(a) (12,309)	265,217 ^(a) (7,915)	90,281 ^(a) (17,634)
<i>Dummy</i> 2011	255,568 ^(a) (7,757)	127,911 ^(a) (12,572)	269,478 ^(a) (8,086)	77,637 ^(a) (17,922)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Tabela A.11 – Robustez das variáveis de controle (Despesas Econômicas *per capita*) – complemento da Tabela 8.

Variáveis / Especificações	VIII	IX	X	XI
Massa <i>per capita</i>	0,186 (1,626)	0,027 (2,097)	3,249 ^(c) (1,764)	-19,937 ^(a) (4,476)
População	-0,006 (0,019)	0,010 (0,024)	0,004 (0,019)	-0,154 ^(b) (0,064)
Jovens	426,547 ^(a) (27,140)	442,918 ^(a) (48,370)	413,216 ^(a) (27,786)	533,472 ^(a) (74,976)
Idosos	1884,476 ^(a) (35,415)	1999,194 ^(a) (60,160)	1795,406 ^(a) (36,431)	2543,604 ^(a) (93,630)
Indústria	-13,331 ^(a) (4,409)	-34,458 ^(a) (7,802)	-11,592 ^(b) (4,514)	-46,266 ^(a) (13,132)
Comércio	4,957 (6,516)	2,858 (12,934)	10,639 (6,652)	-68,533 ^(a) (19,751)
Serviços	-13,491 ^(a) (4,558)	-34,481 ^(a) (8,820)	-14,180 ^(a) (4,651)	-22,432 (13,908)
Construção Civil	-14,717 ^(b) (6,739)	-46,019 ^(a) (12,751)	-6,758 (7,036)	-69,284 ^(a) (16,373)
Administração Pública	-22,471 ^(a) (3,211)	-46,913 ^(a) (6,425)	-21,235 ^(a) (3,257)	-30,268 ^(a) (10,663)
Formalização	31,044 ^(a) (9,507)	34,780 ^(b) (15,170)	22,897 ^(b) (9,721)	132,145 ^(a) (27,034)
Fundamental	19,993 ^(a) (3,142)	41,106 ^(a) (6,382)	18,607 ^(a) (3,177)	32,357 ^(a) (10,431)
Constante	-333,335 ^(a) (14,286)	-338,262 ^(a) (24,688)	-323,523 ^(a) (14,640)	-403,701 ^(a) (40,070)
<i>Dummy</i> 1996	-6,923 ^(a) (1,739)	-10,753 ^(a) (2,788)	-6,569 ^(a) (1,797)	-12,801 ^(b) (5,212)
<i>Dummy</i> 1997	-10,076 ^(a) (1,703)	-14,736 ^(a) (2,802)	-9,749 ^(a) (1,761)	-11,146 ^(b) (4,731)
<i>Dummy</i> 1998	-9,143 ^(a) (1,775)	-14,400 ^(a) (2,819)	-8,802 ^(a) (1,833)	-13,249 ^(a) (4,953)
<i>Dummy</i> 1999	-16,200 ^(a) (1,786)	-19,796 ^(a) (2,849)	-16,133 ^(a) (1,843)	-19,948 ^(a) (5,005)
<i>Dummy</i> 2000	-21,746 ^(a) (2,085)	-28,333 ^(a) (3,501)	-21,663 ^(a) (2,151)	-24,222 ^(a) (5,754)
<i>Dummy</i> 2001	-28,932 ^(a) (2,103)	-37,459 ^(a) (3,561)	-29,251 ^(a) (2,169)	-30,556 ^(a) (5,806)
<i>Dummy</i> 2002	-21,593 ^(a) (2,133)	-27,966 ^(a) (3,635)	-22,433 ^(a) (2,200)	-20,817 ^(a) (5,907)
<i>Dummy</i> 2003	-28,772 ^(a) (2,166)	-35,314 ^(a) (3,714)	-29,773 ^(a) (2,232)	-28,941 ^(a) (6,032)
<i>Dummy</i> 2004	-36,941 ^(a) (2,217)	-43,809 ^(a) (3,798)	-38,137 ^(a) (2,283)	-37,489 ^(a) (6,180)
<i>Dummy</i> 2005	-43,761 ^(a) (2,272)	-50,673 ^(a) (3,917)	-45,458 ^(a) (2,339)	-41,973 ^(a) (6,341)
<i>Dummy</i> 2006	-37,334 ^(a) (2,317)	-41,471 ^(a) (4,026)	-39,392 ^(a) (2,385)	-35,384 ^(a) (6,475)
<i>Dummy</i> 2007	-49,804 ^(a) (3,406)	-61,655 ^(a) (5,899)	-51,588 ^(a) (3,505)	-51,698 ^(a) (9,337)
<i>Dummy</i> 2008	-51,313 ^(a) (3,631)	-64,160 ^(a) (6,286)	-53,825 ^(a) (3,736)	-46,391 ^(a) (9,963)
<i>Dummy</i> 2009	-70,089 ^(a) (3,812)	-85,592 ^(a) (6,631)	-72,453 ^(a) (3,920)	-68,526 ^(a) (10,490)
<i>Dummy</i> 2010	-66,890 ^(a) (4,067)	-78,736 ^(a) (7,016)	-70,436 ^(a) (4,182)	-58,858 ^(a) (11,267)
<i>Dummy</i> 2011	-84,280 ^(a) (4,154)	-100,112 ^(a) (7,166)	-88,625 ^(a) (4,272)	-77,358 ^(a) (11,451)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Tabela A.12 – Robustez das variáveis de controle (Despesas Overhead *per capita*) – complemento da Tabela 9

