**Corrupção e Composição dos Gastos Governamentais: evidências a partir do Programa de Fiscalização por Sorteios Públicos da Controladoria-Geral da União**

Olavo Venturim Caldas,

Controladoria-Geral da União

Cristiano Machado Costa

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Marcelo Sanches Pagliarussi

Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto

**Resumo**

O presente trabalho busca identificar evidências da relação entre corrupção e composição dos gastos governamentais nos municípios brasileiros. Estudos anteriores, utilizando dados para países, apontam que a corrupção distorce a alocação dos recursos públicos, elevando os gastos com defesa nacional e diminuindo os gastos com saúde e educação. Utilizando uma medida de corrupção criada a partir dos relatórios da Controladoria-Geral da União, os resultados de estimações por meio de mínimos quadrados ordinários indicam que nos municípios brasileiros ocorre um fenômeno diferente. Os resultados apontam a existência de uma relação positiva e significativa entre corrupção e gastos com educação e saúde. Em municípios com maiores níveis de corrupção as despesas em educação e saúde são mais elevadas.

**Palavras-chave:** Corrupção; educação; saúde; transferências.

**Abstract**

This article investigates the relationship between corruption and the composition of government spending in Brazilian municipalities. Previous studies using country-level data indicate that corruption distorts the allocation of public resources, increasing spending on national defense and decreasing spending on health and education. Using a measure of corruption created from the reports of the Controladoria-Geral da União, the results of estimations by OLS indicate that a different phenomenon occurs Brazilian municipalities. The results indicate the existence of a positive and significant relationship between corruption and spending on education and health. In municipalities with higher levels of corruption expenditure on education and health are higher.

**Keywords**: corruption; education; health; transfers.

**Classificação JEL**: D73, H5, H72.

**Área ANPEC**: Área 5 - Economia do Setor Público

**1. Introdução**

Muitos estudos empíricos investigam as consequências econômicas e sociais da corrupção. Entre os resultados encontrados destacam-se diversos efeitos negativos, como: redução do crescimento econômico, diminuição de investimentos e receitas públicas e problemas de manutenção de infraestrutura pública (BARRO, 1991; SHLEIFER; VISHNY, 1993; MAURO,1995; TANZI; DAVOODI,1997).

Uma outra linha de pesquisa investiga como a corrupção distorce a alocação dos gastos públicos. As primeiras evidências de impactos da corrupção na composição dos gastos governamentais foram identificadas por Mauro (1998), que comparou os gastos de países com educação em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) à índices de percepção de corrupção e encontrou relação negativa entre gastos do governo com educação e corrupção. Gupta et al. (2001) se concentraram em estudar a relação entre corrupção e gastos governamentais em despesas militares, também, comparando gastos em relação ao PIB de países, mostrou que a corrupção está associada a gastos maiores com despesas militares.

Uma possível explicação para a observação destas distorções orçamentárias é que o sigilo requerido pelas transações corruptas pode levar os países a direcionar a composição dos gastos governamentais de áreas prioritárias como saúde e educação para áreas não usuais como defesa e grandes obras de infraestrutura, onde é mais fácil se apropriar do recurso público (SHLEIFER; VISHNY, 1993). Esta interpretação derivaria da existência de *rent-seekers*, pessoas que competem por rendas criadas pela ação do governo na economia (KRUEGER, 1974).

Pesquisas mais recentes realizadas no Brasil utilizaram as ocorrências de irregularidades registradas nos relatórios do Programa de Fiscalização a partir de Sorteios Públicos - PFSP da Controladoria-Geral da União (CGU) para mensurar o nível de corrupção no município fiscalizado e entender suas causas e consequências (ALBUQUERQUE; RAMOS, 2006; FERRAZ; FINAN, 2008; ALVES E SODRÉ, 2010; FERRAZ; FINAN, 2012).

Em particular, Alves e Sodré (2010) encontraram uma relação entre as emendas parlamentares ao Orçamento Federal que destinam recursos para municípios e a ocorrência de casos de corrupção nesses municípios. Os municípios que receberam recursos de Transferências da União originados de emendas parlamentares apresentaram 25% mais de casos de corrupção relativamente aos municípios não contemplados.

Este artigo pretende analisar a relação entre corrupção e a composição dos gastos governamentais nos municípios do Brasil. No entanto, diferentemente dos estudos de Mauro (1998), Ades e Di Tella (1999) e Gupta et al. (2001), que foram baseados em dados econômicos e orçamentários agregados ou índices de percepção de corrupção, no presente estudo utiliza-se dados desagregados de corrupção e da composição de gastos municipais para identificar os grupos de despesas mais ou menos afetados.

O nível de corrupção municipal foi mensurado a partir dos dados de irregularidades encontradas nas fiscalizações e auditorias da CGU relacionadas a desvios de recursos, fraudes e aquisições superfaturadas. Tal abordagem é mais objetiva para mensurar o fenômeno nos municípios, considerando as críticas quanto à utilização de índices de percepção de corrupção em estudos empíricos (OLKEN, 2009; FERRAZ; FINAN; MORREIRA, 2012).

Os resultados obtidos indicam que a corrupção interfere diretamente na composição dos gastos governamentais nos governos locais de uma maneira diferente da reportadas nos estudos para país. Na função assistência social, por exemplo, a relação é negativa, quanto maior o nível de corrupção do município, menor a parcela destinada a esta função. Isto indica pouca atratividade para prática de desvios em pensões e benefícios sociais. Por outro lado, as evidências demonstram associação positiva entre o nível de corrupção e os gastos em educação e saúde, indicando uma possível atuação de *rent-seekers* nestas áreas, possivelmente devido a maior facilidade no desvio destes recursos.

# 2. Referencial Teórico e Empírico

## 2.1. Corrupção e *Rent-Seekers*

A definição precisa para corrupção ainda não é consenso na literatura. Rose-Ackerman (2002, p.59) aponta que os incentivos ao suborno são criados “sempre que uma autoridade pública possui poder discricionário sobre a distribuição de um benefício ou de um custo para o setor privado”.

O modelo agente-principal, no qual o agente tem objetivos diferentes dos do principal e tem incentivos para promover seu próprio benefício ou de um terceiro, é citado por Shleifer e Vishny (1993) para definir corrupção governamental como a venda de propriedades do governo por funcionários públicos para ganho pessoal. Jain (2001), por sua vez, define a corrupção como os atos em que o poder de um cargo público é usado para ganhos pessoais de uma forma que contraria as regras do jogo.

A outra abordagem conceitual para explicar corrupção apresenta os *rent-seekers,* ou caçadores de renda, como principal problema. Os agentes públicos recebem subornos para beneficiar grupos de interesses ou empresas que competem por rendas criadas pela atuação do governo quando este compra produtos ou serviços, impõe restrições à importação de produtos, cria taxas de importação para empresas concorrentes de outros países, cria subsídios e destina recursos para projetos inadequados, impondo custos desnecessários a toda a sociedade (TULLOCK, 1967; KRUGER,1974).

A teoria de *rent-seekers*, segundo Lambsdorff (2002), diferencia o lobby da corrupção pela forma como as decisões do governo são influenciadas. Se ocorre um pagamento em dinheiro diretamente ao político ou ao funcionário público, então este é um caso de corrupção. Mas não seria corrupção quando as decisões do governo são influenciadas por campanhas políticas, advogados, agência de relações públicas ou campanhas publicitárias.

