

Doações de campanha influenciam o preço de obras públicas?



João Ricardo Pereira

é servidor do Tribunal de Contas da União, graduado em Engenharia Civil pelo Instituto Militar de Engenharia (IME), mestre em Economia pela Universidade de Brasília (UnB), doutorando em Economia pela Universidade de Brasília (UnB).

RESUMO

Este artigo objetiva verificar empiricamente como as doações de campanha influenciam o preço de obras públicas. Para alcançar esse objetivo, utilizaram-se dados em painel de contratos de obras públicas licitados entre os anos de 2008 e 2013, além de dados das prestações de contas referentes às campanhas eleitorais ocorridas em 2008, 2010 e 2012. Os resultados da estimação dos modelos econométricos indicaram que: empresas doadoras de campanha conseguiram aumentar o valor de seus contratos em 8 pontos percentuais por meio de aditivos contratuais, em relação aos aditivos conseguidos pelas empresas não doadoras; licitações vencidas por empresas doadoras de campanha apresentaram desconto inferior às licitações vencidas pelas empresas não doadoras em 1 ponto percentual. Concluiu-se primordial a avaliação da legalidade dos aditivos contratuais no âmbito das auditorias de obras públicas quando empresas que contratam com o poder público são doadoras de campanha.

Palavras-chave: Licitação, Obras Públicas, Doações de Campanha.

1. INTRODUÇÃO

Existe atualmente grande preocupação com financiamento de campanhas eleitorais, no Brasil e no



exterior. A preocupação está associada ao sentimento de que as empresas privadas que financiam as campanhas podem, depois, influenciar o governo eleito por meio de conexões políticas, visto que o financiamento corporativo às campanhas no Brasil é preponderante: de acordo com dados do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) para as eleições de 2010, 75% das doações foram oriundas de pessoas jurídicas (empresas), 15% de pessoas físicas e apenas 10% de recursos próprios dos candidatos.

Ainda de acordo com dados do TSE, das 10 maiores contribuições de campanha nas eleições de 2012, 6 são provenientes de empresas do ramo da construção civil. Quando são comparadas as doações de empresas por segmentos econômicos, verifica-se que o setor de construção contribuiu com mais de R\$ 600 milhões. O segundo segmento que mais contribuiu foi o da indústria de transformação, com valor pouco acima de R\$ 300 milhões.

Parte da literatura internacional sobre o tema defende que há relação entre empresas doadoras de campanha e benefícios recebidos pelo governo eleito. Snyder Jr. (1990) afirma que grande parte dos estudiosos considera que doadores de campanha enxergam suas contribuições como um investimento, esperando algum retorno no futuro. Já os candidatos esperam que as contribuições de campanha os ajudem a ganhar a eleição. A explicação é intuitiva: sobre as contribuições de campanha, assim como sobre todos os investimentos, é esperada uma taxa de retorno, forçando os políticos

a fornecerem algum tipo de benefício aos doadores em troca de contribuições de campanha.

Claessens, Feijend e Laeven (2008) encontraram evidência empírica para a hipótese de que financiamento de campanha compra favores políticos para as empresas doadoras. Os autores exploraram uma série de dados ao nível empresa-candidato nas contribuições de campanha para as eleições de 1998 e 2002 no Brasil. Os autores constataram que o acesso ao financiamento bancário é um desses favores.

2. DOAÇÕES DE CAMPANHA E OBRAS PÚBLICAS

Os autores Boas, Hidalgo e Richardson (2014) argumentam que a história de escândalos de financiamento de campanha no Brasil parece residir mais na indústria da construção civil, que possui substancial volume de recurso contratado com o Governo Federal. Esses contratos de obras públicas podem ser direcionados a empresas específicas. Os autores afirmam que a vitória eleitoral de um candidato no Brasil traz aumentos substanciais no número de contratos com o governo para seu doador de campanha.

