

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA  
MESTRADO EM ECONOMIA**

**GEORGEANA AMARAL MACIEL DA SILVEIRA**

**A ECONOMIA POLÍTICA DE GASTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS NO BRASIL**

**FORTALEZA  
2010**

**GEORGEANA AMARAL MACIEL DA SILVEIRA**

**A ECONOMIA POLÍTICA DOS GASTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS NO  
BRASIL**

**Dissertação submetida à Coordenação do Curso  
de Pós-Graduação em Economia da Universidade  
Federal do Ceará, como requisito parcial para a  
obtenção do grau de Mestre em Economia.**

**Orientador: Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto.**

**FORTALEZA  
2010**

S588e Silveira, Georgeana Amaral Maciel da

A economia política de gastos públicos municipais no Brasil /  
Georgeana Amaral Maciel da Silveira. 2010. 34f.

Orientador: Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Curso  
de Pós-Graduação em Economia, CAEN, Fortaleza, 2010.

1. Economia política 2. Política municipal brasileira

I. Título

CDD 335.1

**GEORGEANA AMARAL MACIEL DA SILVEIRA**

**A ECONOMIA POLÍTICA DOS GASTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS NO  
BRASIL**

**Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia.**

**Aprovada em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_**

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto (Orientador)**  
**Universidade Federal do Ceará – UFC**

---

**Prof. Dr. Ronaldo de Albuquerque e Arraes**  
**Universidade Federal do Ceará – UFC**

---

**Prof. Dr. Nicolino Trompieri Neto**  
**Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – IPECE**

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Rosi e Pedro, pelo apoio de sempre; minha gratidão jamais será suficiente para tudo o que vocês me proporcionaram. Aos meus amigos Luísa Mazer, Yu Chih Huang, Laura Reis, Júlia Dolado, Lize Dias, Yuli Kishimoto, Ana Carolina de Azevedo, Stephania Ribeiro, Emerson Marques, Alexandre Nobre, André Drago, Pedro Accioli, Ubiratan Lima, Eduardo Gueiros, Rafael Fujii e Renato Teixeira, por todo o incentivo e o carinho, muitas vezes à distância, mas sempre eficientes. Ao meu amigo e namorado Emerson Veras Filho, por ser paciente com a namorada estressada.

Aos amigos de curso: Aline Maria, Eleydiane (blau!), Gildemir, Sérgio, Rafael, Felipe, Ari (guru de Stata), Kamila, Pablo, Guilherme, Daniel, Elano, Thaísa, Paola, Paulo Felipe, Samuel, pelos momentos bons, de estudo ou de lazer. A todos os funcionários do CAEN por facilitarem a vida acadêmica. Aos infantes bolsistas: Lívia, Arley, Tony, Denise e Danielly pela simpatia.

Ao CNPq pelo suporte financeiro, ainda que este não cubra o custo de oportunidade do mestrando.

A todos os professores do curso pelo embasamento teórico. Ao professor orientador Paulo de Melo Jorge Neto, por demonstrar paciência e dar sugestões interessantes. Aos membros da banca Ronaldo de Albuquerque e Arraes e Nicolino Trompieri Neto, pelo tempo dedicado ao meu trabalho e pelas boas observações.

Agradeço, por último, ao Johnnie... Eu continuo andando.

*“If I have seen further than others, it is by standing upon the shoulders of giants.”*

**Isaac Newton**

## RESUMO

Através do arcabouço teórico da Nova Economia Política, este trabalho procura investigar a influência das características do cenário político brasileiro, em nível municipal, sobre variáveis econômicas. Utilizando, *a priori*, base com 5594 municípios no ano de 2005, são estimados modelos econométricos em *cross-section* através de SUR (MQG de Aitken), explicando o comportamento das variáveis gastos públicos em bens e serviços, transferências diretas à população – sem contrapartidas – e déficits orçamentários. Como variáveis explicativas da estrutura política figuram a orientação ideológica dos prefeitos eleitos, assim como possíveis alinhamentos ideológicos entre Executivo e Legislativo municipais e/ou Executivos municipal e estadual, de forma que, além da distinção entre o padrão de gastos de incumbentes de Esquerda ou de Direita, são testadas as influências da convergência ideológica entre poderes e da descentralização do poder entre as esferas de governança, respectivamente. A literatura consultada aponta que o posicionamento ideológico do Executivo é realmente relevante, associando resultados primários piores aos governos de Esquerda. Havendo alinhamento entre Executivos de diferentes esferas de governo, porém, são observados, em geral, melhores resultados fiscais. O alinhamento entre poderes aqui testado não apresentou fontes na literatura. Os resultados obtidos neste trabalho mostram que os impactos da vigência dessas características corroboram, de um modo geral, a teoria e as evidências empíricas citadas, sobretudo o alinhamento entre Executivos; a convergência Executivo-Legislativo, por fim, agiu como disseminadora de recursos em vez de minimizadora de custos de administração.

Palavras-chave: Economia Política, política municipal brasileira, Executivo e Legislativo municipais, resultados fiscais municipais.

## ABSTRACT

Through the New Political Economics' theoretical structure this paper intends to explore how certain aspects of Brazilian municipalities' politics affect economic variables. Starting with a database consisting of 5594 cities in the year of 2005, cross-section econometric models are estimated by SUR (Aitken's GLS) in order to explain how expenditures on public goods, non-compensated transfers to people and budget deficits behave. As for the regressors, the mayor's ideology and possible ideological alignments between Executive and Legislative powers in the city level and/or between city and state Executives are tested. By doing so, not only Right and Left incumbents' expenditure patterns are distinguished, but also the influence of ideological convergence between Powers and between government levels. Literature shows that ideology is indeed significant, since bigger expenditures are associated with Left governments. In general, ideological convergence between government levels is shown to reduce total expenditures. The last variable tested – alignment between Powers – has no mention in any of the papers consulted. The results obtained here confirm those previously mentioned – especially the alignment between government levels –. Results concerning the alignment between Powers show that, instead of diminishing management costs, it just spreads resources.

Keywords: Political Economics, Brazilian municipalities' politics, city-level Executive and Legislative powers, municipalities' economic results.

**ÍNDICE**

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2. MOTIVAÇÃO DE REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>3</b>
<b>3. DADOS E MODELO ECONOMETRICO</b>	
<b>3.1 Descrição das variáveis</b>	<b>9</b>
<b>3.2 Características dos dados</b>	<b>12</b>
<b>3.3 Modelo Econométrico</b>	<b>13</b>
<b>4. ESTIMAÇÃO E RESULTADOS</b>	<b>14</b>
<b>5. CONCLUSÃO</b>	<b>20</b>
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>22</b>
<b>7. ANEXOS</b>	<b>25</b>

## 1. INTRODUÇÃO

As instituições políticas, os sistemas partidário e eleitoral e as particularidades e preferências do eleitorado são capazes de moldar os resultados das políticas econômicas ao definir os incentivos com os quais esses agentes se deparam.

O desenrolar da administração pública no Brasil é um processo especialmente sutil devido às suas características institucionais. Em um ambiente onde decisões de cunho econômico e político se confundem, é importante estabelecer o peso de cada um dos fatores responsáveis pelos resultados da ação dos gestores. Através do detalhamento de aspectos da política nacional, serão explicitadas as dinâmicas de interação dos agentes e seus *outcomes*.

Este trabalho objetiva, portanto, testar como determinadas interações de variáveis políticas afetam variáveis econômicas, mais especificamente, gastos com bens e serviços públicos, déficits orçamentários e transferências sem contrapartidas a grupos específicos.

Sendo o estudo feito em nível municipal, serão testados os impactos da orientação ideológica dos prefeitos, o alinhamento entre prefeito e câmara de vereadores – aqui denominado ‘alinhamento horizontal’, garantido por uma base aliada formada por maioria simples – e, por fim, o alinhamento entre prefeito e governador do estado – chamado ‘alinhamento vertical’. Tais alinhamentos se referem à convergência ideológica, não necessariamente partidária, mas calcada nas classificações de esquerda e direita aqui utilizadas.

Na literatura, governos de esquerda e direita costumam diferir em seus patamares orçamentários e déficits. O alinhamento com outras esferas de governo no Executivo (sobretudo federal) também já mostrou impactar nas variáveis de estudo, por alterar as relações entre os agentes relevantes e, portanto, criar as condições para uma nova estrutura de barganha ou troca de favores. Da mesma forma, o alinhamento entre poderes Executivo e Legislativo deve ser investigado, no intuito de explicar em alguma medida a estrutura de gastos de um incumbente, levando-o a maior ortodoxia ou afrouxamento fiscal.

Em nível municipal pouca referência foi encontrada a respeito das variáveis testadas, tanto na literatura de Ciência Política quanto na de Economia Política, de forma que os resultados já conhecidos para outras esferas de governo devem ser usados como mera

orientação. Ideologia do Executivo e o possível alinhamento entre esferas do Executivo são bastante estudados, como nos artigos de Jones, Sanguinetti e Tommasi (1999), Alt e Lowry (1994), Cox e McCubbins (2000), e Cossío (2001), enquanto o alinhamento horizontal tal como apresentado aqui não foi encontrado em nenhum artigo. Houve, portanto, uma combinação de artigos afins; os que mais se aproximam, em termos de estudos de variáveis políticas, são os artigos de Arvate, Avelino e Lucinda (2007 e 2008) freqüentemente mencionados na revisão de literatura.

No decorrer das estimações, também se indagou a possível influência da orientação dos prefeitos anteriores, no sentido de um padrão de gastos inercial, inerente à estrutura dos municípios. A título de esclarecimento, foi incluída no modelo inicial, então, uma variável que captasse tal efeito, mas, novamente, a falta de referencial empírico pesou.

As estimações foram feitas por SUR (*Seemingly Unrelated Regressions*, Mínimos Quadrados Generalizados de Aitken) em uma base de dados municipais, em *cross-section*, de 5594 municípios no ano de 2005. Considerações sobre escolha da base de dados e testes adicionais são feitas posteriormente no trabalho.