As causas e os efeitos da corrupção sobre a composição das despesas dos governos ainda não são bem compreendidos na literatura. Estudos anteriores (MAURO, 1998; ADES; DI TELLA, 1999; GUPTA et al., 2001) apontam o nível de competição de um determinado mercado, o nível desenvolvimento tecnológico do produto sendo adquirido e o grau de discricionariedade do agente público na aquisição do bem ou serviço como fatores que podem ser determinantes para ocorrência de corrupção.

As relações entre os índices de percepção de corrupção e os componentes dos gastos públicos, em função do PIB, foram analisadas por Mauro (1998) que utilizou a análise transversal de dados de mais de 100 países e da média do índice de percepção de corrupção produzido por uma empresa privada do período de 1982 a 1995. Os resultados obtidos apresentaram evidências da relação negativa entre maiores gastos com educação e saúde e percepção elevada de corrupção. Uma interpretação para tais resultados seria a de que governos corruptos procuram coletar suborno da forma mais simples possível, e assim a educação básica não seria uma área tão atrativa, pois seus insumos são fornecidos por grande número de empresas e não há necessidade de altos investimentos em tecnologia avançadas (Mauro, 1998).

Gupta et al. (2001) buscaram encontrar evidências de que a corrupção pode afetar os gastos militares, comparando dados de 120 países e índices de percepção de corrupção. Duas hipóteses foram testadas envolvendo a relações entre corrupção e a proporção das despesas militares totais em relação ao PIB e a proporção das aquisições de equipamentos militares em relação ao PIB. Os resultados encontrados pelos autores indicaram que países como maiores níveis de corrupção tendem a apresentar maiores gastos militares.

A relação entre corrupção e reeleição de prefeitos no Brasil foi objeto de estudo de Ferraz e Finan (2008), com base nos Relatórios de Auditoria da CGU, realizadas no âmbito do Programa de Fiscalização a partir de Sorteios Públicos. Os autores analisaram o conteúdo dos relatórios de auditoria de 373 municípios e classificaram as irregularidades identificadas nos relatórios em três categorias: corrupção, má gestão e sem irregularidade. O grupo “Corrupção” para os autores reuniu as práticas de superfaturamento, licitação com desvio de recurso e desvio de recursos. Os autores identificaram menores chances de reeleição para prefeitos de municípios com mais casos de corrupção.

Alves e Sodré (2010), também utilizando os relatórios do Programa de Fiscalização a partir de Sorteios Públicos da CGU, em uma amostra de 240 relatórios, analisaram a relação entre transferências intergovernamentais via emendas parlamentares e corrupção. Os autores concluíram que os municípios que receberam esses recursos apresentaram, em média, 25% a mais de episódios de corrupção.

## 2.2. Despesas Municipais e Transferências da União

A Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, define as Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos dos entes da Federação Brasileira. O Art. 2°, da referida Lei, prevê que “A Lei do Orçamento conterá a discriminação da receita e despesa de forma a evidenciar a política econômica financeira e o programa de trabalho do Governo”, e esta descriminação em relação à despesa será realizada por “por funções do Governo”, que foram detalhadas no Anexo 5, da mesma Lei.

As “funções de governo” são definidas na Portaria nº 42, de 14 de abril de 1999, do Ministério do Orçamento e Gestão, como o “maior nível de agregação das diversas áreas de despesa que competem ao setor público”.

A partir das bases de dados da série “Finanças do Brasil - Dados Contábeis dos Municípios”, de 2005 a 2010, disponibilizadas pela Secretaria do Tesouro Nacional – STN, foram coletados e consolidados na Tabela 1 os dados da execução orçamentária da despesa dos municípios brasileiros do período de 2005 a 2010, organizados por função de governo.

**Tabela 1 - Despesas dos municípios no Brasil, por função de governo - 2005 - 2010 (milhões de reais).**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Funções de governo | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Educação | 38.286 | 45.256 | 52.131 | 60.636 | 69.052 | 78.225 |
| Saúde | 34.300 | 40.626 | 45.670 | 53.837 | 62.865 | 70.611 |
| Administração | 22.093 | 25.831 | 28.309 | 30.881 | 35.586 | 38.790 |
| Urbanismo | 16.270 | 20.855 | 23.426 | 29.313 | 27.085 | 33.042 |
| Previdência Social | 7.758 | 8.565 | 11.241 | 13.288 | 14.549 | 14.825 |
| Outras | 33.979 | 42.159 | 47.355 | 56.562 | 60.221 | 70.391 |
| Total Geral | 152.690 | 183.298 | 208.137 | 244.521 | 269.363 | 305.889 |

Fonte: Elaborado pelo autor com nos dados da série “Finanças do Brasil - Dados Contábeis dos Municípios” da STN - https://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt/prefeituras-governos-estaduais/sobre.

Para melhor compreender a dinâmica da composição dos gastos municipais, a Tabela 2, traz informações disponíveis no Portal da Transparência do Governo Federal, referentes às transferências da União para os municípios brasileiros do período de 2005 a 2010, também, organizadas por função de governo.

Cabe resaltar a magnitude de certas transferências, vis-à-vis o total gasto pelos municípios. No último ano analisado, 2010, as transferências para a função Educação foram da ordem de 38% do total, enquanto as transferências para a função Saúde somaram 43% do total despendido pelos municípios. Esse resultado aponta para uma grande dependência dos municípios brasileiros das transferências federais.

Dissociar as transferências das despesas diretas é importante porque os mecanismos que originam as transferências e os gastos diretos são diferentes, bem como o poder de discricionariedade na execução de despesas com verbas oriundas de transferências federais.

**Tabela 2 - Transferências da União para municípios no Brasil, por função de governo – 2005 – 2010 (milhões de reais)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Transferências por função | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Encargos Especiais | 32.084 | 35.520 | 39.674 | 50.343 | 47.444 | 51.664 |
| Saúde | 12.520 | 18.745 | 25.102 | 25.135 | 26.431 | 30.754 |
| Educação | 10.320 | 9.916 | 13.699 | 18.733 | 24.971 | 29.898 |
| Assistência Social | 7.581 | 9.442 | 10.745 | 12.429 | 14.124 | 11.413 |
| Urbanismo | 373 | 790 | 897 | 2.067 | 1.426 | 1.287 |
| Outras | 2.869 | 4.191 | 4.435 | 3.775 | 4.736 | 3.542 |
| Total Geral | 65.746 | 78.604 | 95.568 | 115.844 | 121.210 | 133.329 |

Fonte: Elaborado pelo autor com dados do Portal da Transparência do Governo Federal. http://www.portaldatransparencia.gov.br/downloads/

2.3. O Programa de Fiscalização por Sorteios Públicos da CGU

O Programa de Fiscalização por Sorteios Públicos – PFSP, da Controladoria-Geral da União, foi idealizado para inibir a corrupção em todas as esferas da administração pública (BRASIL, 2003). Criado em abril de 2003, o programa é baseado na utilização de sorteios públicos, nos mesmos moldes do sistema de sorteio das loterias da Caixa Econômica Federal, para definir de forma aleatória os municípios e estados que serão fiscalizados pela Controladoria-Geral da União (BRASIL, 2003).