Coviello (2016) utilizou um conjunto de dados de licitações sob responsabilidade de diversos prefeitos de cidades italianas para fornecer evidência empírica referente ao poder de influência desses políticos nas contratações públicas. O principal resultado obtido

aponta que, quando os políticos se mantêm no poder por um longo período de tempo, há uma deterioração sistemática do funcionamento do mecanismo de licitação: observou-se menor concorrência, maior custo de obras públicas, e aumento na probabilidade do vencedor ser uma empresa com ligações políticas e maior probabilidade de uma empresa sair vencedora mais frequentemente.

O autor ressaltou, ainda, que as obras licitadas no segundo mandato de um prefeito apresentam descontos na licitação 5,7% inferior às obras públicas licitadas no primeiro mandato. Além disso, a concorrência dos certames é reduzida em 11,7%, ou seja, o número de concorrentes diminui.

Goldman, Rocholl e So (2010) avaliaram em seu estudo se as conexões políticas nos Estados Unidos afetaram a alocação de contratos adjudicados para empresas com essas conexões após a eleição de meio termo de 1994, ano em que o controle majoritário da Câmara e do Senado muda do Partido Democrata para o Partido Republicano; e após a eleição presidencial de 2000, na qual a Presidência muda do Partido Democrata para o Partido Republicano. As principais conclusões dos autores mostram que, após essas eleições, empresas ligadas aos republicanos são mais propensas a experimentar um aumento no valor total de seus contratos (maior número de contratos), enquanto as empresas democratas são mais propensas a experimentar uma respectiva redução. Esses resultados permanecem estatisticamente significa-

tivos após o controle de características da empresa, geografia, bem como a indústria em que a empresa opera.

Portanto, a literatura técnica relacionada indica que há evidência de favorecimento de empresas doadoras de campanha em contratos públicos, seja no ramo da construção civil ou em outros setores. No entanto, não se explorou como se dá esse favorecimento no âmbito das obras públicas. A literatura existente se limitou a avaliar: o número de contratos obtidos pelos doadores de campanha, conforme abordaram Boas, Hidalgo e Richardson (2014), e Goldman, Rocholl e So (2010); e as condições no momento das licitações, conforme Coviello (2016). Dessa forma, explora-se neste artigo como se dá a forma de favorecimento às empresas doadoras de campanha: se no momento da licitação, ao longo da execução dos contratos, ou ainda em ambos os momentos. Discute-se, ainda, os montantes envolvidos.

3. METODOLOGIA

Este artigo objetiva verificar como as doações de campanha influenciam o preço de obras públicas. Pretende-se estudar a influência no preço das obras a partir de duas variáveis dependentes (dois modelos econométricos): aditivos contratuais realizados ao longo da execução dos contratos e desconto ofertado nas licitações em relação ao preço de referência da Administração.

Mais especificamente, procura-se testar se empresas doadoras de campanha conseguiram aumen-



tar o valor de seus contratos por meio de aditivos em relação aos aditivos conseguidos pelas empresas não doadoras; e se licitações vencidas por empresas doadoras de campanha apresentaram desconto inferior às licitações vencidas pelas empresas não doadoras. Para tanto, utilizaram-se dados em painel de obras públicas, organizadas por empresas construtoras (indivíduo) e por períodos de 2 anos, referentes ao período de influência das doações eleitorais, período de 2008-2009; 2010-2011; e 2012-2013.

3.1 COLETA DOS DADOS

Coletaram-se dados relativos às licitações de obras públicas no sítio eletrônico do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Posteriormente, adicionaram-se os dados das licitações realizadas eletronicamente por meio do sistema Comprasnet, do Governo Federal. Em seguida, coletaram-se dados do sistema Sindec, mantido pelo DNIT como forma de se obter informações sobre os contratos. Dessa forma, formou-se a base de dados primária com 423 obras referentes aos anos de 2008 a 2013, perfazendo valor próximo a R\$ 28 bilhões. Ressaltase que para cada empresa, em cada período de dois

anos, selecionou-se o contrato com maior valor, visto que uma mesma empresa pode deter mais de um contrato a cada biênio.