A ordem do trabalho é a que segue: a seção 2 traz uma revisão de conceitos e literatura importantes para a motivação teórica, a seção 3 descreve os dados e introduz o modelo econométrico, a seção 4 detalha a metodologia de estimação e a seção 5 aborda os resultados e sua discussão.

## 2. MOTIVAÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

Há algum tempo a nova literatura de Economia Política vem ressaltando o papel de características de sistemas eleitoral e partidário como determinantes de variáveis econômicas. Para tanto, é necessário elencar tais características e estudar sua interação, no sentido de captar suas influências sobre resultados fiscais.

A estrutura política do Brasil, seja pelas regras eleitorais, pelas características dos partidos ou pelas particularidades do eleitorado gera interações complexas que devem ser investigadas. Atualmente, vigoram, para as eleições do Legislativo, o sistema proporcional, a lista aberta e a desvinculação de votos; para o Executivo, as eleições são majoritárias, com direito a segundo turno, caso necessário. É crucial compreender, portanto, os efeitos sobre *checks and balances*, *accountability* e representatividade. Os *checks and balances* (freios e contrapesos) se dão pela interação dos três poderes; mais especificamente, denotam o caráter regulatório de um sobre o outro. Com o propósito de aumentar eficiência da gestão, o Legislativo, por exemplo, faz emendas a projetos do Executivo. A *accountability* é a possibilidade de ‘prestação de contas’ do político para com seu eleitorado: se baseia na capacidade de identificação do político e punição/recompensa por parte dos eleitores. Por fim, a representatividade é a eficiência na representação do eleitorado; em uma sociedade heterogênea como a brasileira, existe a necessidade de disseminar o poder político entre os mais diversos redutos eleitorais e garantir seus interesses de modo a fortalecer a democracia.

O eleitorado brasileiro é, também, muito peculiar. Além da heterogeneidade já mencionada, pesa a imaturidade política. No artigo de Almeida (2006), é estudada a amnésia eleitoral do brasileiro, advinda da enorme quantidade de partidos e de políticos, bem como do pouco interesse do eleitor em acompanhar o trabalho de seus candidatos. O autor mostra, ainda, que a questão não se baseia somente em educação, apontando que 53% de eleitores com nível superior sequer se recordavam dos nomes de seus candidatos. Outro fator importante é a existência de *swing voters*: eleitores que não votam por ideologia ou crenças, extremamente suscetíveis a transferências direcionadas; são potencialmente pivotais em eleições. Gastos sociais são, portanto, bem recebidos, pois existe uma cultura de grande participação do Estado na economia, uma preferência

pelo paternalismo em grande parte da população<sup>1</sup>. Dessa forma, não é forte afirmar que o eleitor mediano é mais afeito a um maior nível de gastos, o que leva, inclusive, a alguma convergência de comportamento dos partidos quando no poder, fugindo um pouco do efeito da ideologia sobre resultados econômico-financeiros.

Os partidos brasileiros se apresentam em grande número (cerca de 27 até 2004) e reportam histórias de grande volatilidade: migrações, criação, destruição etc. Há, portanto, menor probabilidade de identificação entre eleitores e partidos (Carreirão, 2008), fazendo com que estes percam força se comparados aos candidatos. A lista aberta em eleições proporcionais favorece os candidatos, tornando as eleições mais personalistas, embora, como afirmam Figueiredo e Limongi (2002), determinada eleição deve refletir o potencial de votos de cada um e a instituição partidária não perde totalmente o seu papel. Naturalmente, o resultado é determinado pelo apoio popular de cada candidato, o que, em nível municipal, sugere permanência de clientelismo. Ainda segundo os autores, os partidos têm meios de disciplinar seus membros e, portanto, exercem ainda alguma influência sobre o comportamento dos políticos ao longo do mandato; isso implica em compartilhamento de planos e certa homogeneidade de condutas dentro de um partido e dentro de uma base aliada. O sistema partidário fragmentado é responsável, também, por um efeito expansivo sobre variáveis de despesa, como observado em Cossío (2001) para o nível estadual.

A representatividade é afetada em eleições proporcionais por causa do método<sup>2</sup> utilizado para distribuição de cadeiras: candidatos 'puxadores de votos' são capazes de garantir cadeiras a candidatos do mesmo partido ou coligação, ainda que estes não tenham obtido votos suficientes para isso. O quociente eleitoral pode ser impeditivo a alguns partidos que, para terem chance de obtenção de cargos, se coligam. No caso do

---

<sup>1</sup> A pesquisa da BBC, realizada em 27 países, aponta o Brasil como detentor de maior índice de rejeição à economia de livre mercado. As estatísticas mostram que 64% dos entrevistados querem maior controle do Estado sobre a economia, 87% preferem que o governo regule mais os negócios no país e 89% defendem que o governo seja mais ativo na distribuição de riquezas.

<sup>2</sup> O cálculo faz-se da seguinte forma: o total de votos válidos, dividido pelo total de vagas disponíveis. O resultado é o chamado "quociente eleitoral", que é o número de votos necessários para a eleição de um postulante ao cargo. Em seguida é necessário determinar o "quociente partidário" - o número de vagas que cada partido tem direito em uma eleição -, o qual é obtido pela divisão do número de votos do partido em uma circunscrição eleitoral pelo valor do "quociente eleitoral" desta mesma circunscrição. Os restos dessa divisão são desconsiderados. Após a realização desta primeira alocação de cadeiras é necessário distribuir eventuais sobras de cadeiras não determinadas pela primeira distribuição. Os partidos que não alcançam o valor do quociente eleitoral não participam desta distribuição.

Executivo, porém, a eleição majoritária possibilita total controle por parte do eleitorado, o que garante *accountability*.

Como a análise deste trabalho se concentra nos resultados fiscais dos municípios, é importante entender a formulação do orçamento e os papéis do Executivo e do Legislativo nessa tarefa. O processo orçamentário é guiado pela legislação a ele destinada; devem ser considerados o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que constituem o planejamento orçamentário em um horizonte maior, estabelecendo metas e prioridades da administração pública. Por fim, a Lei Orçamentária Anual (LOA) é formulada a partir dos direcionamentos do PPA e da LDO, sendo ambos definidos pelo Executivo municipal.

A distribuição é tal que o Executivo se encarrega da formulação do planejamento orçamentário e o Legislativo, de sua apreciação e aprovação. Os planos de gastos do prefeito podem, então, ser vetados parcial ou totalmente pelos vereadores. Sendo assim, é necessário que o Executivo conte com apoio significativo do Legislativo, não apenas para a aprovação das leis orçamentárias pré-exercício, mas também durante o mandato, garantindo eficiência da gestão e concretização dos planos do governo.

Dentro da literatura de Economia Política, as receitas têm três destinações: gastos em bens públicos, extração de rendas do poder (corrupção) e transferências diretas a grupos de eleitores pivotais (garantia de votos decisivos em eleições). Embora os papéis de Executivo e Legislativo estejam bem definidos e haja, portanto, separação de poderes, nada garante o real comprometimento do Legislativo como regulador do Executivo. A própria formação da maioria legislativa, seja no atacado – pré-eleitoral, através de coligações/coalizões – ou no varejo<sup>3</sup> – durante o mandato, “garimpendo” apoio entre os vereadores –, dá margem à formação de um conluio entre os poderes, o que minaria o mecanismo de *checks and balances* (Persson e Tabellini, 2000). Certamente, o apoio não-ideológico do Legislativo ao Executivo, garantido através concessão de benefícios lícitos ou não, compromete o bom uso dos recursos públicos, afetando as variáveis fiscais de interesse neste estudo; é o que se chama de existência de pretendentes residuais sobre as receitas. Nessa situação, em vez de controlar possíveis gastos

---

<sup>3</sup> A nomenclatura não é por acaso. Como defendem Figueiredo e Limongi (2002), “do ponto de vista do Executivo, negociar com partidos é vantajoso porque, desta forma, obtém apoio mais estável e previsível no longo prazo, reduzindo os custos de transação em que poderia incorrer se optasse pela negociação caso a caso”. Garantem, ainda, que os partidos têm meios de disciplinar seus membros.

indevidos do Executivo, o Legislativo seria conivente, uma vez que isso o beneficiaria. Não há, porém, como mensurar as rendas extraídas do poder senão residualmente; isto é, calculados os gastos e transferências diretas, é possível atribuir a diferença entre tal soma e o montante de receitas municipais à corrupção. No trabalho de Alston, Melo, Mueller e Pereira (2008) há indicação de que *checks and balances* mais fortes estão relacionados a gastos maiores em bens públicos e menores transferências, o que seria preferível, uma vez que atenderia à população como um todo, ao contrário de uma redistribuição direcionada. Há ainda variáveis não observáveis acerca de habilidade e esforço dos prefeitos, fazendo das rendas de corrupção rendas informacionais, como em um problema de principal-agente.

O estudo de Carneiro e Almeida (2004), sobre a correlação entre os votos para prefeito, vereadores e governadores, afirma que, apesar do incentivo ao personalismo das regras eleitorais e das características do eleitorado, o alinhamento partidário entre poderes existe. Através dos resultados de seu artigo, mostram que a votação para prefeito tem grande impacto sobre a escolha de vereadores, ressaltando a “existência de um padrão consistente de estruturação das disputas eleitorais no sistema partidário brasileiro” e atribuindo a síntese eleitoral ao esforço dos partidos em alinhar os interesses de seus membros.