Na metodologia do PFSP da CGU, em cada sorteio são definidos 60 municípios com até 500 mil habitantes, exceto as capitais estaduais, que receberão as equipes de auditores, em média, cada equipe possui de dez a quinze servidores. Os auditores da CGU, além de examinar processos, documentos e saldos financeiros, realizam inspeções e fiscalizações em obras e serviços e mantém contato com a população do município (BRASIL, 2003).

Ao final dos trabalhos de auditoria e fiscalização, os auditores da CGU elaboram um relatório contendo informações detalhadas das constatações e de suas evidências, inclusive por meio de fotografias e vídeos. Por fim, os relatórios do PFSP são encaminhados aos Ministérios do Governo Federal para ajustes nas políticas públicas, e, também, enviados aos órgãos de defesa do Estado, para que atuem em casos de irregularidades ou desvios (BRASIL, 2003). Este sistema de sorteio combinado com os dados colhidos pelos auditores da CGU permite elaborar uma medida de corrupção que será apresentada na Seção 4.

## 3. Desenvolvimento das Hipóteses

As hipóteses desenvolvidas a partir da teoria referem-se à composição dos gastos municipais no Brasil nas três áreas que concentram o maior volume de recursos: Educação, Saúde, e Assistência Social. Foram construídas seis hipóteses que analisaram a relação entre corrupção e composição dos gastos municipais sob duas óticas: a) recursos para Educação, Saúde e Assistência Social registrados nos Orçamentos Municipais; b) recursos para Educação, Saúde e Assistência Social originados de transferências da União para os municípios.

As hipóteses de 1 a 4 foram definidas a partir do racional desenvolvido por Mauro (1998), que aponta para a existência de associação negativa entre os gastos de países com educação e saúde em relação ao PIB e nível de corrupção. Segundo o autor, uma explicação possível para este fato poderia ser a existência de agentes públicos influenciados por *rent-seekers* e direcionando recursos orçamentários para grupos de despesa onde a propina pode ser obtida de forma mais fácil naqueles países estudados, reduzindo assim os gastos em saúde e educação.

Caso a dinâmica dos municípios brasileira seja semelhante a dos países analisados pelo autor, pode-se esperar que os grupos de despesas saúde e educação apresentem pouca atratividade para os corruptos, pois seus insumos possuem grande número de fornecedores e não envolvem alta tecnologia. Diante do exposto acima, as hipóteses 1 e 2 foram definidas da seguinte forma:

Hipótese 1 (H1): O nível de corrupção em educação do município está associado negativamente às despesas em educação, no orçamento municipal.

Hipótese 2 (H2): O nível de corrupção em saúde do município está associado negativamente às despesas em saúde, no orçamento municipal.

A elaboração das hipóteses 3 e 4 considerou a existência de legislação específica do Brasil que obriga os municípios a aplicar um percentual fixo de suas receitas tributárias em educação e saúde, regra que se for descumprida pode gerar punição aos gestores públicos conforme a Legislação de Responsabilidade Fiscal.

Assim, devido a esta restrição legal, que limita a discricionariedade do gestor municipal e impede que ele determine livremente em qual área ira aplicar os recursos públicos, a relação entre as Transferências da União aos municípios para educação e saúde e o nível de corrupção devem possuir associação positiva.

Hipótese 3 (H3): O nível de corrupção em educação do município está associado positivamente às despesas de um município em educação, originadas de Transferências da União.

Hipótese 4 (H4): O nível de corrupção em saúde do município está associado positivamente às despesas de um município em saúde, originadas de Transferências da União.

As hipóteses 5 e 6 tratam da avaliação da possível influência da corrupção sobre as despesas com Assistência Social. Os argumentos de Mauro (1998) são no sentido de pouco interesse de rent-seekers por este grupo de despesa, pois as rendas obtidas por transação são limitadas ao valor das pensões, o que implica em maior dificuldade para extração de rendas.

Assim, espera-se uma provável associação negativa deste grupo de despesas e o nível de corrupção. Neste caso, não há porque pensar em relação divergente nas análises do Orçamento Municipal e dos gastos originados de Transferências da União, pois as rendas que podem ser obtidas por transação são limitadas tanto nos recursos transferidos pela União quanto nos recursos do Orçamento Municipal (aposentadorias e pensões). Deste modo, as hipóteses são formuladas como:

Hipótese 5 (H5): O nível de corrupção em assistência social de um município é associado negativamente às despesas com assistência social, no orçamento do município.

Hipótese 6 (H6): O nível de corrupção em assistência social de um município é associado negativamente às despesas com assistência social, originadas de Transferências da União.

**4. Aspectos metodológicos**

4.1. Amostra e Coleta de Dados

A pesquisa foi baseada em quatro fontes de dados distintas. A primeira disponibilizada pela Controladoria-Geral da União é composta por dados detalhados das constatações registradas pelos auditores da CGU nas auditorias e fiscalizações de 840 municípios no âmbito do Programa de Fiscalização por Sorteios Públicos da CGU, do 20º ao 33º sorteios realizados entre de 2006 e 2010. A segunda, com dados relativos às Transferências de Recursos da União foi obtida no Portal da Transparência do Governo Federal, compreendendo o período de 2005 a 2010. A terceira foi baseada em dados contábeis das despesas municípios, de 2005 a 2010, classificadas por função de governo, obtidos na base de dados da série “Finanças do Brasil - Dados Contábeis dos Municípios”, da STN. Por fim, os dados socioeconômicos municipais foram extraídos dos sistemas de divulgação de informações estatísticas do IBGE e do IPEA.

Os valores das despesas, transferências e PIB de cada município da amostra são a preços correntes e relativos aos anos t e t-1, onde t indica o ano da fiscalização do município no Programa de Fiscalização por Sorteios Públicos da CGU. É o mesmo critério utilizado Alves e Sodré (2010) para relacionar as informações de constatações de fiscalização com as informações de transferências de recursos para os municípios fiscalizados. A Tabela 3, a seguir, apresenta algumas estatísticas descritivas da base de dados.

Em média, a União transferiu R$ 1.559,98 anualmente para cada habitante na amostra de municípios selecionada, enquanto os gastos totais dos municípios somaram R$ 2.677,61 por habitante. Ou seja, as transferências corresponderam a cerca de 60% das despesas dos municípios nos anos analisados. Os municípios estudados possuem um coeficiente de Gini médio de 0,39, uma renda per capita de R$ 17.470, uma população de aproximadamente 12.700 habitantes e uma taxa de urbanização de 62,33%. As medidas de corrupção apresentadas na tabela representam o percentual de constatações classificadas como corrupção, dentre o total de constatações das auditorias. Em média, 15,65 das ordens de serviço foram classificadas como sendo corruptas.