As licitações anteriores a 2008 não constam dos sistemas eletrônicos da autarquia. Para sistematizar as informações dessas obras seria necessário acesso aos processos físicos, em papel, espalhados pelas Superintendências Regionais do DNIT nos 26 estados brasileiros, o que não foi possível realizar neste trabalho.

A partir da base primária dos 423 empreendimentos, adicionaram-se dados referentes às doações a campanhas eleitorais, separadas em três grupos, coletados das prestações de contas à Justiça Eleitoral.

O primeiro grupo refere-se às doações das empresas contratadas pelo DNIT aos candidatos aos cargos de prefeito e vereador no ano de 2008; o segundo grupo traz à baila as doações das empresas aos candidatos a governador, deputados federais e senadores no ano de 2010; por fim, o terceiro e último grupo diz respeito ao valor das doações das empresas aos candidatos aos cargos de prefeito e vereador no ano de 2012.

A seguir, segue descrição completa dos dados das licitações e contratos utilizados neste estudo (Tabela 1), seguida de suas respectivas estatísticas (Tabela 2).

Tabela 1:

Descrição das variáveis

Variável	Descrição
Aditivos	Variável dependente - modelo 1. Especifica o percentual de acréscimo contratual em relação ao valor inicial do contrato, obtido pelas empresas ao longo da execução da obra.
Desconto	Variável dependente - modelo 2. Corresponde à variação percentual que a licitação proporcionou ao preço de referência da obra (orçamento estimado ou preço máximo). O seu cálculo se dá pela diferença entre o preço ofertado pela empresa vencedora (po) e o preço estimado pela Administração (pe), conforme equação a seguir: $Y_n = (pe - po) / (pe)$.
Doação	Variável dummy, que identifica com 1 se a empresa <i>i</i> , vencedora da licitação, realizou doação a candidatos ou partidos políticos no tempo <i>t</i> e 0 em caso contrário.
2008-2009; 2010-2011; 2012-2013	Variável dummy, que atribui 1 para o período em que a obra foi licitada e 0 para os demais.
Licitantes	Variável que especifica o número de empresas que foram habilitadas e participaram da licitação - descreve a concorrência na licitação.
Tipo Obra	As obras foram divididas em três tipos, começando pelas mais complexas. O primeiro tipo representa as obras de implantação, duplicação e restauração; o segundo tipo as obras de manutenção (Crema); e o terceiro tipo as obras de conservação. Assim, a variável Tipo Obra possui os valores 1, 2 e 3, respectivamente para cada tipo de obra.
Valor Obra	Variável que especifica o valor da obra constante do edital de licitação - Valores em milhões de reais.
Total Ativo	Variável que especifica o total de ativos das empresas licitantes em relação ao ano de 2013. Valores em milhões de reais.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 2:

Variável	Condição	Média	Desvio Padrão	Min.	Max.	Observações
desconto	overall	0.1255644	0.1361544	-0.0105592	0.5400617	N = 423
	between		0.1222388	0.000001	0.5280025	n = 257
	within		0.0666281	-0.1049047	0.36592	T-bar = 1.64591
licitantes	overall	6.799054	5.241088	1	34	N = 423
	between		4.229107	1	24	n = 257
	within		3.324772	-3.200946	20.46572	T-bar = 1.64591
valor obra	overall	66.14127	91.1214	0.1490619	605.4526	N = 423
	between		85.79571	0.1490619	605.4526	n = 257
	within		46.14628	-175.013	397.8735	T-bar = 1.64591
tipo obra	overall	1.817967	0.7894197	1	3	N = 423
	between		0.7667595	1	3	n = 257
	within		0.3123321	0.4846336	3.1513	T-bar = 1.64591
doação	overall	0.4066194	0.4917843	0	1	N = 423
	between		0.4417286	0	1	n = 257
	within		0.2490107	-0.2600473	1.073286	T-bar = 1.64591
total ativo	overall	915.1781	14570.71	0	299686.2	N = 423
	between		18689.58	0	299686.2	n = 257
	within		0	915.1781	915.1781	T-bar = 1.64591
2008-2009	overall	0.3806147	0.4861129	0	1	N = 423
	between		0.3792509	0	1	n = 257
	within		0.3775911	-0.286052	1.047281	T-bar = 1.64591
2010-2011	overall	0.2576832	0.4378765	0	1	N = 423
	between		0.3225955	0	1	n = 257
	within		0.3424888	-0.2423168	0.9243499	T-bar = 1.64591
2012-2013	overall	0.3617021	0.4810622	0	1	N = 423
	between		0.3873731	0	1	n = 257
	within		0.3631963	-0.1382979	1.028369	T-bar = 1.64591