Por tudo isso, é importante observar o impacto do alinhamento Executivo-Legislativo, ou seja, em que medida o apoio constante dos vereadores ao prefeito (maioria absoluta na câmara) é capaz de afetar os resultados fiscais. Não foi encontrada uma literatura vasta sobre o tema, nem em nível municipal, fazendo com que esta análise seja bastante exploratória. O resultado mais provável é que o prefeito tenha de arcar com custos de apoio, seja por maior provisão de bens públicos (exigência dos vereadores no sentido de alocar mais recursos em seus redutos eleitorais; para mais vereadores aliados, maior a disseminação de verbas) ou por aumento das verbas destinadas a transferências diretas (ou ambos). Pertinente à discussão é o trabalho de Mueller e Pereira (2002) que cita Roubini e Sachs: “*Quando o poder é disperso, seja entre esferas de governo, seja entre muitos partidos políticos, [...], aumenta a probabilidade de ineficiência da política orçamentária*”. A coalizão multipartidária

(formação de maioria), necessária ao desenrolar do processo orçamentário, promove persistência de déficits, segundo os autores. Por fim, em Figueiredo e Limongi (2002)<sup>4</sup>:

*“As interpretações usuais analisam o processo orçamentário de um ponto de vista mais amplo das relações entre o Executivo e o Legislativo. Nesse caso, essas relações tomam a forma de uma barganha entre um Executivo carente de apoio [...] e legisladores desejosos de orientar as políticas públicas para o atendimento dos interesses particulares e imediatos de suas clientelas eleitorais. O Executivo seria forçado a barganhar com cada um dos parlamentares a cada nova medida que introduz. [...] Nestes termos, seria possível observar uma correlação positiva entre votos dados ao Executivo em apoio à sua agenda e a liberação de recursos orçamentários.”*

A descentralização da política nacional proporciona, ainda, a interação entre os níveis de governo, o que nos leva a considerar o impacto do alinhamento entre Executivos municipal e estadual. Ainda no artigo de Carneiro e Almeida (2004), é testada a possível articulação eleitoral entre as esferas de governo, mas os resultados indicam que eleições para prefeito e governador não estão muito ligadas, sendo a escolha de governador mais influenciada pelo partido do governador anterior. O alinhamento vertical é testado na literatura com maior frequência, mas, em geral, em níveis federativos distintos (governador-presidente) ao proposto neste trabalho. Por isso, é importante usar os resultados com alguma margem de segurança, de maneira que eles apenas norteiem as explicações. Segundo os trabalhos de Jones, Sanguinetti e Tommasi (1999), Alt e Lowry (1994), Cox e McCubbins (2000) e Cossío (2001) os alinhamentos verticais, isto é, a coesão do governo entre esferas, resultam em maior disciplina fiscal.

Uma vez que a variável de alinhamento dos Executivos estadual e municipal é estudada, faz sentido procurar relação entre as transferências dos governadores aos prefeitos e o respectivo impacto sobre as contas municipais. Na literatura, novamente no artigo de Arvate, Avelino e Lucinda (2008), é possível constatar que as transferências do governo federal aos estados é importante na explicação do aumento do nível de gastos por eles implementados, embora isto não esteja necessariamente ligado ao alinhamento vertical.

O mais recorrente dos testes se dá sobre o impacto da orientação ideológica do incumbente do Executivo nos resultados fiscais, sendo largamente aceita a idéia de que

---

<sup>4</sup> Nenhum dos trabalhos se refere diretamente à esfera municipal. Na literatura de Ciência Política, essa abordagem não é muito comum. Já na literatura de Economia Política, em nível municipal são testados, sobretudo, corrupção e ciclos eleitorais. A barganha orçamentária municipal, aqui, reflete a lógica da barganha em níveis superiores da federação.

situações de direita são mais propensas a maior ortodoxia nas contas públicas. Variam, naturalmente, os critérios para a classificação dos partidos<sup>5</sup> entre direita e esquerda, de modo que, nem mesmo autores de Ciência Política convergem nesse ponto; é, então, possível que os resultados entre os diversos testes variem um pouco. O trabalho de Arvate, Avelino e Lucinda (2008), por exemplo, conclui que governos de esquerda implementam maiores gastos e apresentam piores resultados primários<sup>6</sup>.

Com o intuito de explorar o comportamento de variáveis fiscais de acordo com as instituições políticas do país, serão introduzidas como variáveis explicativas de gastos, déficits e transferências as características supracitadas, para que se determine a influência da interação dos agentes políticos nos objetos de estudo, atentando para todas as sutilezas anteriormente mencionadas.

Em que medida, então, um prefeito de esquerda ou centro difere de um de direita nos quesitos gastos públicos, gastos direcionados e déficit? Além disso, como tais gastos e resultados são afetados pelas possíveis convergências ideológicas nas relações prefeito-câmara e prefeito-governador? Por toda a teoria citada, os resultados esperados são no sentido de menor disciplina fiscal para situações de centro ou esquerda, reforçados pela presença de convergência ideológica com o legislativo municipal; a base aliada teria maior acesso à verba pública, ocasionando maior dispersão da mesma. Alinhamento entre prefeito e governador poderia desonerar de alguma forma a esfera menor através de transferências dos governos estaduais aos municípios ou outras regalias advindas do apoio mútuo, embora tal resultado seja bastante especulativo.

Na seção seguinte serão apresentados o modelo econométrico e a constituição detalhada da base de dados, esclarecendo as ferramentas de estudo.

---

<sup>5</sup> As classificações dos partidos e sua motivação estão disponíveis na seção 3.

<sup>6</sup> É interessante comentar que os autores testam o efeito da introdução da Lei de Responsabilidade Fiscal e verificam que os governos de esquerda se ajustam aos novos padrões de gastos (diminuindo despesas), enquanto os governos de direita se aproveitam deles e aumentam gastos totais.

### 3. DADOS E MODELO ECONOMETRICO

#### 3.1 Descrição das variáveis

A base de dados consiste de observações dos municípios brasileiros durante o ano de 2005, contemplando variáveis fiscais – gastos públicos, déficit orçamentário, transferências sem contrapartida dos municípios aos cidadãos e transferências dos governos estaduais aos municípios –, PIB, população, orientação do prefeito eleito em 2004, orientação ideológica do prefeito anterior, medida de alinhamento vertical, medida de alinhamento horizontal e índice IFDM<sup>7</sup> (índice calculado pela Firjan, que se propõe a acompanhar desenvolvimento humano e econômico municipal). Posteriormente, foi incluída uma variável relativa à participação do eleitorado nas eleições de 2004: a proporção de votos úteis.

A escolha do ano em questão se deu principalmente pela disponibilidade de dados fiscais e políticos mais atuais e completos, tendo a desvantagem informacional quanto a características populacionais. O pouco tempo de mandato pode ser também criticado, mas há controvérsias, pois, ao final de 2005, é possível que os prefeitos vigentes tenham sido capazes de moldar as contas públicas à sua maneira. Uma base em *cross-section*, por sua vez, se esquivava do fator de ciclos eleitorais ao eliminar a oscilação temporal das variáveis fiscais.

A base apresenta, *a priori*, 5594 observações. Para o ano do estudo, nem todos os municípios têm seu IFDM calculado, porém poucas observações são perdidas (aproximadamente 30). As variáveis de finanças públicas e demografia foram retiradas do IPEADATA, que só fornece base completa em nível municipal até o ano escolhido para o estudo. Por motivos obscuros, não raro observações são perdidas por não apresentarem todas as informações fiscais requeridas, mas, ainda assim, a base de dados é

---

<sup>7</sup> “O IFDM considera, com igual ponderação, as três principais áreas de desenvolvimento humano, a saber, Emprego&Renda, Educação e Saúde. A leitura dos resultados – por áreas de desenvolvimento ou do índice final – é bastante simples, variando entre 0 e 1, sendo quanto mais próximo de 1, maior o nível de desenvolvimento da localidade. Neste sentido, estipularam-se as seguintes classificações: municípios com IFDM entre 0 e 0,4 são considerados de baixo estágio de desenvolvimento; entre 0,4 e 0,6, de desenvolvimento regular; entre 0,6 e 0,8, de desenvolvimento moderado; e entre 0,8 e 1,0, de alto desenvolvimento. “

suficientemente extensa. As variações no número de municípios são notórias após o ano de 2001, quando da efetivação da Lei de Responsabilidade Fiscal.

As variáveis dependentes foram construídas a partir de desagregações fornecidas pela base do IPEADATA. A variável *gastos* é o somatório de *despesas de custeio*, *despesas de capital* e *outras despesas*; o *déficit* é dado pela diferença entre *despesas orçamentárias* e *receitas orçamentárias*; por fim, as *transferências* são dadas pelas *despesas com transferências correntes*. Embora haja componentes da variável *transferências* que a fazem rígida – no sentido de o político não ter controle sobre sua magnitude (gastos previdenciários, sobretudo) – a descrição fornecida pelo IPEADATA assegura a existência de fatores sob escolha dos prefeitos e, portanto, valida o teste que se pretende fazer. É interessante utilizar o PIB per capita como controle, uma vez que transferências devem impactar sensivelmente sobre a renda disponível.

Para as variáveis políticas foram pesquisados, ora no IPEADATA ora no site do TSE, os resultados de eleições para prefeito e vereadores de 2004, resultados de eleição para governador em 2002 e a proporção de votos úteis, dado o número de eleitores em 2004. Foram, então, estabelecidas as orientações dos prefeitos eleitos em cada município nas eleições de 2000 e 2004, a proporção de vereadores de esquerda e direita eleitos em 2004 e a orientação do governador eleito em 2002; a partir das últimas duas foram criadas as variáveis de alinhamento da câmara – quando a maioria simples das cadeiras for ocupada por políticos que compartilham a orientação ideológica do prefeito – e de alinhamento do governo – se governador eleito e prefeito eleito forem alinhados ideologicamente. Ambas *dummies*, o alinhamento assume valor 1 e o não-alinhamento, 0. O teste da ideologia do prefeito sobre os resultados fiscais se dá ao estabelecer valor 1 para um político de esquerda ou de centro e 0 para um de direita. Sendo o eleitor mediano no Brasil mais afeito a um nível alto de gastos, não é forte assumir que os comportamentos fiscais de situações de esquerda e centro sejam próximos, sendo ambos agrupados no conjunto de situações em que a *dummy* assume valor 1.