**Tabela 3 – Estatísticas descritivas da amostra**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Amostra** | **Média** | **Mínimo** | **Máximo** | **Desvio Padrão** |
| **Transferências da União para os Municípios** |  |  |  |  |  |
| Transferências para assistência social (1)(2) | 840 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.00 |
| Transferências para educação (2) | 840 | 0.03 | 0.00 | 0.18 | 0.03 |
| Transferências para saúde (2) | 840 | 0.02 | 0.00 | 0.07 | 0.01 |
| Transferências Outras (2) | 840 | 0.09 | 0.00 | 0.48 | 0.07 |
| Transferências (2) | 840 | 0.14 | 0.00 | 0.59 | 0.10 |
| Transferências para assistência social (1)(3) | 840 | 27.49 | 0.00 | 468.83 | 27.11 |
| Transferências para educação (3) | 840 | 258.08 | 9.37 | 1218.38 | 183.29 |
| Transferências para saúde (3) | 840 | 186.43 | 29.31 | 1139.35 | 98.08 |
| Transferências Outras (3) | 840 | 1087.98 | 114.83 | 6028.60 | 798.43 |
| Transferências (3) | 840 | 1559.98 | 289.00 | 6245.85 | 855.78 |
| **Despesas dos Municípios** |  |  |  |  |  |
| Despesas com assistência social (2) | 760 | 0.01 | 0.00 | 0.09 | 0.01 |
| Despesas com educação (2) | 762 | 0.06 | 0.01 | 0.22 | 0.04 |
| Despesas com saúde (2) | 760 | 0.04 | 0.00 | 0.15 | 0.02 |
| Despesas em outras funções (2) | 759 | 0.09 | 0.01 | 0.37 | 0.05 |
| Despesas (2) | 762 | 0.20 | 0.03 | 0.68 | 0.11 |
| Despesas com assistência social (3) | 760 | 109.59 | 8.46 | 742.14 | 95.71 |
| Despesas com educação (3) | 762 | 752.88 | 232.11 | 4364.37 | 333.78 |
| Despesas com saúde (3) | 760 | 573.70 | 77.30 | 2814.12 | 288.10 |
| Despesas em outras funções (3) | 759 | 1244.77 | 217.25 | 8054.29 | 873.57 |
| Despesas (3) | 762 | 2677.61 | 808.04 | 15850.92 | 1438.68 |
| Transferências sobre despesas (%) | 762 | 0.60 | 0.05 | 0.98 | 0.17 |
| **Dados socioeconômicos dos Municípios** |  |  |  |  |  |
| Índice de Gini | 836 | 0.39 | 0.29 | 0.51 | 0.03 |
| PIB per capita (milhares de Reais) | 840 | 17.47 | 3.91 | 203.48 | 15.28 |
| População municipal (logaritmo) | 840 | 9.45 | 6.72 | 13.14 | 1.11 |
| Taxa de urbanização (%) | 840 | 62.33 | 4.18 | 100.00 | 22.05 |
| **Corrupção em municípios brasileiros** |  |  |  |  |  |
| Corrupção em assistência social (1) (4) | 775 | 1.25 | 0.02 | 16.29 | 1.94 |
| Corrupção em educação (4) | 817 | 17.54 | 0.00 | 100.00 | 15.02 |
| Corrupção em saúde (4) | 824 | 18.94 | 0.00 | 100.00 | 13.86 |
| Corrupção em outras funções (4) | 754 | 6.56 | 0.00 | 100.00 | 12.00 |
| Corrupção (1)(4) | 840 | 15.65 | 0.00 | 65.71 | 9.17 |

Fonte: Elaborado pelo Autor com base em: Transferências da União: dados da CGU disponíveis no Portal da Transparência do Governo Federal - www.portaldatransparencia.gov.br; Despesas municipais: dados da STN disponíveis em https://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt/prefeituras-governos-estaduais/sobre; Índice de Gini: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2002/2003 – www.cidades.ibge.gov.br/; PIB municipal: http://www.ipeadata.gov.br/; População: http://www.ipeadata.gov.br/; Taxa de urbanização: IBGE, Censo demográfico 2010, www.ibge.gov.br; Corrupção: dados do PFSP da CGU. Notas: (1) Não inclui as transferências relacionadas ao “Programa Bolsa Família”; (2) Em percentual do PIB municipal; (3) Em razão da população municipal; (4) em percentual, calculado pela divisão das constatações classificadas como corrupção, pelo total de constatações registradas no banco de dados do PFSP da CGU.

4.2. Medindo Corrupção a partir de Relatórios de Auditoria e Fiscalizações da CGU

Um grande desafio nas pesquisas sobre o fenômeno da corrupção é a sua mensuração, pois ela ocorre de forma clandestina, sem conhecimento do público e sem deixar registros (JAIN, 2001). Os pesquisadores tem buscado desenvolver parâmetros mais objetivos para medir corrupção, tais como casos de condenação judicial por corrupção (GLAESER; SAKS, 2006) e irregularidades registradas em relatórios de auditoria (ALBUQUERQUE; RAMOS, 2006; FERRAZ; FINAN, 2008; ALVES E SODRÉ, 2010; FERRAZ; FINAN, 2012).

O banco de dados com informações do Programa de Fiscalização por Sorteios Públicos (PFSP), disponibilizado pela CGU, traz originalmente informações detalhadas de 23.327 Ordens de Serviço (OS). Em cada OS os auditores registram, em uma “constatação”, os problemas encontrados em relação aos objetos fiscalizados. No banco de dados do PFSP estão registradas 84.405 constatações. Cada OS pode conter mais de um registro de constatação, ou seja, uma OS para a análise de um Convênio firmado pela União com um Município pode gerar várias constatações, como por exemplo, desvio de recursos, direcionamento de licitação, fraude, etc.

Além do número da OS e do número da constatação, o banco de dados disponibilizado pela CGU contém a situação da OS, classificação da constatação, unidade auditada, órgão federal responsável pelo repasse, os montantes envolvidos, o ano do repasse dos recursos, a classificação funcional-programática do gasto e uma descrição sumária da constatação.

As constatações de fiscalização são classificadas pelos auditores da CGU de acordo com sua gravidade em: informação e comentários, falhas formais, falhas médias e falhas graves. Para o presente estudo foram considerados os dados de constatações relativos às classificações “falhas médias” e “falhas graves”. As constatações relativas ao programa Bolsa Família também foram retiradas da amostra, pois essas transferências são realizadas diretamente aos cidadãos e não transitam no orçamento municipal. Outros filtros foram aplicados nos registros da amostra original, com objetivo de excluir registros com omissões ou inconsistências.

O nível de corrupção municipal foi medido com base na classificação proposta por Ferraz e Finan (2008), que dividiu as constatações em três grupos: corrupção, má-gestão e sem irregularidade. Para reclassificar as constatações disponíveis no banco de dados do PFSP da CGU e identificar constatações relacionadas com corrupção, foram utilizadas técnicas computacionais de *text mining*, ou mineração de texto, no campo “descrição sumária da constatação” do banco de dados do PFSP da CGU, de forma semelhante a Aguiar (2012).

O software Statistica 7 (STATSOFT, 2004) foi utilizado para realizar a etapa de *tokenização*, ou segmentação de palavras, definida por Palmer (2010, p.10) como a “quebra de uma sequência de caracteres em um texto, localizando os limites da palavra, os pontos onde uma palavra termina e outra começa”. (tradução do autor)

A análise léxica também foi realizada com a utilização do software Statistica 7 (STATSOFT, 2004), nesta fase as palavras já segmentadas foram reduzidas a seus radicais ou raiz, com base no dicionário *lemma,* processo denominado por Hippisley (2010, p.32) como *stemming*. O referido software também remove, neste processo, as palavras comuns que não têm função textual relevante, como por exemplo, artigos, pronomes e alguns verbos.