Variáveis / Especificações	VIII	IX	X	XI
Massa <i>per capita</i>	3,417 ^(c) (1,808)	10,136 ^(a) (1,942)	4,267 ^(b) (1,932)	29,003 ^(a) (5,927)
População	-0,139 ^(a) (0,021)	-0,165 ^(a) (0,022)	-0,171 ^(a) (0,021)	-0,039 (0,085)
Jovens	70,109 ^(b) (30,172)	161,680 ^(a) (44,778)	84,509 ^(a) (30,433)	155,099 (99,275)
Idosos	213,908 ^(a) (39,372)	439,200 ^(a) (55,693)	327,054 ^(a) (39,901)	356,224 ^(a) (123,974)
Indústria	-11,491 ^(b) (4,902)	-9,316 (7,223)	-9,636 ^(b) (4,944)	-50,648 ^(a) (17,388)
Comércio	-12,892 ^(c) (7,244)	-57,177 ^(a) (11,974)	-15,068 ^(b) (7,285)	-16,570 (26,152)
Serviços	2,466 (5,067)	-3,408 (8,166)	2,053 (5,094)	-15,885 (18,415)
Construção Civil	-8,809 (7,491)	7,827 (11,804)	-7,766 (7,707)	-95,592 ^(a) (21,679)
Administração Pública	-0,739 (3,570)	-4,143 (5,948)	3,025 (3,567)	-61,048 ^(a) (14,119)
Formalização	10,306 (10,570)	-87,965 ^(a) (14,043)	36,608 ^(a) (10,647)	-170,360 ^(a) (35,796)
Fundamental	-1,425 (3,493)	0,063 (5,909)	-2,510 (3,479)	14,978 (13,812)
Constante	-15,235 (15,882)	-52,176 ^(b) (22,855)	-31,660 ^(b) (16,035)	-34,508 (53,056)
<i>Dummy</i> 1996	2,516 (1,933)	4,917 ^(c) (2,581)	2,228 (1,968)	5,185 (6,901)
<i>Dummy</i> 1997	10,844 ^(a) (1,893)	13,441 ^(a) (2,594)	11,311 ^(a) (1,929)	7,752 (6,264)
<i>Dummy</i> 1998	6,452 ^(a) (1,974)	8,004 ^(a) (2,610)	6,879 ^(a) (2,008)	11,925 ^(c) (6,558)
<i>Dummy</i> 1999	4,413 ^(b) (1,985)	7,225 ^(a) (2,638)	4,870 ^(b) (2,018)	16,218 ^(b) (6,627)
<i>Dummy</i> 2000	-5,155 ^(b) (2,318)	3,862 (3,241)	-3,963 ^(c) (2,356)	2,571 (7,618)
<i>Dummy</i> 2001	-108,200 ^(a) (2,338)	-105,617 ^(a) (3,296)	-105,249 ^(a) (2,376)	-107,015 ^(a) (7,687)
<i>Dummy</i> 2002	-8,669 ^(a) (2,372)	1,145 (3,365)	-5,227 ^(b) (2,409)	0,495 (7,821)
<i>Dummy</i> 2003	-6,368 ^(a) (2,409)	3,559 (3,439)	-3,046 (2,445)	6,607 (7,987)
<i>Dummy</i> 2004	-11,431 ^(a) (2,465)	1,860 (3,516)	-6,077 ^(b) (2,501)	-2,879 (8,183)
<i>Dummy</i> 2005	-13,034 ^(a) (2,525)	-0,001 (3,626)	-6,448 ^(b) (2,562)	1,056 (8,396)
<i>Dummy</i> 2006	-15,710 ^(a) (2,576)	2,910 (3,727)	-8,514 ^(a) (2,613)	3,293 (8,574)
<i>Dummy</i> 2007	-20,536 ^(a) (3,787)	0,354 (5,461)	-12,499 ^(a) (3,839)	1,384 (12,363)
<i>Dummy</i> 2008	-40,710 ^(a) (4,037)	-15,916 ^(a) (5,819)	-30,249 ^(a) (4,092)	-13,857 (13,192)
<i>Dummy</i> 2009	-15,484 ^(a) (4,238)	11,027 ^(c) (6,139)	-4,987 (4,293)	8,808 (13,889)
<i>Dummy</i> 2010	-38,244 ^(a) (4,521)	-8,472 (6,495)	-25,967 ^(a) (4,580)	-13,804 (14,918)
<i>Dummy</i> 2011	-49,604 ^(a) (4,618)	-13,190 ^(b) (6,634)	-34,406 ^(a) (4,679)	-21,241 (15,161)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%.