Naturalmente, a classificação dos partidos políticos influencia os resultados obtidos. Neste trabalho, foram analisadas as classificações feitas por diversos autores de Ciência Política (Coppedge, Mainwaring e outros, agrupados no anexo) e, sempre que houve consenso, a orientação sugerida do partido foi adotada. Quando da divergência entre os autores ou da inexistência de classificação, os estatutos dos partidos foram consultados para que se pudesse definir o viés ideológico. Os partidos com propostas de

comprometimento com a estabilidade econômica, com a ortodoxia fiscal, com a proteção à propriedade privada e afins, foram designados de direita. Por fim, foi estabelecida a seguinte divisão dos partidos das eleições de 2000 a 2004:

D = 1	PAN, PC do B, PCB, PDT, PGT, PHS, PMDB, PMN, PPS, PRTB, PSB, PSN, PSTU, PT, PT do B, PTB, PTN, PV.
D = 0	PFL, PL, PPB, PP, PRN, PRONA, PRP, PSC, PSD, PSDB, PSDC, PSL, PST

**Quadro 1: Agrupamento dos partidos por *dummies*.**

A ideologia dos partidos foi medida, então, por uma variável binária. Seria possível, contudo, ter usado índices, ou seja, um contínuo de classificação para situar os partidos mais à direita, à esquerda ou ao centro. O artigo de Arvate, Avelino e Lucinda (2008) explica que, como não há uma ideologia de centro, esta se daria residualmente, dadas as classificações de esquerda e direita; partidos de centro-esquerda e centro-direita representariam, assim, um problema em termos dessa definição. Nessa situação não se saberia o que esperar da política fiscal. Os autores afirmam ainda que:

*“Do ponto de vista empírico, o emprego de uma variável escalar para medir a ideologia dos partidos, impondo a necessidade da classificação mais fina dos partidos no espectro ideológico, terá dificuldades adicionais em sistemas partidários que apresentam diversidades regionais tal como o caso brasileiro [...]. Com isso, responde-se ao problema teórico, e assume-se o centro como categoria residual. Empiricamente, o emprego de “dummies” permite trabalhar melhor em contextos de partidos frágeis ideologicamente. Finalmente, do ponto de vista metodológico, embora exista perda de informação, existe ganho considerável na acuracidade e confiabilidade das medidas, ao evitar-se a presunção de um comportamento escalar para a variável.”*

Quanto às variáveis de controle – **IFDM**, **PIB**, **população** –, há uma escassez de informação. Seria extremamente desejável ter mais dados de população em apresentação ‘desagregada’, para que fosse possível discriminar dois segmentos da população que muito interessam ao estudo, quais sejam, população idosa (65+) e população jovem (até 15 anos). Para a análise de transferências sem contrapartida pesa a presença de idosos, dado que muito se deve aos gastos previdenciários. O PIB é dado em R\$ (reais) do ano de 2005 e a população<sup>8</sup> é estimada com base em critério do IBGE, que considera taxas de imigração e emigração, natalidade e mortalidade. O controle é feito, de fato, pela variável de **PIB per capita (PCC)** nas estimações. Outro importante fator para avaliar o impacto

<sup>8</sup> O último censo é do ano 2000.

do alinhamento partidário é a variável de transferências dos governos estaduais aos municípios. Essa variável mediria a influência do apoio político de esferas maiores nas variáveis fiscais em análise e é diretamente retirada da base do IPEADATA sob o nome de *despesa de capital – transferência dos estados para os municípios*, e denominada **grants** neste trabalho.

### 3.2 Características dos dados

Os dados de variáveis políticas mostraram que 34,3% dos prefeitos eleitos em 2004 eram de direita<sup>9</sup>; 16,9% de políticos de direita ocuparam o cargo de governador a partir de 2002 e 69,7% deles estavam ideologicamente alinhados com os prefeitos das eleições de 2004. No poder Legislativo, foram observados os alinhamentos da maioria da câmara em relação ao prefeito eleito, por maioria simples das cadeiras ocupadas, também das eleições de 2004. As observações mostraram que 64,3% dos municípios apresentaram tal alinhamento.

As variáveis fiscais apresentaram grandes desvios-padrão. A variável que mede transferências sem contrapartidas, **transf**, tem sua média afetada pela frequência de transferências nulas (1237), enquanto as observações faltosas somam 1475. **Déficit** e **gastos** pecaram menos em relação à falta de dados (apenas 3 e 2 observações, respectivamente), mas várias entradas nulas (1414 e 1412, respectivamente) também afetaram suas estatísticas descritivas. A variável **grants**, que diz respeito às transferências do governo estadual aos governos municipais, apresentou 1476 observações faltosas e 3530, nulas. As estatísticas descritivas das variáveis fiscais e controles se encontram na tabela do capítulo de anexos.

Uma breve investigação sobre a correlação (**corr**) entre as variáveis fiscais mostrou interação bastante expressiva, de mais de 94%, entre gastos e déficit, corroborando a intuição. As transferências dos estados aos municípios afetam déficit, negativamente, em mais de 71%, e gastos, positivamente, em mais de 78%. Quanto às variáveis políticas, prefeitos de esquerda apresentam mais de 68% dos alinhamentos entre prefeitura e governo estadual (resultados em tabela no anexo).

---

<sup>9</sup> Como convencionado no trabalho, a porcentagem complementar se refere à soma de Esquerda e Centro.

### 3.3 Modelo econométrico

Tendo baseado o modelo econométrico, as três variáveis dependentes são testadas, supondo que características políticas influenciem os dados coletados. Mais precisamente, se explora em que medida a orientação ideológica dos prefeitos é capaz de afetar o padrão de gastos e transferências em cada cidade, sendo estas as destinações da verba disponível, além de, naturalmente, a corrupção, como preconizado na teoria de Economia Política. Ademais, os impactos dos alinhamentos ideológicos entre poderes ou entre esferas de governo sobre o resultado econômico final do município são considerados.

Os modelos são, portanto, *gastos*, *déficit* e *transferências* como função de variáveis de controle (*PPC*, *IFDM*, *grants*) e as variáveis cuja relevância se pretende testar (orientação do prefeito eleito (*prefeito*), alinhamento horizontal (*alcam*), alinhamento vertical (*al gov*)), delineando os modelos iniciais. Posteriormente, foi inserida a variável de ideologia do prefeito anterior, *prefant*, a título de teste acerca da existência de inércia nas variáveis dependentes. Além disso, testes adicionais foram feitos incluindo a medida para a participação do eleitorado, bem como subdivisões da base de dados por faixas de IFDM e por regiões. Os modelos básicos analisam, para cada município  $i$ , os níveis de transferências diretas, gastos e déficit, sendo descritos como:

$$transf_i = \beta_1 + \beta_2 IFDM_i + \beta_3 ppc_i + \beta_4 grants_i + \beta_5 prefeito_i + \beta_6 al gov_i + \beta_7 alcam_i + e_i \quad (1)$$

$$defi = \beta_1 + \beta_2 IFDM_i + \beta_3 ppc_i + \beta_4 grants_i + \beta_5 prefeito_i + \beta_6 al gov_i + \beta_7 alcam_i + e_i \quad (2)$$

$$gastos_i = \beta_1 + \beta_2 IFDM_i + \beta_3 ppc_i + \beta_4 grants_i + \beta_5 prefeito_i + \beta_6 al gov_i + \beta_7 alcam_i + e_i \quad (3)$$

Na seção seguinte serão apresentados os resultados das estimações de todos os modelos citados, bem como sua discussão, situando a evidência empírica obtida em relação à teoria.

#### 4. ESTIMAÇÃO E RESULTADOS

A estimação dos modelos previamente descritos se deu através do método SUR (*Seemingly Unrelated Regressions*), por Mínimos Quadrados Generalizados de Aitken, para dados em *cross-section*. O *software* econométrico usado forneceu as estatísticas descritivas das variáveis, listadas em tabela encontrada no anexo deste texto, e se encarregou de desconsiderar as observações com informações faltosas. No artigo de Arvate, Avelino e Lucinda (2008) foram usadas muitas variáveis qualitativas na mesma regressão; ao tentar replicar sua modelagem, foi detectada a existência de multicolinearidade expressiva, inviabilizando o uso do mesmo modelo. A metodologia de estimação escolhida é capaz de mitigar a endogeneidade potencial dos modelos e a multicolinearidade não se faz presente nos mesmos (testes  $vif^{d0}$  aplicados quando da estimação por Mínimos Quadrados Ordinários). Heterocedasticidade foi observada nas estimações iniciais por MQO, quando da realização do teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg<sup>11</sup> em cada modelo, e corrigida também na estimação por MQG de Aitken.

A tabela abaixo indica os resultados das regressões básicas, sendo incluídas, mais tarde, as demais variáveis previamente citadas, a fim de se analisar seus efeitos isolados e de interação, atentando para alterações quanto à significância das estatísticas calculadas e dos sinais dos coeficientes. São apresentados os coeficientes obtidos para cada variável explicativa e, abaixo destes, as respectivas estatísticas *t*.

**Tabela 1: Resultados das regressões das três variáveis dependentes, testando orientação do prefeito e alinhamentos.**

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	4703558 (8.35)*	-1.10E+08 (-10.49)*	1.26E+08 (11.31)*
<i>ppc</i>	-10795 (-1.14)	293959.2 (1.68)	-347338 (-1.86)
<i>grants</i>	1.612999 (18.75)*	-14.3403 (-8.97)*	23.94937 (14.08)*
<i>prefeito</i>	349303.2 (2.13)*	-4810264 (-1.57)	4839568 (1.49)
<i>algov</i>	-148083 (-0.88)	995899.7 (0.32)	-325894 (-0.1)
<i>alcam</i>	305674.7	-7091614	7554378

<sup>10</sup> Fator de inflação de variância. Resultados e explicações nos Anexos. A inexistência de multicolinearidade entre as variáveis independentes é crucial para assegurar a eficiência do método de estimação (Zellner, 1972).

<sup>11</sup> Resultados nos Anexos.

<i>constante</i>	(2.6)* -2571425 (-7.95)*	(-3.25)* 5.72E+07 (9.52)*	(3.25)* -6.19E+07 (-9.69)*
<i>Obs.</i>	2461	2461	2461
<i>F</i>	78.54321	38.38569	63.39547

\* Significantes a 5%.

Fonte: Autor.