Os radicais utilizados para identificar possível corrupção foram selecionados com base nas irregularidades mais constatadas pela CGU (BRASIL, 2003), tais como: obras inacabadas ou paralisadas; uso de notas fiscais frias; indícios de simulação de licitações; irregularidades no processo de licitações, empresas fantasmas; superfaturamento de preços, etc.

Após as etapas acima descritas, os radicais de palavras relacionadas à possível ocorrência de corrupção foram utilizados reclassificar as constatações do banco de dados do Programa de Fiscalização por Sorteios Públicos da CGU. O nível de corrupção nas funções de governo de um município foi calculado pela divisão da quantidade de constatações reclassificadas como corrupção, em cada função de governo, pelo total de constatações registradas no banco de dados do PFSP da CGU, na mesma função de governo.

4.3. Modelos Econométricos

Para analisar a relação entre corrupção e composição das despesas municipais e das transferências da União para municípios e testar as hipóteses apresentadas, foram propostos quatro modelos econométricos baseados nos estudos de Mauro (1998) e Gupta et al. (2001).

Nos primeiros dois modelos, as variáveis dependentes são: (1) despesa municipal, de uma função de governo (denotada por *f*, onde *f* = assistência social, educação, saúde e outras), em percentual do PIB municipal; e, (2) despesa municipal, de uma função de governo, dividida pelo total da população do município.

Os modelos estimados têm como principal variável independente o nível de corrupção (corrup) de um município *i* que foi fiscalizado em determinado período de tempo *t,* eem uma função de governo *f* (onde *f* = assistência social, educação, saúde e outras).

As variáveis de controle selecionadas foram o índice de GINI (GINI), produto interno bruto (PIB) do município, população municipal (pop) e taxa de urbanização (urban). Além dessas variáveis de controle, foi acrescentada nos modelos (1) e (2) a variável “transferências sobre despesas”, com o objetivo de controlar a representatividade das transferências da União nos Orçamentos Municipais e poder utilizar os níveis de corrupção apurados para as transferências da União como uma *proxy* para o nível de corrupção nas despesas municipais.

O terceiro e quarto modelos buscaram analisar a relação entre corrupção e transferências da União para os municípios. Nestes modelos as variáveis dependentes são: Transferência da União, em uma função de governo *f* (onde *f* = assistência social, educação, saúde e outras), em percentual do PIB municipal; e, Transferência da União, em uma função de governo *f* (onde *f* = assistência social, educação, saúde e outras), divididas pelo total da população do município. As variáveis independentes são idênticas as variáveis dos modelos (1) e (2), com exceção da variável “transferências sobre despesas” que não foi incluída.

Nos quatro modelos apresentados o método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) foi utilizado para estimação dos coeficientes de regressão.

As equações para os modelos (1) a (4) estão demonstradas a seguir:

(1)

(2)

(3)

(4)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variável** | **Código da variável** | **Descrição** | **Exemplos de Estudos que utilizaram a variável** |
| Despesa  PIB | Desppib | Despesas municipais, em uma função de governo, divididas pelo valor do PIB municipal. | Mauro (1998). |
| Despesa per capita | Desppc | Despesas municipais, em uma função de governo, divididas pelo total da população do município. | - |
| Transferências PIB | TransfPib | Transferências da União para um município, em uma função de governo, divididas pelo valor do PIB municipal. | Mauro (1998). |
| Transferências per capita | Transfpc | Transferências da União para um município, em uma função de governo, divididas pelo total da população do município. | - |
| Corrupção | Corrup | Índice construído a partir das constatações de corrupção em um município e em uma função de governo, divididas pelo total de constatações de um município na mesma função de governo. | Ferraz e Finan (2008); Alves e Sodré (2010) |
| Índice de Gini | Gini | Medida da desigualdade de renda e pobreza em um município | Alves e Sodré (2010); Albuquerque e Ramos (2006) |
| PIB municipal per capita | PiB | Produto Interno Bruto municipal per capita em milhares de reais | Alves e Sodré (2010) |
| População | Pop | População municipal em logaritmo | Ferraz e Finan (2008); Alves e Sodré (2010) |
| Taxa de urbanização | Urban | Taxa de urbanização do município fiscalizado | Ferraz e Finan (2012) |
| Transferências sobre despesa | PTransfdesp | % Transferências da União sobre despesas totais do município | - |

Quadro I – Variáveis dependentes, independentes e de controle utilizadas nos modelos (1) a (4).

Fonte: Elaborado pelo Autor.

# 5. Resultados e discussão

5.1. Resultados dos Modelos de Regressão para Análise da Relação entre corrupção e despesas municipais

Esta seção analisa os resultados empíricos da relação entre corrupção e composição das despesas municipais com base nos modelos de regressão (1) e (2), com objetivo de avaliar as hipóteses H1, H2 e H5 do presente estudo. A análise da relação entre corrupção e componentes de gastos em percentual do PIB municipal decorre de Mauro (1998), que encontrou evidências de que a propina pode ser obtida mais facilmente em determinados componentes de despesas do que em outros componentes.

A Tabela 5 traz os resultados da análise da regressão múltipla dos modelos (1) e (2), com todas as variáveis de controle utilizadas para ajustar outros efeitos já conhecidos que pode afetar o nível de corrupção (ALBUQUERQUE; RAMOS, 2006; FERRAZ; FINAN, 2008; ALVES; SODRÉ, 2010 FERRAZ; FINAN, 2012).

**Tabela 5 – Resultados da regressão múltipla - Modelos (1) e (2) - Despesas Municipais**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variáveis dependentes | Despesas em percentual ao PIB municipal (1) | | | | | Despesas em razão da população municipal (2) | | | | | |
| Assistência  Social (a) | Educação | Saúde | Outras Despesas | Despesas  Totais | Assistência  Social (a) | Educação | Saúde | Outras Despesas | Despesas  Totais |
| Corrupção (a) | -0.09\*\* | 0.07\*\*\* | 0.13\*\*\* | 0.01 | 0.12\*\*\* | -0.11\*\*\* | 0.02 | 0.05\* | 0.00 | 0.02 |
| [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] |
| Índice de Gini | 0.04 | -0.07\*\* | 0.00 | -0.05 | -0.04 | 0.07\* | -0.02 | 0.02 | -0.06\* | -0.02 |
| [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.04] | [0.03] | [0.04] | [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] |
| PIB municipal per capita | -0.15\*\*\* | -0.28\*\*\* | -0.28\*\*\* | -0.37\*\*\* | -0.31\*\*\* | 0.37\*\*\* | 0.42\*\*\* | 0.49\*\*\* | 0.42\*\*\* | 0.54\*\*\* |
| [0.04] | [0.03] | [0.04] | [0.04] | [0.03] | [0.04] | [0.04] | [0.04] | [0.04] | [0.03] |
| População | -0.30\*\*\* | -0.03\* | -0.21\*\*\* | -0.43\*\*\* | -0.27\*\*\* | -0.47\*\*\* | -0.31\*\*\* | -0.50\*\*\* | -0.50\*\*\* | -0.51\*\*\* |
| [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.04] | [0.03] | [0.04] | [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] |
| Taxa de urbanização | 0.07\* | -0.21\*\*\* | 0.00 | 0.03 | -0.05\* | 0.13\*\* | -0.14\*\*\* | 0.08\*\*\* | 0.05\* | 0.02 |
| [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.04] | [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] |
| Transferências sobre despesa | 0.34\*\*\* | 0.34\*\*\* | 0.36\*\*\* | 0.16\*\*\* | 0.29\*\*\* | 0.16\*\*\* | -0.02 | -0.02 | -0.11\*\*\* | -0.04 |
| [0.05] | [0.03] | [0.04] | [0.04] | [0.04] | [0.04] | [0.03] | [0.04] | [0.04] | [0.04] |
| Constante | 0.02\*\*\* | 0.06\*\*\* | 0.06\*\*\* | 0.29\*\*\* | 0.42\*\*\* | 297.60\*\*\* | 1728.80\*\*\* | 1516.81\*\*\* | 5313.48\*\*\* | 8324.68\*\*\* |
| [0.00] | [0.02] | [0.01] | [0.02] | [0.05] | [49.94] | [170.35] | [126.87] | [385.44] | [577.27] |
| Amostra | 699 | 737 | 741 | 680 | 758 | 699 | 737 | 741 | 680 | 758 |
| Estatística F | 51.42 | 117.51 | 115.62 | 92.64 | 135.02 | 58.18 | 51.58 | 111.13 | 119.04 | 158.18 |
| Significância Modelo | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| R2 | 0.31 | 0.49 | 0.49 | 0.45 | 0.52 | 0.34 | 0.30 | 0.48 | 0.51 | 0.56 |
| R2 Ajustado | 0.30 | 0.49 | 0.48 | 0.45 | 0.52 | 0.33 | 0.29 | 0.47 | 0.51 | 0.55 |