Fonte: Elaboração própria.

3.2 MODELO ECONOMÉTRICO

No propósito de verificar se empresas doadoras de campanha conseguiram aumentar o valor de seus contratos por meio de aditivos contratuais em relação aos aditivos conseguidos pelas empresas não doadoras; e se licitações vencidas por empresas doadoras de campanha apresentaram desconto inferior às licitações vencidas pelas empresas não doadoras, testaram-se as variáveis descritas na Tabela 1 por meio do seguinte modelo econométrico:

$$Y_{it} = \alpha_t + \mathbf{X}_{it} \cdot \boldsymbol{\beta}_k + \gamma \cdot D_{it} + (u_i + \varepsilon_{it})$$

Em que Y_{it} representa a variável dependente estudada: aditivos contratuais (modelo 1) ou desconto na licitação (modelo 2), α_t são *dummies* de período de tempo, \mathbf{X}_{it} é um vetor 1 x k de variáveis que variam ao longo de i (empresa) e de t (período de tempo), $\boldsymbol{\beta}_k$ é um vetor k x 1 de coeficientes de \mathbf{X}_{it} , e γ é o coeficiente de interesse do estudo, e D_{it} indica se a empresa i realizou doação para campanhas eleitorais no período t . O termo de erro $(u_i + \varepsilon_{it})$ possui uma parcela fixa no tempo, u_i , que diz respeito às características intrínsecas da empresa i , conhecido como heterogeneidade individual, e ε_{it} é o termo de erro que varia ao longo de i e de t , conhecido como erro idiossincrático.

Optou-se por utilizar dados em painel porque os indivíduos estudados, as empresas, podem possuir efeitos não observados constantes no tempo, como por exemplo habilidade de negociação com o poder público, qualificação técnica etc. Segue-se o resultado da estimação dos modelos econométrico, descrito na Tabela 3.

4. RESULTADOS

4.1 ADITIVOS AOS CONTRATOS DE OBRAS PÚBLICAS (MODELO FE ADITIVOS)

Nas obras públicas, as empresas propõem alterações contratuais ao longo de execução das obras, seja para melhor adequar o projeto originalmente licitado, seja para corrigir erros não identi-

ficados antes de se iniciar a obra. Essas alterações contratuais recebem o nome de aditivos.

Ao analisar os resultados do modelo 1 na Tabela 3, denominado FE aditivos, verifica-se que empresas doadoras de campanha conseguiram aditivos 8 pontos percentuais superiores aos aditivos conseguidos pelas empresas não doadoras, a um nível de significância de 2%. Em outras palavras, empresas doadoras conseguem aumentar o valor de seus contratos em 8 pontos percentuais em relação aos aditivos conseguidos pelas empresas não doadoras.

Nesse sentido, responde-se à pergunta de pesquisa da seguinte forma: obras públicas executadas por empresas doadoras de campanha são 8% mais onerosas que obras públicas executadas por empresas não doadoras.

Salienta-se que se obteve o resultado de 8 pontos percentuais controlando-se para diversos fatores: número de licitantes (ambiente concorrencial); valor da obra; tipo de obra (complexidade do empreendimento); período da licitação (fator temporal).

Além disso, utilizou-se a técnica econométrica de estimação de dados em painel por efeitos fixos, de forma a eliminar fontes de endogeneidade do modelo (relacionado à heterogeneidade individual das empresas), conforme descrito em Wooldridge (2010).