A tabela acima mostra que a orientação ideológica do prefeito impacta positivamente sobre transferências e gastos, sugerindo que gestores esquerdistas tendem não apenas a gastar mais, mas também a transferir mais a eleitores pivotais, provavelmente através de programas assistencialistas. Estes efeitos estão de acordo com a literatura anteriormente citada. O déficit apresenta, entretanto, o curioso resultado de diminuição para os prefeitos de esquerda; a explicação deste resultado é delicada, uma vez que existe considerável rigidez na legislação tributária municipal, e não se pode dizer que esquerdistas arrecadam mais que direitistas. Separando os municípios por orientação do prefeito, a diferença entre as receitas orçamentárias foi pequena, embora os de esquerda tenham, na média, arrecadado mais no ano de 2005. Seria possível existir algum efeito controlador da LRF ou maior repasse de transferências dado o alinhamento vertical, mas isso é pouco razoável frente à grande correlação entre ambos os gastos e déficit. Observando as estatísticas descritivas dos dados, as transferências recebidas pelos municípios de esquerda têm um mínimo maior dos que o de direita, embora suas médias não divirjam muito e os de esquerda apresentem maior número de transferências nulas (vide anexo).

O alinhamento do executivo municipal com a maioria do legislativo eleito não apresenta referências na literatura consultada. Seus resultados estatísticos, porém, apontaram um impacto positivo sobre gastos e transferências e negativo sobre o déficit. Ainda não se pode concluir que o fato de ter apoio potencial na câmara leva à maior disciplina fiscal; o coeficiente negativo em déficit é de difícil explicação dada a composição da variável. Esse resultado exigiria grande influência do alinhamento sobre as receitas, o que não é muito crível. Embora gastos e transferências diretas aumentem, os custos de implementação de políticas devem diminuir, uma vez que a negociação é facilitada. É compreensível também que transferências se expandam, já que um maior número de parlamentares aliados deve exigir maiores repasses, para que eles possam atender seus redutos eleitorais. O ‘conluio’ entre os poderes deve, ainda, afetar *checks and balances*, fazendo com que o controle sobre gastos diminua, forçando a um patamar

maior não necessariamente pela maior provisão de bens públicos, mas, como explicado anteriormente, pelo possível aumento de extração de rendas do poder.

Passando à análise do alinhamento com o Executivo estadual, percebe-se grande irrelevância estatística. Os coeficientes apontam diminuição de gastos e transferências e aumento de déficit orçamentário. Novamente, o déficit orçamentário maior não condiz com os outros resultados que, por sua vez, estão amparados pela literatura, que aponta maior disciplina fiscal quando do alinhamento com esferas superiores de governo. A diminuição de transferências pode estar associada a uma maior participação do governo estadual em gastos direcionados, no lugar da prefeitura, uma vez que as esferas de governo estão alinhadas; porém quaisquer afirmações não são definitivas sem robustez das estatísticas.

Quanto aos controles, a variável de transferências dos estados aos municípios, *grants*, apresenta coeficientes positivos para transferências e gastos e negativo para déficit. Assim, a disponibilidade dos recursos estaduais incentiva ambos os gastos, com bens públicos e pivotais, não financiando, mas reforçando os gastos da prefeitura. Por fim, o resultado sobre déficit complementa os das demais variáveis, já que as verbas do estado devem cobrir ao menos parte dos gastos totais da prefeitura, aliviando o peso sobre o déficit incorrido.

A variável de desenvolvimento humano e econômico, *IFDM*, se mostra bastante significativa para todos os modelos estudados, com coeficientes positivos em gastos e transferências e negativo em déficit. Municípios maiores e mais ricos devem, de fato, gastar mais, prover maior quantidade de bens públicos (maior necessidade de infraestrutura). O impacto positivo sobre transferências mostra que pesa mais o maior número de beneficiários dos programas assistenciais das prefeituras do que o desenvolvimento das cidades; municípios mais populosos são maiores e potencialmente mais desenvolvidos, não havendo, porém, homogeneidade na renda. Já o impacto negativo sobre o déficit municipal implica que maiores municípios também apresentam melhor comportamento fiscal, não ignorando o efeito de receitas maiores.

Quanto ao PIB per capita, *PPC*, sobre variáveis como gastos e déficit não há muita obrigatoriedade nos resultados, isto é, não existe uma relação fortemente estabelecida na teoria que se deva buscar corroborar empiricamente. Ademais, a determinação de causalidade mereceria investigações mais profundas. O déficit varia positivamente com o PIB per capita, o que confronta a conclusão do parágrafo anterior em que municípios

mais desenvolvidos apresentam maior ortodoxia nas contas públicas. Gastos, por sua vez, variam negativamente com a renda per capita, levando a crer que municípios de população mais pobre são submetidos a maiores provisões de bens públicos. Por fim, as transferências variam também em sentido inverso ao crescimento da renda, evidenciando a maior presença de assistencialismo onde, de fato, a população é mais necessitada.

A inclusão da variável de participação eleitoral, *votos\_uteis*, alterou somente um coeficiente de um dos modelos: o impacto da orientação ideológica do prefeito sobre gastos passou a ser negativo, resultado sem suporte empírico e nada intuitivo, assim como os resultados sobre o *déficit*. Por outro lado, o efeito da participação dos eleitores sobre *gastos* e *transferências* se mostrou positivo, o que denota a influência do voto sobre o patamar fiscal, isto é, não apenas a densidade populacional, mas o maior eleitorado efetivo leva a maiores gastos totais<sup>12</sup>. Pelos resultados encontrados na literatura, não há um consenso sobre de que maneira a participação dos eleitores influencia variáveis de despesas. Cossío (2001) enumera resultados diversos e, em seu estudo, chega a uma relação negativa entre participação do eleitorado e despesas estaduais.

Subdivisões da base de dados foram feitas entre regiões e, depois, entre faixas de IFDM, objetivando captar particularidades desses conjuntos de municípios e comparar tais resultados aos previamente obtidos. Por regiões, Norte, Nordeste, Sudeste e Centroeste mantiveram os resultados dos modelos originais; o Sul divergiu, porém, quanto ao impacto da orientação do prefeito sobre todas as variáveis dependentes, provavelmente por ser o menos representativo em quantidade de dados. Na outra subdivisão, apenas a faixa 2 do IFDM (0,4-0,6, municípios de desenvolvimento regular) apresentou divergência em relação às conclusões dos modelos originais; as demais mantiveram os sinais dos coeficientes das variáveis políticas. A faixa 2 concentra o maior número de municípios entre todas; seus resultados apontam a distinção dos prefeitos de esquerda não pelo aumento de gastos, mas por maiores transferências diretas. O alinhamento vertical é incapaz de gerar disciplina fiscal nesse caso, mas o alinhamento horizontal, sim.

Com a intenção de examinar a possível inércia no comportamento dos prefeitos e seus padrões de gastos, foi incluída em cada um dos modelos estimados a variável *prefant*,

---

<sup>12</sup> Tabela de resultados nos Anexos.

*dummy* que atribui valor 1 ao prefeito de centro ou esquerda do mandato anterior. Dessa forma, os novos modelos são dados por:

$$transf_i = \beta_1 + \beta_2 IFDM_i + \beta_3 ppc_i + \beta_4 grants_i + \beta_5 prefeito_i + \beta_6 algov_i + \beta_7 alcam_i + \beta_8 prefant_i + e_i \quad (4)$$

$$def_i = \beta_1 + \beta_2 IFDM_i + \beta_3 ppc_i + \beta_4 grants_i + \beta_5 prefeito_i + \beta_6 algov_i + \beta_7 alcam_i + \beta_8 prefant_i + e_i \quad (5)$$

$$gastos_i = \beta_1 + \beta_2 IFDM_i + \beta_3 ppc_i + \beta_4 grants_i + \beta_5 prefeito_i + \beta_6 algov_i + \beta_7 alcam_i + \beta_8 prefant_i + e_i \quad (6)$$

Tendo seus resultados agrupados na tabela abaixo:

**Tabela 2: Estimação com inclusão da variável *prefant*.**

Variável	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	4717559 (8.36)*	-1.10E+08 (-10.49)*	1.26E+08 (11.26)*
<i>ppc</i>	-10809 (-1.15)	294175.4 (1.68)	-347190 (-1.86)
<i>grants</i>	1.61251 (18.74)*	-14.3328 (-8.96)*	23.95451 (14.08)*
<i>prefeito</i>	357740.3 (2.15)*	-4939902 (-1.6)	4750956 (1.45)
<i>prefant</i>	-41864.6 (-0.35)	643259.6 (0.29)	439688.1 (0.19)
<i>algov</i>	-147258 (-0.88)	983224.6 (0.32)	-334558 (-0.1)
<i>alcam</i>	305737.1 (2.6)*	-7092573 (-3.25)*	7553723 (3.25)*
<i>constante</i>	-2559146 (-7.87)*	5.70E+07 (9.43)*	-6.21E+07 (-9.65)*
<i>Obs.</i>	2461	2461	2461
<i>F</i>	67.34512	32.88861	54.31683

\*Significantes a 5%

Fonte: Autor.

Seu comportamento se igualou ao da orientação do prefeito vigente apenas em relação aos gastos públicos, divergindo em transferências e déficit. Finalmente houve congruência entre maiores gastos e maiores déficits, sugerindo a persistência dos mesmos, mas com significância estatística criticável. Também não há nas referências empíricas um resultado a ser buscado, embora teoricamente se suponha convergência ao

comportamento fiscal que agrade o eleitor mediano. *IFDM*, *grants*, *PPC*, alinhamentos horizontal e vertical e orientação do prefeito mantiveram seus resultados anteriores.

## 5. CONCLUSÃO

Este trabalho objetivou explorar a influência de características políticas e as relações delas advindas sobre variáveis econômicas dos municípios brasileiros no ano de 2005.

Das variáveis políticas comumente testadas nas literaturas da Nova Economia Política e Ciência Política, foram aproveitados os resultados mais freqüentes, assim como todo um raciocínio que embasasse logicamente os argumentos aqui expostos. Pela escassez de trabalhos próximos em nível municipal, pouca evidência empírica pôde ser usada sem ressalvas, sendo atribuído, então, bastante peso às referências teóricas, mais abrangentes. Orientação ideológica do Executivo e alinhamento vertical são as variáveis mais recorrentes na literatura em questão; a verificação das demais variáveis se deu por questões intuitivas, baseadas nas regras eleitorais e legislativas, bem como nas características da população votante e de sua relação com a política.