Tabela A.13 – Robustez das variáveis de controle (Receitas Tributárias *per capita*) – complemento da Tabela 10.

Variáveis / Especificações	VIII	IX	X	XI
Massa <i>per capita</i>	-46,633 ^(a) (1,378)	-38,975 ^(a) (1,510)	-38,051 ^(a) (1,537)	-55,391 ^(a) (3,208)
População	0,721 ^(a) (0,016)	0,597 ^(a) (0,017)	0,725 ^(a) (0,016)	0,692 ^(a) (0,046)
Jovens	434,423 ^(a) (23,151)	440,857 ^(a) (35,166)	421,468 ^(a) (24,276)	761,543 ^(a) (54,018)
Idosos	40,431 (30,295)	-161,055 ^(a) (43,856)	39,199 (31,910)	254,705 ^(a) (68,113)
Indústria	-30,243 ^(a) (3,770)	-40,429 ^(a) (5,684)	-33,987 ^(a) (3,951)	-3,018 (9,560)
Comércio	-15,313 ^(a) (5,574)	-21,833 ^(b) (9,430)	-12,358 ^(b) (5,826)	-69,425 ^(a) (14,361)
Serviços	2,723 (3,899)	-3,012 (6,432)	0,058 (4,073)	11,217 (10,125)
Construção Civil	103,497 ^(a) (5,749)	82,899 ^(a) (9,284)	97,427 ^(a) (6,150)	108,963 ^(a) (11,867)
Administração Pública	-11,612 ^(a) (2,746)	-15,443 ^(a) (4,684)	-12,423 ^(a) (2,852)	-19,835 ^(b) (7,760)
Formalização	430,790 ^(a) (7,948)	352,019 ^(a) (10,847)	434,938 ^(a) (8,321)	394,404 ^(a) (19,258)
Fundamental	-18,897 ^(a) (2,687)	-30,700 ^(a) (4,650)	-19,264 ^(a) (2,782)	-3,195 (7,594)
Constante	-225,866 ^(a) (12,187)	-187,788 ^(a) (17,965)	-221,244 ^(a) (12,791)	-400,077 ^(a) (28,879)
<i>Dummy</i> 1996	15,988 ^(a) (1,486)	22,960 ^(a) (2,028)	15,406 ^(a) (1,573)	25,530 ^(a) (3,785)
<i>Dummy</i> 1997	10,305 ^(a) (1,456)	13,927 ^(a) (2,042)	9,985 ^(a) (1,542)	22,848 ^(a) (3,436)
<i>Dummy</i> 1998	7,194 ^(a) (1,518)	12,858 ^(a) (2,054)	6,595 ^(a) (1,605)	21,296 ^(a) (3,599)
<i>Dummy</i> 1999	4,399 ^(a) (1,528)	10,466 ^(a) (2,077)	3,686 ^(b) (1,614)	19,034 ^(a) (3,639)
<i>Dummy</i> 2000	12,987 ^(a) (1,783)	20,185 ^(a) (2,550)	12,024 ^(a) (1,883)	33,874 ^(a) (4,174)
<i>Dummy</i> 2001	11,310 ^(a) (1,799)	18,738 ^(a) (2,594)	10,113 ^(a) (1,900)	35,610 ^(a) (4,211)
<i>Dummy</i> 2002	15,566 ^(a) (1,824)	23,500 ^(a) (2,646)	14,025 ^(a) (1,926)	43,869 ^(a) (4,276)
<i>Dummy</i> 2003	17,616 ^(a) (1,852)	26,555 ^(a) (2,704)	15,876 ^(a) (1,954)	48,150 ^(a) (4,364)
<i>Dummy</i> 2004	18,559 ^(a) (1,895)	29,383 ^(a) (2,763)	16,479 ^(a) (1,999)	51,370 ^(a) (4,468)
<i>Dummy</i> 2005	18,626 ^(a) (1,942)	30,439 ^(a) (2,850)	16,249 ^(a) (2,048)	54,163 ^(a) (4,583)
<i>Dummy</i> 2006	20,921 ^(a) (1,980)	35,246 ^(a) (2,928)	18,447 ^(a) (2,088)	58,329 ^(a) (4,676)
<i>Dummy</i> 2007	45,127 ^(a) (2,908)	65,330 ^(a) (4,282)	41,598 ^(a) (3,065)	99,955 ^(a) (6,719)
<i>Dummy</i> 2008	55,515 ^(a) (3,098)	76,744 ^(a) (4,559)	51,339 ^(a) (3,265)	118,136 ^(a) (7,151)
<i>Dummy</i> 2009	60,542 ^(a) (3,252)	85,449 ^(a) (4,806)	56,333 ^(a) (3,425)	124,574 ^(a) (7,528)
<i>Dummy</i> 2010	74,977 ^(a) (3,466)	103,579 ^(a) (5,076)	70,339 ^(a) (3,651)	146,499 ^(a) (8,062)
<i>Dummy</i> 2011	81,782 ^(a) (3,538)	114,897 ^(a) (5,177)	76,342 ^(a) (3,729)	155,822 ^(a) (8,180)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%