Fonte: Elaborado pelo Autor com base em: dados de corrupção foram obtidos a partir do banco de dados do PFSP da CGU; despesas municipais obtidas a partir dos dados da STN base “FINBRA” disponíveis em https://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt/prefeituras-governos-estaduais/sobre; Índice de Gini: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2002/2003 – www.cidades.ibge.gov.br/; PIB municipal: http://www.ipeadata.gov.br/; População: http://www.ipeadata.gov.br/; Taxa de urbanização: IBGE, Censo demográfico 2010 www.ibge.gov.br.. Notas: Entre colchetes o erro padrão. \* significativo a 10%; \*\* significativo a 5%; \*\*\* significativo a 1%; (a) Não inclui as informações de constatações e transferências do “Programa Bolsa Família”.

Os modelos de regressão múltipla (1) e (2) apresentaram significância a 1% quando analisados como um todo, para todas as despesas das funções de governo analisadas. Entretanto quando analisada a variável corrupção, em uma função de governo, no modelo (1) apenas em relação às despesas das funções educação, saúde e despesas totais, a variável corrupção foi significante a 1% e na função assistência social significante a 5%. No modelo (2), a variável corrupção foi significante em relação aos grupos de despesas assistência social e saúde, a 1% e a 10%, respectivamente.

Os resultados da regressão para as funções de governo Educação e Saúde, no modelo (1) foram semelhantes. A variável corrupção apresentou coeficiente positivo de 0.07 e 0.13, nas funções Educação e Saúde, respectivamente, com 1% de significância. Estes resultados são divergentes dos obtidos por Mauro (1998).

A relação entre corrupção e gastos com educação (H1) e saúde (H2) deveriam apresentar coeficiente negativo indicando que municípios com maior nível de corrupção teriam menores percentuais, em relação ao PIB, de gastos em educação e saúde, pois os recursos destas funções de governo seriam direcionados para outras áreas onde seriam desviados mais facilmente. A possível explicação para este fato é a existência de obrigação na legislação para que gestores municipais destinarem percentual mínimo de recursos para em educação e saúde, impedindo a livre aplicação destes recursos em outras áreas.

Assim, as evidências encontradas nos resultados das regressões dos modelos (1) e (2) que nos municípios brasileiros maiores níveis de corrupção resultam em gastos maiores em educação e saúde, em percentual do PIB municipal, indicam a rejeição das hipóteses (1) e (2) do presente estudo. O maior nível de corrupção nestes municípios sugere a atuação de *rent-seekers*, que seriam atraídos pelo o aumento dos recursos disponíveis para as despesas com educação e saúde.

A relação entre corrupção e despesas na função assistência social apresentou coeficientes negativos (-0.09 e -0.11) e significantes a 5% e a 1% para os dois modelos (1) e (2). Este resultado está alinhado com os argumentos de Mauro (1998) quanto ao baixo interesse de *rent-seekers* por este grupo de despesa, pois as rendas obtidas por transação são limitadas ao valor das pensões ou benefícios sociais, e era esperado na hipótese 5 do presente estudo.

Por fim, a relação entre a variável corrupção em todas as funções de governo e o valor da despesa total dos municípios em percentual do PIB municipal, apresentou coeficiente positivo de 0.12 e significante a 1% para o modelo (1), com as variáveis independentes (corrupção, PIB, população, índice de GINI e taxa de urbanização) explicando 52% da variação da despesa total. Este resultado sugere que maiores níveis de corrupção nos municípios acarretam maiores percentuais de despesa total municipal governamental, em percentual do PIB municipal, aumentando o tamanho do gasto público municipal na economia local.

5.2. Resultados dos Modelos de Regressão para Análise da Relação entre Corrupção e Transferências da União aos Municípios

Esta seção analisa os resultados das regressões lineares e múltiplas para os modelos (3) - Transferências da União para municípios, em percentual do PIB municipal e (4) - Transferências da União para municípios per capita, com objetivo de avaliar as hipóteses H3, H4 e H6 do presente estudo.

A Tabela 6 traz os resultados da análise da regressão por mínimos quadrados ordinários dos modelos (3) e (4). Os referidos modelos apresentaram significância a 1% quando analisados como um todo.

Da mesma forma que a seção anterior, que analisou a relação entre corrupção e despesas municipais, o modelo (3) apresenta evidências de que a variável corrupção está associada de forma negativa e significante a 1% às transferências da União na função de governo assistência social, com coeficiente de -0.11. A associação negativa entre o nível de corrupção em assistência social e as transferências para assistência social, sugere que os municípios com maiores níveis de corrupção apresentam menores gastos com assistência social, em percentual do PIB municipal, evidência também encontrada por Mauro (1998), que confirma a Hipótese (6) do presente estudo.

Os outros resultados da regressão múltipla do modelo (3) indicam a aceitação das hipóteses (3) e (4), pois a variável corrupção, em cada função de governo, está relacionada positiva (coeficiente β igual a 0.15 e 0.19) e significante a 1% às variáveis dependentes transferências em educação e saúde, como esperado pelo presente estudo. Uma explicação possível para este fato é a existência de mecanismos legais que vinculam os recursos transferidos para municípios para educação e saúde, concentrando a ocorrência de corrupção nestas duas funções de governo. Os resultados da regressão múltipla do modelo (4) apresentam pequenas variações no valor dos coeficientes β, mas não alteram as associações negativas e positivas encontrados na regressão do modelo (3), o que reforça as conclusões acima expostas.