Mesmo estatisticamente insignificantes por vezes, as variáveis de interesse se comportaram de acordo com o esperado na maioria das estimações realizadas, corroborando a teoria e as evidências empíricas dos outros níveis de governo. Os prefeitos de centro ou esquerda seriam, de fato, afeitos a maiores gastos e transferências, isto é, mais recursos empregados na provisão de bens públicos, assim como em transferências diretas sem contrapartidas – gastos sociais. A inclusão da variável dos prefeitos anteriores não impactou nos resultados prévios sobre as demais variáveis políticas, assim como a participação do eleitorado. No primeiro caso, a única expectativa era a de inércia no patamar de gastos; no segundo, não havia expectativas concretas, mas evidências inconclusivas na literatura. Muito se deve também ao tamanho dos municípios e sua estrutura (população, PIB, IFDM), mas não se pode atribuir a gestão das maiores cidades sempre aos prefeitos de esquerda.

Os alinhamentos, por sua vez, variaram quanto à relevância na explicação das variáveis fiscais. Alinhamento da prefeitura com o governo estadual – alinhamento vertical – foi estatisticamente irrelevante em todas as estimativas realizadas, além de ter apresentado impacto negativo sobre transferências diretas e gastos totais, mas influência positiva sobre déficit; em termos dos coeficientes, corroborou a teoria apenas ao afetar gastos totais de forma negativa, característica de governos coesos. O alinhamento da prefeitura e da câmara de vereadores – alinhamento horizontal –, por sua vez, foi importante na explicação dos objetos de estudo, tendo impactado positivamente sobre

transferências diretas e gastos totais e negativamente sobre déficit; seu comportamento é sustentado pela teoria, exceto sobre a variável de déficit público; o conluio entre poderes aumentaria os gastos totais através ineficiência de gestão gerada pelo afrouxamento dos freios e contrapesos, isto é, do caráter regulatório do Legislativo sobre o Executivo. Das transferências, na teoria, também se esperava o aumento, dada a necessidade de disseminação dos recursos mais largamente, pela existência de exigências do eleitorado de cada membro da base aliada. O constante apoio da câmara seria ‘financiado’ por aumento do montante de gastos e transferências, facilitando a implementação dos planos do governo. Embora mais fácil, não necessariamente seria mais barato, a menos que o alinhamento proporcionasse maiores receitas, o que é pouco provável.

Desagregações da base de dados (por IFDM e regiões) apresentaram resultados próximos aos da base completa, em sua maioria ratificando as intuições prévias, exceto em duas subdivisões, evidenciando possíveis particularidades desses segmentos.

Prolongamentos deste estudo devem ser feitos para aprimorar a gama de evidências empíricas em nível municipal. Certamente há necessidade de buscar outras especificações de modelo que melhorem seu poder de explicação. A corrupção, aqui ignorada, é uma variável de complexa mensuração e deve ser explorada, pois os conluios entre Executivo e Legislativo citados dão margem a um comportamento ineficiente quanto ao uso dos recursos públicos, não necessariamente se revertendo em bens públicos ou gastos sociais. Este aprofundamento pode ser importante para sanar algumas das inconsistências aqui encontradas.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRÚCIO, Fernando Luiz; LOUREIRO, Maria Rita. Política e reformas fiscais no Brasil recente. *Revista de Economia Política*, v. 24, n. 1 (93), jan/mar de 2004.
- AGUIRRE, Basília; DUCHATEAU, Philippe Vedolim. *Estrutura política como determinante dos gastos federais*. 2004.
- ALMEIDA, Alberto. Amnésia eleitoral: em quem você votou para deputado em 2002? E em 1998? Em Gláucio Ary, Dillon Soares e Lúcio R. Rennó (orgs.). *Reforma política: lições da história recente*. Rio de Janeiro, Ed. FGV, p. 34-46, 2006.
- ALSTON, Lee; MELO, Marcus; MUELLER, Bernardo; PEREIRA, Carlos. *The choices governors make: the roles of checks and balances and political competition*. Anais do XXXVI Encontro Nacional de Economia. 2008.
- ALT, James; LOWRY, Robert. Divided government, fiscal institutions, and budget deficits: evidence from the states. *American Political Science Review*, v. 88, p. 811-828, 1994.
- ARVATE, Paulo Roberto; AVELINO, George; LUCINDA, Claudio Ribeiro. Existe influência da ideologia sobre o resultado fiscal dos governos brasileiros? *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 38(4), p. 789-814, out/dez de 2008.
- AVELAR, Lúcia; WALTER, Maria Inez Machado Telles. *Lentas mudanças: o voto e a política tradicional*. Opinião Pública, v. 14, Campinas, jun 2008.
- BARBOSA, Maria Nazaré Lins; TRISTÃO, Virgínia Talaveira Valentini. Federalismo, clientelismo e reforma fiscal. *Caderno de pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 1, n. 8, 1999.
- BAUM, Christopher. *An introduction to modern econometrics using Stata*. Stata Press, 2006.
- BBC Brasil online. Artigo sobre participação do Estado na economia, publicado em 9 de novembro de 2009. Disponível em <[http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2009/11/091109\\_pesquisa\\_bbc\\_muro\\_brasil\\_rw.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2009/11/091109_pesquisa_bbc_muro_brasil_rw.shtml)>.
- CARNEIRO, Leandro Piquet; ALMEIDA, Maria Hermínia Tavares de. *Definindo a arena política local: sistemas partidários municipais na federação brasileira*. Dados, v. 51, n. 2, p. 403-432, Rio de Janeiro, 2008.
- CARREIRÃO, Yan. *Opiniões políticas e sentimentos partidários dos eleitores brasileiros*. Opinião Pública, vol. 14, no. 2, Campinas, novembro de 2008.
- Confederação Nacional de Municípios online em <[www.cnm.org.br](http://www.cnm.org.br)>.
- Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Título III, capítulo IV. Título VI, capítulo I, seção II.
- COSSÍO, Fernando A. B. *O comportamento fiscal dos estados brasileiros e seus determinantes políticos*. Economia, v. 2, n. 1, p.207-258, 2001.

- COX, Gary W.; MCCUBBINS, Mathew D. *Political structure and economic policy: the institutional determinants of policy outcomes*. Presidents, Parliaments and Policy. Cambridge University Press, 2000.
- FIGUEIREDO, Argelina Cheibub; LIMONGI, Fernando. *Incentivos eleitorais, partidos e política orçamentária*. Dados, v. 45, n. 2, Rio de Janeiro, 2002.
- FIRJAN online em <[www.firjan.org.br](http://www.firjan.org.br)>.
- HILBRECHT, Ronald Otto; VELOSO, Gilberto de Oliveira. *Determinantes econômicos, políticos e institucionais da política fiscal do Rio Grande do Sul entre 1964 e 1998*. Economia e Desenvolvimento, n. 19, 2007.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. IPEADATA online em <[www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)>.
- JONES, Mark; SANGUINETTI, Pablo; TOMMASI, Mariano. *Politics, institutions and fiscal performance in a federal system: an analysis of the Argentine provinces*. Journal of Development Economics, v. 61, p. 305-333, 1999.
- KONTOPOULOS, Yianos; PEROTTI, Roberto. *Government fragmentation and fiscal policy outcomes*. NBER chapters: Fiscal Institutions and Fiscal Performance, p. 81-102, 1999.
- LEMA, Daniel; STREB, Jorge; TORRENS, Gustavo. *Discretionary political budget cycles and separation of powers*. CEMA Working Papers: Serie Documentos de Trabajo, n. 286, junho de 2004.
- MACHADO, Carlos; MIGUEL, Luis Felipe. *Variações das coligações para prefeito no Brasil (2000 a 2008)*. 33º encontro anual da Anpocs, 2009.
- MILESI-FERRETTI, Gian Maria; Perotti, Roberto; ROSTAGNO, Massimo. *Electoral systems and public spending*. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 117, n. 2, p. 609-657, maio de 2002.
- MUELLER, Bernardo; PEREIRA, Carlos. *Comportamento estratégico em presidencialismo de coalizão: as relações entre Executivo e Legislativo na elaboração do orçamento brasileiro*. Dados, v. 45, n. 2, p. 265-301, Rio de Janeiro, 2002.
- PERSSON, Torsten; TABELLINI, Guido. *Political economics: explaining economic policy*. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts. 2000.
- PERSSON, Torsten.; TABELLINI, Guido; TREBBI, Francesco. *Electoral rules and corruption*. National Bureau of Economic Research, working paper 8154, 2001.
- PERSSON, Torsten; TABELLINI, Guido. *Political institutions and policy outcomes: what are the stylized facts?* Banca d'Italia, n. 412, agosto de 2001.
- PERSSON, Torsten; ROLAND, Gerald; TABELLINI, Guido. *Separation of powers and political accountability*. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 112, n. 4, p. 1163-1202, novembro de 2007.
- PERSSON, Torsten; TABELLINI, Guido. *Constitutions and economic policy*. *The Journal of Economic Perspectives*, v. 18, n. 1, p. 75-98, 2004.
- PERSSON, Torsten; ROLAND, Gerald; TABELLINI, Guido. *Comparative politics and public finance*. *The Journal of Political Economy*, v. 108, n. 6, p. 1121-1161, dezembro de 2000.

- POTERBA, James M. *Budget institutions and fiscal policy in the U.S. states*. National Bureau of Economic Research, working paper 5449, fevereiro de 1996.
- TAROUCO, Gabriela da Silva. *Esquerda e direita no sistema partidário brasileiro: notas de pesquisa*. Universidade Estadual de Santa Cruz, 2008. Disponível em <[http://www6.ufrgs.br/cienciapolitica/democraciaemdebate/resumos/GT\\_partidos\\_e\\_leicoes/PARTIDOS%20Gabriela%20Tarouco%20-%20UESC.pdf](http://www6.ufrgs.br/cienciapolitica/democraciaemdebate/resumos/GT_partidos_e_leicoes/PARTIDOS%20Gabriela%20Tarouco%20-%20UESC.pdf)>.
- Tesouro Nacional online em <[www.tesouro.fazenda.gov.br](http://www.tesouro.fazenda.gov.br)>.
- VOLKERINK, Bjorn; DE HAAN, Jakob. *Fragmented government effects on fiscal policy: new evidence*. *Public Choice*, v. 109 (3-4), p. 221-242, 2001.
- ZELLNER, Arnold. An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias. *Journal of the American Statistical Association*, v. 57, n. 298, p. 348- 368, junho de 1962.