Tabela A.14 – Robustez das variáveis de controle (Despesas Sociais *per capita*) dos testes de Placebo – complemento da Tabela 11.

Variáveis / Especificações	XII	XIII	XIV
Massa <i>per capita</i>	-2,856 (2,128)	-2,859 (1,934)	-4,378 (5,785)
População	0,322 ^(a) (0,068)	0,349 ^(a) (0,061)	0,341 ^(c) (0,203)
Jovens	-27,086 (71,939)	43,505 (66,348)	-118,459 (200,895)
Idosos	-756,117 ^(a) (123,171)	-954,670 ^(a) (113,604)	-114,857 (365,920)
Indústria	8,309 (8,121)	6,492 (7,480)	34,885 (23,603)
Comércio	11,354 (10,670)	21,532 ^(b) (9,880)	5,895 (29,502)
Serviços	13,547 ^(c) (7,584)	7,115 (7,020)	47,062 ^(b) (21,882)
Construção Civil	43,369 ^(a) (12,013)	42,792 ^(a) (11,336)	22,323 (28,458)
Administração Pública	11,493 ^(a) (5,139)	9,694 ^(a) (4,695)	15,720 (16,689)
Formalização	15,917 (17,108)	4,119 (18,195)	32,883 (37,312)
Fundamental	-12,172 ^(b) (5,465)	-15,003 ^(a) (5,003)	22,481 (17,206)
Constante	34,131 (38,181)	6,318 (35,250)	6,628 (108,434)
<i>Dummy</i> 1996	11,292 ^(a) (2,683)	12,887 ^(a) (2,494)	-1,703 (7,070)
<i>Dummy</i> 1997	-8,154 ^(a) (2,677)	-8,250 ^(a) (2,491)	-10,383 (6,846)
<i>Dummy</i> 1998	8,501 ^(a) (2,741)	2,869 (2,549)	22,578 ^(a) (7,007)
<i>Dummy</i> 1999	-10,282 ^(a) (2,776)	-19,116 ^(a) (2,583)	8,146 (7,106)
<i>Dummy</i> 2000	-7,238 ^(c) (4,242)	-17,132 ^(a) (3,938)	11,656 (11,083)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%

Tabela A.15 – Robustez das variáveis de controle (Despesas Econômicas *per capita*) dos testes de Placebo – complemento da Tabela 12.

Variáveis / Especificações	XII	XIII	XIV
Massa <i>per capita</i>	1,339 (1,449)	1,392 (1,498)	-2,756 (2,507)
População	-0,025 (0,046)	-0,017 (0,048)	-0,092 (0,088)
Jovens	-79,322 (48,993)	-74,935 (51,382)	30,397 (87,054)
Idosos	295,714 ^(a) (83,883)	259,114 ^(a) (87,979)	457,049 ^(a) (158,565)
Indústria	14,126 ^(b) (5,531)	14,320 ^(b) (5,793)	8,347 (10,228)
Comércio	-6,389 (7,267)	-4,213 (7,651)	-24,973 ^(c) (12,784)
Serviços	4,471 (5,165)	3,770 (5,436)	1,160 (9,482)
Construção Civil	19,444 ^(b) (8,181)	19,803 ^(b) (8,779)	-16,883 (12,332)
Administração Pública	2,222 (3,500)	1,834 (3,636)	-0,350 (7,232)
Formalização	-10,165 (11,651)	-11,729 (14,091)	17,631 (16,168)
Fundamental	-1,877 (3,722)	-2,748 (3,875)	25,445 ^(a) (7,456)
Constante	33,491 (26,003)	31,247 (27,299)	-26,226 (46,988)
<i>Dummy</i> 1996	-8,389 ^(a) (1,827)	-8,290 ^(a) (1,932)	-9,260 ^(a) (3,064)
<i>Dummy</i> 1997	-11,022 ^(a) (1,823)	-11,176 ^(a) (1,929)	-8,345 ^(a) (2,966)
<i>Dummy</i> 1998	-8,309 ^(a) (1,867)	-9,301 ^(a) (1,974)	-3,587 (3,036)
<i>Dummy</i> 1999	-15,623 ^(a) (1,891)	-17,472 ^(a) (2,001)	-7,819 ^(b) (3,079)
<i>Dummy</i> 2000	-18,905 ^(a) (2,889)	-21,224 ^(a) (3,050)	-6,644 (4,803)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%

Tabela A.16 – Robustez das variáveis de controle (Despesas de Overhead *per capita*) dos testes de Placebo – complemento da Tabela 13.