Em resumo, a partir dos resultados dos modelos de regressão demonstrados nas Tabelas 5 e 6, foram encontradas evidências significantes a 1% que apontam para a rejeição das hipóteses (1) e (2) que previam associação negativa entre o nível de corrupção em educação e saúde de um município e as despesas em educação e saúde, no orçamento municipal, resultados divergentes dos obtidos por Mauro (1998), onde a relação entre corrupção e gastos com educação e saúde deveria apresentar coeficiente negativo, indicando que municípios com maior nível de corrupção teriam menores percentuais, em relação ao PIB, de gastos em educação e saúde, pois os recursos destas funções de governo seriam direcionados para outras áreas onde seriam desviados mais facilmente pelos *rent-seekers*.

Por outro lado, foram identificadas evidências significantes a 1% que apontam para aceitação das hipóteses (3) e (4) que previam a associação positiva entre o nível de corrupção em educação e saúde e as despesas em educação e saúde, de um município, originadas de transferências da União. Isto sugere que quanto maior o nível de corrupção em um município maior será o valor transferido, em percentual do PIB. Este fato pode indicar a atuação de *rent-seekers* que seriam atraídos pelo o aumento dos recursos disponíveis para as despesas com educação e saúde devido a mecanismos legais que vinculam os recursos transferidos para municípios a estas áreas.

Por fim, existem evidências significantes a 1% que indicam a aceitação das hipóteses (5) e (6) que previam associação negativa entre o nível de corrupção em assistência social e as despesas em assistência social, no orçamento municipal e nas transferências da União para municípios. As evidências encontradas estão alinhadas com os argumentos de Mauro (1998) que apontavam para o baixo interesse de *rent-seekers* por este grupo de despesa, pois as rendas obtidas por transação são limitadas ao valor das pensões ou benefícios sociais.

**Tabela 6 – Resultados da regressão múltipla - Modelos (3) e (4) - Transferências da União para municípios da amostra**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variáveis dependentes | Transferências em percentual do PIB municipal (3) | | | | | Transferências em razão da população municipal (4) | | | | | |
| Assistência Social (a) | Educação | Saúde | Outras Transferências | Transferências Totais | Assistência Social (a) | Educação | Saúde | Outras Transferências | Transferências Totais |
| Corrupção | -0.11\*\*\* | 0.15\*\*\* | 0.19\*\*\* | -0.00 | 0.19\*\*\* | -0.14\*\*\* | 0.14\*\*\* | 0.10\*\*\* | -0.01 | 0.05\* |
| [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.04] | [0.03] | [0.04] | [0.03] | [0.03] |
| Índice de Gini | -0.02 | -0.19\*\*\* | -0.03 | -0.10\*\*\* | -0.12\*\*\* | 0.05 | -0.11\*\*\* | 0.09\*\* | -0.08\*\* | -0.08\*\* |
| [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.04] | [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] |
| PIB municipal per capita | -0.37\*\*\* | -0.39\*\*\* | -0.46\*\*\* | -0.50\*\*\* | -0.46\*\*\* | -0.19\*\*\* | -0.24\*\*\* | -0.05 | 0.23\*\*\* | 0.13\*\*\* |
| [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] |
| População | -0.14\*\*\* | 0.20 | 0.09\*\*\* | -0.46\*\*\* | -0.29\*\*\* | -0.30\*\*\* | 0.08\*\* | -0.01 | -0.65\*\*\* | -0.63\*\*\* |
| [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] |
| Taxa de urbanização | -0.16\*\*\* | -0.28\*\*\* | -0.17\*\*\* | -0.02 | -0.12\*\*\* | -0.07\* | -0.26\*\*\* | -0.03 | 0.06\*\* | 0.00 |
| [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.04] | [0.03] | [0.03] | [0.03] | [0.03] |
| Constante | 0.01\*\*\* | 0.07\*\*\* | 0.02\*\*\* | 0.49\*\*\* | 0.56\*\*\* | 99.38\*\*\* | 535.50\*\*\* | 97.03\*\* | 6127.03\*\*\* | 6755.37\*\*\* |
| [0.00] | [0.01] | [0.00] | [0.02] | [0.03] | [11.91] | [72.75] | [43.46] | [261.99] | [277.79] |
| Amostra | 775 | 813 | 820 | 750 | 836 | 775 | 813 | 820 | 750 | 836 |
| Estatística F | 46.42 | 109.46 | 96.48 | 156.06 | 169.20 | 25.79 | 48.89 | 3.93 | 165.30 | 138.52 |
| Significância Modelo | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| R2 | 0.23 | 0.40 | 0.37 | 0.51 | 0.50 | 0.14 | 0.23 | 0.02 | 0.52 | 0.45 |
| R2 Ajustado | 0.23 | 0.40 | 0.37 | 0.51 | 0.50 | 0.14 | 0.23 | 0.02 | 0.52 | 0.45 |

Fonte: Elaborado pelo Autor com base em: dados de corrupção obtidos a partir do banco de dados do PFSP da CGU; Transferências da União para municípios foram obtidas no Portal da Transparência do Governo Federal - www.portaldatransparencia.gov.br; Índice de Gini: IBGE, Censo Demográfico 2000 e Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2002/2003 – www.cidades.ibge.gov.br/; PIB municipal: http://www.ipeadata.gov.br/; População: http://www.ipeadata.gov.br/; Taxa de urbanização: IBGE, Censo demográfico 2010 www.ibge.gov.br. Notas: Entre colchetes o erro padrão. \* significativo a 10%; \*\* significativo a 5%; \*\*\* significativo a 1%; (a) Não informações do “Programa Bolsa Família”.

**6. Conclusão**

Estudos empíricos anteriores compararam dados socioeconômicos e financeiros de países e índices de percepção de corrupção e encontraram evidências das consequências econômicas e sociais negativas trazidas pela corrupção: menor crescimento econômico, baixo investimento, redução da eficiência, da justiça e da legitimidade das atividades do Estado (BARRO, 1991; SHLEIFER; VISHNY, 1993; MAURO, 1995; TANZI; DAVOODI,1997; ROSE-ACKERMAN, 2002; 2006; FERRAZ;FINAN;MOREIRA, 2012). Evidências da atuação dos caçadores de renda ou *rent-seekers* (KRUEGER,1974) interferindo na composição dos gastos governamentais foram identificadas por Mauro (1998) e Gupta. et al (2001).

A presente pesquisa buscou analisar a relação entre corrupção e composição dos gastos governamentais nos municípios do Brasil. O nível de corrupção municipal foi medido, com base nas constatações de auditoria registradas nos relatórios da Controladoria-Geral da União no âmbito do Programa de Fiscalização por Sorteios Públicos – PFSP. (ALBUQUERQUE; RAMOS, 2006; FERRAZ; FINAN, 2008; ALVES E SODRÉ, 2010; FERRAZ; FINAN, 2012). Um diferencial foi a utilização de técnicas de mineração de texto ou *text mining* para reclassificar as constatações de auditoria e identificar ocorrência de corrupção.

Os resultados obtidos foram semelhantes aos de Mauro (1998), na função assistência social, o nível de corrupção em municípios apresentou relação negativa com as despesas e transferências aos municípios brasileiros para assistência social, indicando menor atuação de *rent-seekers* neste tipo de despesa.

Na relação entre o nível de corrupção e as despesas com educação e saúde, os resultados demonstram que os municípios brasileiros com maior nível corrupção apresentaram maiores despesas e transferências em saúde e educação, em percentual do PIB. Uma das explicações para o resultado são os fatores legais que obrigam a aplicação de percentual fixo dos recursos municipais nas áreas de educação e saúde, que apesar de serem áreas menos favoráveis para a atuação de *rent-seekers*, acabaram atraindo sua atenção devido a maior disponibilidade de recursos.