## 7. ANEXOS

As variáveis utilizadas no trabalho foram construídas através das seguintes bases do IPEADATA:

Gastos	<p>Destina-se ao registro do total das despesas com pessoal, encargos, serviços de terceiros e outros custeios necessários à operação e manutenção dos serviços públicos municipais anteriormente criados e instalados, inclusive aquelas destinadas a obras de conservação, adaptação e manutenção do seu patrimônio.</p> <p>Corresponde às despesas destinadas à aquisição ou constituição de bens de capital, considerados e classificados como bens de uso comum do povo, e que integrarão o patrimônio público municipal. Abrange os Investimentos, as Inversões Financeiras e as Transferências de Capital.</p> <p>Informará as demais despesas correntes não classificáveis nas contas Despesa de Custeio e Transferências Correntes.</p>
Déficit	<p><b>Despesas correntes</b> (Destina-se ao registro do valor de todas as operações destinadas à manutenção e funcionamento de serviços públicos, bem como as relacionadas com obras de conservação, adaptação e manutenção de bens móveis e imóveis, tais como pagamento de pessoal, aquisição de material de consumo, pagamento de serviços prestados por terceiros, operação de escolas e de centros de saúde, dentre outras. Este item está desdobrado em despesas de custeio, transferências correntes e outras despesas correntes) + <b>despesas de capital</b>.</p> <p><b>Receitas correntes</b> (Engloba as receitas tributária, de contribuição, patrimonial, industrial, agropecuária, de serviços, as transferências correntes, e as demais receitas correntes. Vale assinalar que essas receitas, para guardarem consonância com a conceituação dada às receitas correntes, por intermédio da Lei no 4.320/64, deverão ser destinadas a atender despesas classificáveis em despesas correntes) + <b>receitas de capital</b> (engloba, como assinala a Lei no 4.320/64, "as provenientes da realização de recursos financeiros oriundos de constituição de dívidas; da conversão em espécie, de bens e direitos; os recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado destinados a atender despesas classificáveis em Despesas de Capital e, ainda, o superávit do Orçamento Corrente.").</p>
Transferências	<p>Abrange, como assinala a Lei no 4.320/64, "as dotações para despesas às quais não corresponda contraprestação direta em bens ou serviços, inclusive para contribuições e subvenções destinadas a atender à manutenção de outras entidades de direito público ou privado". Enquadram-se, portanto, nessa conta, as despesas</p>

	com o salário-família, os benefícios da previdência social, a assistência médico-hospitalar, as contribuições para a Formação do Patrimônio do Servidor Público-PASEP, o apoio financeiro a estudantes, as subvenções para atender a manutenção de entidades públicas ou privadas, e os encargos das dívidas interna e externa, dentre outras.
Grants	Destina-se ao registro das transferências de capital recebidas dos estados.
Votos úteis	Proporção de votos úteis em relação ao número de eleitores.

**Quadro 2: Definições dos dados coletados. Fonte: IPEADATA.**

Os partidos políticos foram classificados segundo os critérios anteriormente explicados. Abaixo seguem a tabela de classificação deste trabalho e a tabela com as classificações de diversos autores da área de ciência política.

**Tabela 3: Classificação final dos partidos.**

<i>d = 1</i>		<i>d = 0</i>	
PAN	Esquerda	PFL	Direita
PC do B	Esquerda	PL	Direita
PCB	Esquerda	PPB	Direita
PDT	Esquerda	PP	Direita
PGT	Esquerda	PRN	Direita
PHS	Esquerda	PRONA	Direita
PMDB	Centro	PRP	Direita
PMN	Esquerda	PSC	Direita
PPS	Esquerda	PSD	Direita
PRTB	Esquerda	PSDB	Direita
PSB	Esquerda	PSDC	Centro-direita
PSN	Esquerda	PSL	Direita
PSTU	Esquerda	PST	Direita
PT	Esquerda		
PT do B	Esquerda		
PTB	Centro		
PTN	Esquerda		
PV	Esquerda		

**Fonte: Autor.**

**Tabela 4: Classificações dos partidos segundo diversos autores.**

<i>Partido</i>	<i>Coppedge</i>	<i>Fernandes (1995)</i>	<i>Mainwaring et al.</i>	<i>Rodrigues</i>
PCB/PPS	SL	E	não consta	E
PCdoB	SL	E	não consta	E
PDC/PSDC	SCR	não consta	CD	não consta
PDS...PP	SR	D	D	D
PDT	SCL	E	não consta	E

PFL	SR	D	D	D
PJ/PRN/PTC	P	não consta	D	não consta
PL	SR	D	D	D
PMDB	SC	C	não consta	C
PMN	U	E	CD	E
PRONA	SR	D	D	D
PRP	U	D	não consta	não consta
PSB	SL	E	não consta	E
PSC	XC	D	CD	D
PSD	SR	D	D	D
PSDB	SCL	C	não consta	C
PSL	não consta	não consta	CD	não consta
PSOL	não consta	não consta	não consta	não consta
PST	SCR	não consta	CD	D
PT	SL	E	não consta	E
PTB	SCR	D	CD	C
PTdoB	U	não consta	não consta	não consta
PTR/PP	SCR	C	CD	não consta
PV	O	E	não consta	E

XC = Partidos cristãos de centro; SR = Partidos seculares de direita; SCR = Partidos seculares de centrodireita; SC = Partidos seculares de centro; SCL = Partidos seculares de centro-esquerda; SL = Partidos seculares de esquerda; P = Partidos personalistas; O = Outros; U = Desconhecido.

Fonte: Tarouco (2008).

Os resultados dos testes *vif* quando utilizadas todas as variáveis explicativas resumem-se na tabela abaixo. A “pior” das situações em termos de possibilidade de multicolinearidade apresenta ainda alguma margem, uma vez que os *vif* para cada variável só são preocupantes se assumem valores a partir de 10. Os resultados de  $1/vif$ , ou da ‘tolerância’ estão entre 0.51 e 0.98, de modo que de 51% a 98% da variância de uma variável independente não é explicada por outras variáveis independentes.

Tabela 5: Resultados dos testes VIF.

<i>Variável</i>	<i>VIF</i>	<i>1/VIF</i>
<i>prefeito</i>	1.96	0.510463
<i>algov</i>	1.88	0.531603
<i>ifdm</i>	1.12	0.892663
<i>ppc</i>	1.11	0.904103
<i>prefant</i>	1.06	0.946561

<i>alcam</i>	1.02	0.982189
<i>votos_uteis</i>	1.01	0.986105
<i>Mean VIF</i>	1.27	

Fonte: Autor.

Tabela 6: Correlações entre as variáveis do trabalho.

	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>	<i>grants</i>	<i>ifdm</i>	<i>ppc</i>	<i>votos_uteis</i>	<i>prefeito</i>	<i>algov</i>	<i>alcam</i>	<i>prefant</i>
<i>transf</i>	1										
<i>def</i>	-0.7111	1									
<i>gastos</i>	0.7895	-0.9489	1								
<i>grants</i>	0.3624	-0.193	0.2857	1							
<i>ifdm</i>	0.1926	-0.2236	0.2414	0.09	1						
<i>ppc</i>	0.0262	-0.0308	0.0304	-0.0056	0.2862	1					
<i>votos_uteis</i>	-0.0009	-0.0072	0.0045	-0.0089	-0.0207	0.0981	1				
<i>prefeito</i>	0.0496	-0.0504	0.0521	-0.0016	0.1045	0.0371	-0.0164	1			
<i>algov</i>	0.0212	-0.028	0.0323	0.0024	0.0468	0.0318	-0.0004	0.682	1		
<i>alcam</i>	0.0439	-0.0591	0.0578	0.0015	0.0062	0.0468	0.0218	-0.104	-0.0233	1	
<i>prefant</i>	0.0122	-0.0183	0.0274	-0.0096	0.0925	0.0264	0.0273	0.2169	0.1559	-0.0186	1

Fonte: Autor.

Tabela 7: Estatísticas descritivas das variáveis do trabalho.

Variável	Obs	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
<i>transf</i>	4117	636557.7	3863676	0	1.36E+08
<i>def</i>	5565	-1.04E+07	1.28E+08	-8.65E+09	139500.6
<i>gastos</i>	5588	1.50E+07	1.28E+08	0	6.88E+09
<i>grants</i>	4117	58216.02	777312.1	0	3.60E+07
<i>ifdm</i>	5558	0.593582	0.117737	0.293286	0.936829
<i>ppc</i>	3525	5.95366	8.392353	1.21	210.33
<i>votos_uteis</i>	5555	17133.03	106586	450	6167371
<i>prefeito</i>	5500	0.667818	0.471039	0	1
<i>algov</i>	5591	0.697907	0.459206	0	1
<i>alcam</i>	5591	0.643355	0.479051	0	1
<i>prefant</i>	5503	0.623842	0.484465	0	1

Fonte: Autor.

Tabela 8: Estatísticas descritivas das variáveis *Receitas Orçamentárias* e *grants* por orientação.

<i>Variável</i>	<i>Obs</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
<i>Receita direita</i>	4117	3.32E+07	2.85E+08	2434400	1.51E+10
<i>Receita esquerda</i>	2795	3.51E+07	3.36E+08	2450387	1.51E+10
<i>Grants direita</i>	4117	58216.02	777312.1	0	3.60E+07
<i>Grants esquerda</i>	2795	52203.32	770432.9	0	3.60E+07

Fonte: Autor.

Tabela 9: Resultados de testes para a presença de heterocedasticidade, Breusch-Pagan/Cook-Weisberg.