Variáveis / Especificações	XII	XIII	XIV
Massa <i>per capita</i>	-2,806 ^(c) (1,477)	-2,870 ^(b) (1,119)	-0,345 (3,213)
População	-0,298 ^(a) (0,047)	-0,334 ^(a) (0,036)	0,087 (0,113)
Jovens	-83,670 ^(c) (49,946)	-153,782 ^(a) (38,396)	-75,863 (111,586)
Idosos	-10,808 (85,515)	217,290 ^(a) (65,743)	-563,727 ^(a) (203,248)
Indústria	2,110 (5,638)	3,201 (4,329)	-8,747 (13,110)
Comércio	12,011 (7,408)	4,749 (5,718)	-11,851 (16,387)
Serviços	-8,593 (5,265)	-4,970 (4,062)	-8,585 (12,154)
Construção Civil	12,348 (8,340)	10,920 ^(c) (6,560)	2,029 (15,807)
Administração Pública	-3,981 (3,568)	-1,912 (2,717)	-3,891 (9,270)
Formalização	32,098 ^(a) (11,878)	53,452 ^(a) (10,530)	2,611 (20,725)
Fundamental	3,289 (3,794)	3,569 (2,895)	3,793 (9,557)
Constante	107,728 ^(a) (26,508)	135,618 ^(a) (20,399)	99,353 ^(c) (60,229)
<i>Dummy</i> 1996	-14,232 ^(a) (1,863)	-15,740 ^(a) (1,444)	-19,307 ^(a) (3,927)
<i>Dummy</i> 1997	-13,184 ^(a) (1,859)	-12,449 ^(a) (1,441)	-25,618 ^(a) (3,802)
<i>Dummy</i> 1998	-25,114 ^(a) (1,903)	-19,644 ^(a) (1,475)	-52,438 ^(a) (3,892)
<i>Dummy</i> 1999	-38,376 ^(a) (1,927)	-28,736 ^(a) (1,495)	-71,650 ^(a) (3,947)
<i>Dummy</i> 2000	-55,807 ^(a) (2,945)	-45,556 ^(a) (2,279)	-90,492 ^(a) (6,156)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%

Tabela A.17 – Robustez das variáveis de controle (Receitas Tributárias *per capita*) dos testes de Placebo – complemento da Tabela 14.

Variáveis / Especificações	I	II	III
Massa <i>per capita</i>	-2,863 ^(b) (1,236)	-2,650 ^(b) (1,295)	0,518 (0,938)
População	0,097 ^(b) (0,039)	0,101 ^(b) (0,041)	0,032 (0,033)
Jovens	129,423 ^(a) (41,784)	127,236 ^(a) (44,433)	76,523 ^(c) (32,537)
Idosos	-4,116 (71,562)	-1,868 (76,100)	-100,646 ^(c) (59,303)
Indústria	-7,256 (4,718)	-8,458 ^(c) (5,010)	-1,586 (3,828)
Comércio	-13,466 ^(c) (6,198)	-13,138 ^(c) (6,617)	-6,744 (4,782)
Serviços	3,465 (4,406)	2,893 (4,702)	-0,834 (3,549)
Construção Civil	29,049 ^(a) (6,976)	25,303 ^(a) (7,591)	35,468 ^(a) (4,549)
Administração Pública	-0,920 (2,986)	-1,159 (3,145)	-2,576 (2,706)
Formalização	33,363 ^(a) (9,937)	49,904 ^(a) (12,182)	-2,207 (6,051)
Fundamental	-4,077 (3,175)	-3,671 (3,351)	-4,929 ^(c) (2,788)
Constante	-47,856 ^(b) (22,180)	-48,281 ^(b) (23,610)	-13,393 (17,583)
<i>Dummy</i> 1996	8,723 ^(a) (1,557)	8,388 ^(a) (1,670)	11,087 ^(a) (1,120)
<i>Dummy</i> 1997	4,297 ^(a) (1,555)	4,025 ^(b) (1,668)	6,777 ^(a) (1,100)
<i>Dummy</i> 1998	5,470 ^(a) (1,592)	5,154 ^(a) (1,707)	8,173 ^(a) (1,122)
<i>Dummy</i> 1999	5,598 ^(a) (1,612)	5,336 ^(a) (1,730)	8,017 ^(a) (1,139)
<i>Dummy</i> 2000	9,687 ^(a) (2,463)	9,349 ^(a) (2,637)	11,793 ^(a) (1,779)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%

Tabela A.18 – Resultados das variáveis de controle Novos vs. Originais (Despesas sociais *per capita*) – complemento da Tabela 17.