As evidências encontradas no presente estudo sugerem que o modelo atual de distribuição, aplicação e controle de recursos públicos próprios ou transferidos do orçamento da União para os municípios brasileiros não está adequado, tal fato é agravado por dois motivos:

1) a recente aprovação da Proposta de Emenda à Constituição (PEC), que modifica normas de execução orçamentária e estabelece o chamado “Orçamento Impositivo” que torna obrigatória a liberação de verbas originadas das emendas parlamentares individuais, destinadas, em geral, à municípios e que aumentam em 25% os episódios de corrupção, nos municípios beneficiados, conforme estudo de Alves e Sodré (2010);

2) a aprovação pelo Congresso Nacional, da Lei nº 12.858, de 9 de setembro de 2013, que dispõe sobre a destinação para as áreas de educação e saúde de royalties do petróleo dos campos da camada pré-sal descoberta na costa brasileira e amplia, segundo o Governo Federal, o montante de recursos públicos destinados a educação em 368 bilhões de reais, nos próximos 30 anos, recursos estes que serão transferidos em grande parte aos municípios brasileiros.

As novas inovações legais e as evidências empíricas encontradas reforçam a necessidade de adoção de medidas políticas e administrativas urgentes para reduzir a corrupção e estancar a sangria dos cofres públicos nos municípios brasileiros.

Medidas de prevenção e combate à corrupção, reconhecidas e recomendadas por organismos internacionais (ONU, OEA e OCDE), vem sendo adotadas no âmbito do Governo Federal e na maioria dos Estados brasileiros, tais como: Ampliação da transparência e do acesso à informação, aumento da integridade nos órgãos públicos, criação e fortalecimento dos órgãos de controle interno, fomento da ética e do controle social, prevenção de conflito de interesses e punição para desvios de conduta.

Expandir as medidas anticorrupção reconhecidas internacionalmente aos entes municipais, inclusive com a implantação de mecanismos de avaliação e acompanhamento de sua implementação, pode ser medida adequada para fortalecer a integridade dos governos locais, reduzir a corrupção e aumentar a eficiência dos gastos públicos.

Por fim, novos estudos, podem ser desenvolvidos para aperfeiçoar a mensuração do nível de corrupção municipal e identificar a ocorrência de outros efeitos econômicos e sociais deste fenômeno em municípios brasileiros. A análise dos relatórios de auditoria e fiscalizações realizadas pelos Tribunais de Contas Estaduais – TCE’s juntamente com os relatórios do PFSP da CGU possibilitaria uma visão global sobre o nível de corrupção de um município.

# Referências

ADES, A., DI TELLA, R. Rents, competition, and corruption. **American Economic Review**. 89, p. 982–993, 1999.

AGUIAR, M. O. Sentiment analysis em relatórios da administração divulgados por firmas brasileiras. 2012. 90f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), Vitoria, 2012.

ALBUQUERQUE, B.E.; RAMOS F.S. Análise teórica e empírica dos determinantes de corrupção na gestão pública municipal. Disponível em: **Anais dos XXXIV Encontro Nacional de Economia. ANPEC – Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia**, 2006 <http://www.anpec.org.br/encontro2006/ artigos/A06A030.pdf>. Acesso em 25-01-2013.

ALVES, Maria Fernanda C.; SODRÉ, Antônio Carlos A. Relação entre Emendas Parlamentares e Corrupção Municipal no Brasil: Estudo dos Relatórios do Programa de Fiscalização da Controladoria-Geral da União. **RAC**, Curitiba, v. 14, n. 3, art. 2, p. 414-433, Mai./Jun., 2010

BARRO, Robert J., Economic growth in a cross section of countries. **Quarterly Journal of Economics,** May 91, Vol. 106, 2, p.407, 1991.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. **Relatório de Gestão – Exercício 2003**, 2003. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/Publicacoes/RelatGestao/Arquivos/relatorio\_gestao\_ cgu\_2003.pdf. Acesso em: 19-03-2013.

\_\_\_\_\_. **Lei n.º 4.320 de 17 de março de 1964**. Estatui normas de Direito Financeiro para elaboração e controle dos Orçamentos e Balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l4320.htm. Acesso em: 27-08-2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Orçamento e Gestão (MOG). **Portaria Nº 42, de 14 de abril de 1999**. Atualiza a discriminação da despesa por funções de que tratam o inciso I do § 1º do art. 2º e § 2º do art. 8º, ambos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, estabelece os conceitos de função, subfunção, programa, projeto, atividade, operações especiais, e dá outras providências. Brasília, 1999.

FERRAZ, Claudio; FINAN, Frederico. Exposing Corrupt Policiticans: The Effects of Brazil's Publicily Released Audits on Electoral Outcomes. **Quarterly Journal of Economics,** 123 (2), p. 703-745, 2008.

FERRAZ, C.; FINAN, F.; MOREIRA, D.B. Corrupting Learning: Evidence from Missing Federal Education Funds in Brazil. **Journal of Public Economics,** 96, p. 712–726, 2012.

GLAESER, E. L.; R. SAKS. Corruption in America. **Journal of Public Economics,** 90(6) p.1053–1073, 2006.

GUPTA, S. et al. Corruption and military spending. **European Journal of Political Economy.** 17, p. 749–777, 2001.

HIPPISLEY, Andrew. Lexical Analysis. In Indurkhya N. e Damerau F.J. (Org.), **Handbook of Natural Language Processing.** 2ª ed., Flórida: CRC Press, 2010.

JAIN, A. K. Corruption: a review. **Journal of Economic Survey,** 15, p. 71–121, 2001.

KRUEGER, Anne O. The political economy of the rent-seeking society. **The American Economic Review** 64.3, p. 291-303, 1974.

LAMBSDORFF, J. Graf. Corruption and rent-seeking. **Public Choice,** 113, p. 97–125, 2002.

LEVINE, David M. **Estatística: Teoria e aplicações**. Tradução Teresa Cristina Padilha de Souza. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011

MAURO, P. Corruption and growth. **Quarterly Journal of Economics**, 11(3), p. 681-712,1995.

\_\_\_\_\_. Corruption and the composition of government expenditure. **Journal of Public Economics**, 69, p. 263–279, 1998

OLKEN, Benjamin A. Corruption perceptions vs. corruption reality. **Journal of Public Economics**, 93, p.950–964, 2009.

PALMER, David. Text Preprocessing. In Indurkhya N. e Damerau F.J. (Org.), **Handbook of Natural Language Processing.** 2ª ed., Florida: CRC Press, 2010.

ROSE-ACKERMAN, S. A. Economia política da corrupção. In K. A. Elliot (Org.), **A corrupção e a economia global**. Brasília: UnB, 2002.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. Corruption. **Quarterly Journal of Economics**, 108, p.599–617,1993.

STATSOFT, Inc. STATISTICA (data analysis software system), version 7. www.statsoft.com, 2004.

TANZI, V.; DAVOODI, H. Corruption, Public investment, and Growth. **IMF Working Paper**, 1997.

TULLOCK, Gordon. The Welfare costs of tariffs, monopolies, and thef. **Westem Economic Journal**, 5:3 p. 224, 1967.