<i>Modelo</i>	<i>Resultados dos testes</i> <i>Ho: variância constante</i>
<i>transf</i>	chi2(1) = 77573.59 Prob > chi2 = 0.0000
<i>def</i>	chi2(1) = 12986.95 Prob > chi2 = 0.0000
<i>gastos</i>	chi2(1) = 28037.54 Prob > chi2 = 0.0000

Fonte: Autor.

Tabela 10: Resultados da estimação dos modelos quando da inclusão da participação do eleitorado\*.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	4715773 (8.36)*	-1.10E+08 (-10.52)*	1.26E+08 (11.33)*
<i>ppc</i>	-11180.9 (-1.17)	308655.2 (1.74)	-362316 (-1.92)
<i>grants</i>	1.613124 (18.74)*	-14.345 (-8.97)*	23.95411 (14.08)*
<i>prefeito</i>	350287.1 (2.13)*	-4848776 (-1.59)	4878396 (1.5)
<i>algov</i>	-149083 (-0.89)	1031203 (0.33)	-359906 (-0.11)
<i>alcam</i>	305292.7 (2.6)*	-7074253 (-3.24)*	7537141 (3.24)*
<i>votos_uteis</i>	0.420913 (0.41)	-15.7541 (-0.82)	15.64276 (0.77)
<i>constante</i>	-2581873 (-7.96)*	5.76E+07 (9.55)*	-6.23E+07 (-9.72)*
<i>Obs.</i>	2459	2459	2459
<i>F</i>	67.29021	32.94561	54.36599

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.

Tabela 11: Subdivisão da base de dados por região. Norte.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	4778639 (6.49)*	-2.77E+08 (-5.63)*	4.17E+08 (5.98)*
<i>ppc</i>	24213.69 (1.87)	-3402406 (-3.93)*	2571538 (2.1)*
<i>grants</i>	0.125495 (0.36)	-7.08326 (-0.3)	15.04805 (0.46)
<i>prefeito</i>	437834.7 (0.63)	-1.99E+07 (-0.43)	3.56E+07 (0.54)
<i>algov</i>	-331450 (-0.47)	1.84E+07 (0.39)	-3.41E+07 (-0.51)
<i>alcam</i>	233419.2 (1.86)	-9738074 (-1.16)	1.53E+07 (1.29)
<i>constante</i>	-2459600 (-6.53)*	1.46E+08 (5.82)*	-2.04E+08 (-5.71)*
<i>Obs.</i>	142	142	142
<i>F</i>	9.619914	10.17025	8.124745

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.

Tabela 12: Subdivisão da base de dados por região. Nordeste.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	8110955 (7.48)*	-2.21E+08 (-11.76)*	2.60E+08 (13.01)*
<i>ppc</i>	7389.82 (0.36)	-151337 (-0.43)	214616.3 (0.57)
<i>grants</i>	0.066201 (0.15)	-15.2069 (-1.97)	12.72281 (1.55)
<i>prefeito</i>	276344.6 (1.66)	-5287352 (-1.84)	5147748 (1.68)
<i>algov</i>	-279864 (-1.63)	4006746 (1.35)	-3499105 (-1.11)
<i>alcam</i>	201130.3 (1.26)	-5892234 (-2.14)*	6137887 (2.09)*
<i>constante</i>	-3824370 (-6.98)*	1.03E+08 (10.84)*	-1.18E+08 (-11.66)*
<i>Obs.</i>	1059	1059	1059
<i>F</i>	10.34212	25.92164	30.74722

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.

Tabela 13: Subdivisão da base de dados por região. Sul.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	1.26E+07 (7.94)*	-3.96E+08 (-4.43)*	3.58E+08 (5.94)*
<i>ppc</i>	18841.61 (0.99)	-216153 (-0.2)	158553.9 (0.22)
<i>grants</i>	0.106689 (0.03)	49.58119 (0.27)	1.445355 (0.01)
<i>prefeito</i>	-15666.9 (-0.06)	109635.7 (0.01)	-571749 (-0.06)
<i>algov</i>	(dropped)	(dropped)	(dropped)
<i>alcam</i>	287721.6 (1.34)	-1.33E+07 (-1.1)	1.14E+07 (1.4)
<i>constante</i>	-8344189 (-7.53)*	2.67E+08 (4.28)*	-2.36E+08 (-5.63)*
<i>Obs.</i>	258	258	258
<i>F</i>	13.07607	4.062935	7.318736

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.

Tabela 14: Subdivisão da base de dados por região. Sudeste.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	7877914 (4.42)*	-1.34E+08 (-6.63)*	1.74E+08 (6.22)*
<i>ppc</i>	5700.965 (0.3)	-90764.3 (-0.42)	176851.7 (0.59)
<i>grants</i>	1.728366 (13.64)*	-15.0323 (-10.48)*	25.16155 (12.62)*
<i>prefeito</i>	387646.5 (1.21)	-2565652 (-0.71)	3792387 (0.75)
<i>algov</i>	(dropped)	(dropped)	(dropped)
<i>alcam</i>	382071.6 (1.22)	-4523958 (-1.27)	5136329 (1.04)
<i>constante</i>	-4878469 (-4.3)*	7.85E+07 (6.11)*	-1.01E+08 (-5.64)*
<i>Obs.</i>	687	687	687
<i>F</i>	45.61818	35.42298	44.82073

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.

Tabela 15: Subdivisão da base de dados por região. Centroeste.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	6923190 (4.61)*	-2.19E+08 (-5.48)*	2.60E+08 (6.53)*
<i>ppc</i>	-5677.15 (-0.39)	255637.1 (0.66)	-235164 (-0.61)
<i>grants</i>	-0.08721 (-0.36)	-2.10712 (-0.33)	4.870256 (0.75)
<i>prefeito</i>	288550.3 (1.39)	-1.05E+07 (-1.91)	1.06E+07 (1.93)
<i>algov</i>	(dropped)	(dropped)	(dropped)
<i>alcam</i>	392250.7 (1.99)	-1.06E+07 (-2.03)*	1.20E+07 (2.3)*
<i>constante</i>	-4457383 (-4.59)*	1.39E+08 (5.38)*	-1.61E+08 (-6.24)*
<i>Obs.</i>	315	315	315
<i>F</i>	5.213663	7.397178	10.42157

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.

Tabela 16: Subdivisão da base de dados por IFDM. Faixa 1.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	227669.7 (1.34)	-8857866 (-1.66)	2.13E+07 (1.94)
<i>ppc</i>	7.521238 (0.01)	-71631.1 (-2.97)*	115638.8 (2.34)*
<i>grants</i>	-0.03734 (-0.62)	1.775181 (0.93)	0.830512 (0.21)
<i>prefeito</i>	11651.2 (1.38)	-19643.3 (-0.07)	9.87E+05 (1.8)
<i>algov</i>	-4103.67 (-0.47)	85222.12 (0.31)	-2.21E+05 (-0.39)
<i>alcam</i>	373.3234 (0.04)	76517.69 (0.28)	115341.2 (0.21)
<i>constante</i>	-7.40E+04 (-1.13)	612440.7 (0.3)	-2961353 (-0.7)
<i>Obs.</i>	151	151	151
<i>F</i>	0.653313	2.118185	1.864856

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.

Tabela 17: Subdivisão da base de dados por IFDM. Faixa 2.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	1087625 (4.27)*	-1.27E+07 (-6.05)*	1.73E+07 (4.88)*
<i>ppc</i>	361.3396 (0.14)	77516.62 (3.64)*	-122836 (-3.42)*
<i>grants</i>	0.046763 (0.27)	-6.9418 (-4.83)*	13.06879 (5.39)*
<i>prefeito</i>	18051.21 (0.49)	17659.56 (0.06)	-287566 (-0.56)
<i>algov</i>	19008.97 (0.5)	-279247 (-0.89)	546804.4 (1.04)
<i>alcam</i>	-37158.5 (-1.28)	198362.6 (0.83)	-467007 (-1.15)
<i>constante</i>	-459663 (-3.49)*	2087863 (1.92)	-151992 (-0.08)
<i>Obs.</i>	1472	1472	1472
<i>F</i>	3.995409	11.50524	10.33267

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.

Tabela 18: Subdivisão da base de dados por IFDM. Faixa 3.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	1.89E+07 (5.48)*	-4.11E+08 (-7.74)*	5.14E+08 (7.95)*
<i>ppc</i>	-21314.8 (-0.94)	451583.3 (1.29)	-491699 (-1.16)
<i>grants</i>	1.628919 (11.57)*	-13.6207 (-6.27)*	22.81258 (8.62)*
<i>prefeito</i>	7273762 (5.33)*	-9.23E+07 (-4.38)*	8.48E+07 (3.31)*
<i>algov</i>	-7018825 (-5.12)*	8.55E+07 (4.04)*	-7.54E+07 (-2.93)*
<i>alcam</i>	714967.9 (2.18)*	-1.52E+07 (-3.01)*	1.78E+07 (2.89)*
<i>constante</i>	-1.25E+07 (-5.35)*	2.71E+08 (7.55)*	-3.37E+08 (-7.69)*
<i>Obs.</i>	817	817	817
<i>F</i>	35.95099	24.38607	30.19824

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.

Tabela 19: Subdivisão da base de dados por IFDM. Faixa 4.

<i>Variável</i>	<i>transf</i>	<i>def</i>	<i>gastos</i>
<i>ifdm</i>	2.26E+08 (3.61)*	(dropped)	4.21E+08 (0.59)
<i>ppc</i>	91457.95 (0.64)	-671665 (-0.07)	743893.5 (0.12)
<i>grants</i>	1.234827 (1.16)	-21.6107 (-0.32)	20.58369 (0.46)
<i>prefeito</i>	6673807 (3.18)*	-8.76E+07 (-0.65)	4.64E+07 (0.52)
<i>algov</i>	(dropped)	(dropped)	(dropped)
<i>alcam</i>	3030562 (1.38)	-1.88E+08 (-1.42)	1.47E+08 (1.67)
<i>constante</i>	-1.90E+08 (-3.66)*	3.00E+07 (0.18)	-3.33E+08 (-0.55)
<i>Obs.</i>	21	21	21
<i>F</i>	4.753942	0.430169	0.495281

\*Significantes a 5%. Fonte: Autor.