Variável / Especificação	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX
<i>Massa per capita</i>	1,683 (13,952)	18,420 (14,021)	-2,517 (13,972)	0,019 (13,875)	-0,913 (13,879)
<i>População</i>	0,064 (0,040)	0,059 (0,039)	0,083 ^(b) (0,040)	0,071 ^(c) (0,039)	0,078 ^(b) (0,040)
<i>Jovens</i>	53,057 (44,056)	18,554 (46,250)	55,922 (44,011)	32,239 (44,106)	25,065 (44,262)
<i>Idosos</i>	-495,707 ^(a) (70,681)	-481,170 ^(a) (71,261)	-497,911 ^(a) (70,605)	-498,089 ^(a) (70,558)	-499,223 ^(a) (70,598)
<i>Indústria</i>	-42,845 ^(a) (14,581)	-61,291 ^(a) (14,937)	-42,201 ^(a) (14,562)	-44,778 ^(a) (14,525)	-45,623 ^(a) (14,542)
<i>Comércio</i>	39,925 ^(b) (19,355)	38,539 ^(c) (20,104)	43,695 ^(b) (19,360)	36,250* (19,307)	36,004 ^(c) (19,304)
<i>Serviços</i>	8,302 (17,376)	-5,034 (17,942)	8,793 (17,359)	3,963 (17,334)	1,874 (17,364)
<i>Construção Civil</i>	-32,248 (21,436)	-2,454 (21,929)	-32,489 (21,421)	-33,723 (21,393)	-35,599 ^(c) (21,408)
<i>Administração Pública</i>	31,521 ^(a) (11,918)	33,308 ^(a) (12,763)	31,301 ^(a) (11,904)	26,351 ^(b) (11,913)	24,563 ^(b) (11,941)
<i>Formalização</i>	212,161 ^(a) (44,604)	213,745 ^(a) (44,568)	222,012 ^(a) (44,614)	209,541 ^(a) (44,406)	214,334 ^(a) (44,450)
<i>Fundamental</i>	5,545 (11,709)	20,309 (12,462)	4,217 (11,703)	4,827 (11,678)	3,730 (11,685)
<i>Dummy 2007</i>	5,134 ^(c) (2,963)	3,450 (2,978)	4,971 ^(c) (2,961)	3,822 (2,966)	3,395 (2,973)
<i>Dummy 2008</i>	17,143 ^(a) (3,131)	18,717 ^(a) (3,141)	16,375 ^(a) (3,135)	15,315 ^(a) (3,139)	14,794 ^(a) (3,148)
<i>Dummy 2009</i>	6,721 ^(a) (3,232)	7,471 ^(b) (3,293)	6,095 ^(c) (3,233)	4,967 (3,237)	4,367 (3,248)
<i>Dummy 2010</i>	33,374 ^(a) (3,404)	33,774 ^(a) (3,466)	32,436 ^(a) (3,409)	31,297 ^(a) (3,412)	30,597 ^(a) (3,426)
<i>Dummy 2011</i>	27,514 ^(a) (3,471)	30,266 ^(a) (3,516)	26,068 ^(a) (3,488)	25,105 ^(a) (3,484)	24,353 ^(a) (3,499)
<i>Constante</i>	99,854 ^(a) (27,691)	135,841 ^(a) (28,688)	79,107 ^(a) (28,174)	110,921 ^(a) (27,717)	114,903 ^(a) (27,796)

Erros-padrão entre parênteses. (a) Significativo a 1%. (b) Significativo a 5%. (c) Significativo a 10%

Tabela A.19 – Resultados das variáveis de controle Novos vs. Originais (Despesas econômicas *per capita*) – complemento da Tabela 18.

Variável / Especificação	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX
Massa <i>per capita</i>	-21,992 ^(c) (12,868)	-36,967 ^(a) (13,964)	-21,430 ^(c) (12,910)	-20,892 (12,824)	-20,312 (12,828)
População	-0,042 (0,036)	-0,034 (0,038)	-0,045 (0,037)	-0,043 (0,036)	-0,045 (0,037)
Jovens	-89,867 ^(b) (40,852)	-89,392 ^(c) (47,122)	-90,264 ^(b) (40,862)	-67,357 ^(c) (40,950)	-60,987 (41,088)
Idosos	581,752 ^(a) (65,487)	573,588 ^(a) (72,715)	582,035 ^(a) (65,495)	594,616 ^(a) (65,454)	593,469 ^(a) (65,487)
Indústria	84,074 ^(a) (13,485)	81,126 ^(a) (15,080)	83,957 ^(a) (13,488)	83,989 ^(a) (13,456)	84,375 ^(a) (13,472)
Comércio	47,483 ^(a) (18,014)	41,348 ^(b) (20,542)	46,928 ^(a) (18,042)	48,508 ^(a) (17,988)	48,561 ^(a) (17,985)
Serviços	12,915 (16,112)	12,188 (18,419)	12,827 (16,114)	15,421 (16,089)	16,880 (16,117)
Construção	74,891 ^(a) (20,001)	90,044 ^(a) (22,769)	74,904 ^(a) (20,002)	76,177 ^(a) (19,969)	77,730 ^(a) (19,982)
Civil	-12,474 (11,036)	-14,967 (12,989)	-12,443 (11,037)	-7,312 (11,046)	-5,809 (11,072)
Administração Pública	-78,394 ^(c) (41,254)	-50,762 (45,015)	-79,655 ^(c) (41,325)	-78,349 ^(c) (41,138)	-82,034 ^(b) (41,178)
Formalização	-18,288 ^(c) (10,914)	-24,096 ^(c) (12,863)	-18,111 ^(c) (10,919)	-18,441 ^(b) (10,893)	-17,240 (10,899)
Fundamental	-21,859 ^(a) (2,758)	-22,709 ^(a) (3,101)	-21,838 ^(a) (2,758)	-20,708 ^(a) (2,761)	-20,300 ^(a) (2,767)
Dummy 2007	-21,760 ^(a) (2,910)	-23,276 ^(a) (3,256)	-21,658 ^(a) (2,916)	-20,278 ^(a) (2,919)	-19,783 ^(a) (2,927)
Dummy 2008	-34,237 ^(a) (3,005)	-35,806 ^(a) (3,400)	-34,155 ^(a) (3,009)	-32,750 ^(a) (3,012)	-32,177 ^(a) (3,022)
Dummy 2009	-24,962 ^(a) (3,162)	-26,786 ^(a) (3,565)	-24,838 ^(a) (3,170)	-23,220 ^(a) (3,172)	-22,542 ^(a) (3,185)
Dummy 2010	-41,904 ^(a) (3,224)	-44,499 ^(a) (3,613)	-41,710 ^(a) (3,243)	-39,994 ^(a) (3,238)	-39,271 ^(a) (3,252)
Dummy 2011	-39,448 (25,683)	-40,416 (29,326)	-36,657 (26,173)	-51,731 ^(b) (25,735)	-56,169 ^(b) (25,805)
Constante					

Erros-padrão entre parênteses, (a) Significativo a 1%, (b) Significativo a 5%, (c) Significativo a 10%

Tabela A.20 – Resultados das variáveis de controle Novos vs. Originais (Despesas de *overhead per capita*) – complemento da Tabela 19.

Variável / Especificação	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX
Massa <i>per capita</i>	36,474 ^(a) (10,217)	42,538 ^(a) (9,651)	37,901 ^(a) (10,239)	37,279 ^(a) (10,176)	38,092 ^(a) (10,172)
População	0,011 (0,030)	0,002 (0,028)	0,004 (0,030)	0,006 (0,030)	-0,002 (0,030)
Jovens	-109,365 ^(a) (31,420)	-91,523 ^(a) (30,770)	-110,275 ^(a) (31,419)	-94,744 ^(a) (31,497)	-86,304 ^(a) (31,604)
Idosos	-99,805 ^(b) (50,207)	-70,285 (47,133)	-98,697 ^(b) (50,203)	-99,543 ^(b) (50,160)	-96,690 ^(c) (50,167)
Indústria	-32,164 ^(a) (10,529)	-24,043 ^(b) (10,045)	-32,422 ^(a) (10,528)	-30,999 ^(a) (10,502)	-30,457 ^(a) (10,508)
Comércio	-4,533 (13,687)	-2,359 (13,268)	-5,726 (13,697)	-2,124 (13,664)	-1,714 (13,658)
Serviços	-13,288 (12,264)	-20,545 ^(c) (11,774)	-13,454 (12,262)	-10,422 (12,244)	-8,385 (12,258)
Construção	-19,938 (14,830)	-47,157 ^(a) (14,110)	-19,787 (14,828)	-18,984 (14,807)	-17,108 (14,813)
Civil	-4,070 (8,495)	-4,536 (8,471)	-3,936 (8,494)	-0,882 (8,498)	0,953 (8,513)
Administração Pública	-87,422 ^(a) (32,148)	-104,996 ^(a) (29,992)	-90,525 ^(a) (32,178)	-84,833 ^(a) (32,042)	-89,145 ^(a) (32,056)
Formalização	3,071 (8,191)	-6,885 (8,092)	3,536 (8,192)	3,570 (8,174)	4,504 (8,176)
Fundamental	-11,671 ^(a) (2,049)	-9,843 ^(a) (1,925)	-11,602 ^(a) (2,049)	-10,744 ^(a) (2,053)	-10,279 ^(a) (2,057)
Dummy 2007	-25,379 ^(a) (2,177)	-22,760 ^(a) (2,046)	-25,072 ^(a) (2,182)	-24,108 ^(a) (2,185)	-23,546 ^(a) (2,192)
Dummy 2008	-10,021 ^(a) (2,261)	-8,864 ^(a) (2,158)	-9,775 ^(a) (2,264)	-8,790 ^(a) (2,267)	-8,152 ^(a) (2,275)
Dummy 2009	-20,380 ^(a) (2,397)	-20,678 ^(a) (2,289)	-20,015 ^(a) (2,403)	-18,932 ^(a) (2,405)	-18,194 ^(a) (2,415)
Dummy 2010	-26,368 ^(a) (2,444)	-26,474 ^(a) (2,324)	-25,805 ^(a) (2,459)	-24,707 ^(a) (2,456)	-23,920 ^(a) (2,467)
Dummy 2011	60,641 ^(a) (19,635)	57,532 ^(a) (18,946)	68,525 ^(a) (20,000)	53,117 ^(a) (19,671)	50,650 ^(b) (19,733)
Constante					

Erros-padrão entre parênteses, (a) Significativo a 1%, (b) Significativo a 5%, (c) Significativo a 10%

Tabela A.21 – Resultados das variáveis de controle Novos vs. Originais (Receitas tributárias *per capita*) – complemento da Tabela 20.

Variável / Especificação	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX
Massa <i>per capita</i>	101,914 ^(a) (6,066)	114,600 ^(a) (6,096)	101,607 ^(a) (6,069)	102,013 ^(a) (6,065)	101,667 ^(a) (6,069)
População	0,083 ^(a) (0,020)	0,080 ^(a) (0,019)	0,085 ^(a) (0,020)	0,083 ^(a) (0,020)	0,087 ^(a) (0,020)
Jovens	-19,506 (18,061)	-4,912 (18,921)	-19,475 (18,054)	-14,583 (18,171)	-13,680 (18,255)
Idosos	-37,792 (28,365)	-16,680 (28,540)	-38,557 (28,361)	-33,729 (28,402)	-32,951 (28,418)
Indústria	-36,274 ^(a) (6,120)	-37,085 ^(a) (6,202)	-36,257 ^(a) (6,117)	-36,219 ^(a) (6,124)	-36,703 ^(a) (6,129)
Comércio	14,386 ^(c) (7,643)	14,795 ^(b) (7,990)	14,580 ^(c) (7,644)	14,674 ^(c) (7,647)	14,764 ^(c) (7,648)
Serviços	12,603 ^(c) (6,824)	6,779 (7,036)	12,680 ^(c) (6,823)	13,051 ^(c) (6,827)	12,806 ^(c) (6,835)
Construção	77,799 ^(a) (7,941)	60,190 ^(a) (8,210)	77,735 ^(a) (7,942)	78,145 ^(a) (7,940)	78,089 ^(a) (7,945)
Civil	-5,978 (4,820)	-7,126 (5,143)	-6,054 (4,819)	-5,110 (4,832)	-5,103 (4,841)
Administração Pública	-22,013 (18,729)	-37,491 ^(b) (18,662)	-21,438 (18,727)	-22,464 (18,729)	-21,468 (18,747)
Formalização	-8,523 ^(c) (4,470)	-9,001 ^(c) (4,758)	-8,628 ^(c) (4,471)	-8,474 ^(c) (4,469)	-8,467 ^(c) (4,471)
Fundamental	1,302 (1,124)	1,999 ^(c) (1,148)	1,276 (1,124)	1,523 (1,129)	1,553 (1,133)
Dummy 2007	3,545 ^(a) (1,210)	5,149 ^(a) (1,234)	3,446 ^(a) (1,214)	3,817 ^(a) (1,218)	3,850 ^(a) (1,223)
Dummy 2008	1,457 (1,273)	2,692 ^(b) (1,314)	1,378 (1,275)	1,742 (1,281)	1,774 (1,287)
Dummy 2009	5,657 ^(a) (1,369)	6,513 ^(a) (1,410)	5,543 ^(a) (1,372)	5,979 ^(a) (1,379)	6,011 ^(a) (1,386)
Dummy 2010	4,929 ^(a) (1,397)	6,677 ^(a) (1,433)	4,753 ^(a) (1,405)	5,275 ^(a) (1,408)	5,304 ^(a) (1,417)
Dummy 2011	20,683 ^(c) (11,097)	15,034 (11,482)	18,532 (11,304)	17,900 (11,147)	20,089 ^(c) (11,214)
Constante					

Erros-padrão entre parênteses, (a) Significativo a 1%, (b) Significativo a 5%, (c) Significativo a 10%