4.2 DESCONTO NAS LICITAÇÕES DE OBRAS PÚBLICAS (MODELO RE DESCONTOS)

Nas licitações públicas, as empresas oferecem desconto relação ao preço de referência da Administração para conseguir contratar. As licitações vencidas pelas empresas doadoras de campanha apresentaram desconto inferior às licitações vencidas pelas empresas não doadoras, conforme demonstra o modelo 2, na Tabela 3, denominado RE desconto. Essa diferença entre o desconto ofertado pelas empresas doadoras e não doadoras é de aproximadamente 1 ponto percentual, a um nível de significância de 16%.

Apesar da baixa significância estatística, tratado por um p-valor de 16%, há de se destacar o sinal econômico da variável estimada, que permanece negativo, ou seja, empresas doadoras de campanha vencem licitações com descontos inferiores aos descontos ofertados pelas empresas vencedoras não doadoras de campanha.

Tabela 3:

Resultados da estimação

Variáveis	(1) FE aditivos	(2) RE desconto
licitantes	0.000527 (-0.00392)	0.00990*** (-0.000808)
valor obra	-1.10E-06 (-0.0001)	-4.51E-06 (-0.0000273)
tipo obra	0.0435* (-0.0236)	0.0842*** (-0.0075)
doação	0.0812** (-0.0348)	-0.0115 (-0.00832)
2010-2011	-0.129*** (-0.0358)	0.0464*** (-0.00924)
2012-2013	-0.163*** (-0.0294)	0.0451*** (-0.00976)
total ativo	-	-2.07e-07*** (-0.0000000385)
Constante	0.0716 (-0.0497)	-0.118*** (-0.013)
Observações	423	423
R-quadrado	0.234	
Número de empresas	257	257
erros-padrão robustos em parêntesis		
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1		

Fonte: Elaboração própria.



Cumpramos destacar algumas peculiaridades da estimação econométrica usada para a variável desconto. Neste caso, estimou-se o modelo de dados em painel por meio de efeitos aleatórios, que é mais eficiente que o método de efeitos fixos quando a parcela de heterogeneidade individual não é correlacionada com as outras variáveis independentes do modelo. O teste de Hausman entre o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios apontou um resultado χ^2 de 0,3, que indica que não se rejeita o modelo de efeitos aleatórios para o modelo 2.

5. CONCLUSÃO

Os resultados encontrados na estimação dos modelos econométricos propostos permitiram concluir que empresas doadoras de campanha conseguiram aumentar o valor de seus contratos em 8 pontos percentuais por meio de aditivos contratuais em relação aos aditivos conseguidos pelas empresas não doadoras. Além disso, as licitações vencidas por empresas doadoras de campanha apresentaram desconto inferior às licitações vencidas pelas empresas não doadoras em 1 ponto percentual.

Assim, os resultados indicam que doações de campanha influenciam o preço de obras públicas em aproximadamente 9 pontos percentuais, ou seja, obras realizadas por empresas doadoras são mais onerosas que obras executadas por empresas não

doadoras em 9 pontos percentuais, o que responde à pergunta de pesquisa proposta neste artigo.

Na amostra avaliada, 40% das obras foram contratadas com empresas doadoras de campanha, conforme estatísticas das variáveis dispostas na Tabela 2. Considerando que o valor dessas obras na amostra estudada perfaz R\$ 11 bilhões (40% x R\$ 28 bilhões), conclui-se que as doações de campanha estão relacionadas com aumento do preço das obras públicas em R\$ 1 bilhão (9% x R\$ 11 bilhões) somente no âmbito do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes entre os anos de 2008 e 2013 para a amostra avaliada.

Nesse sentido, é primordial a avaliação da legalidade dos aditivos contratuais quando empresas que contratam com o poder público são doadoras de campanha, pois a estimação dos modelos econométricos indicou forte correlação entre doações de campanha e maiores valores de aditivos contratuais, quando comparado com os aditivos contratuais das empresas não doadoras. Frise-se que se encontrou esse resultado controlando para diversas variáveis, como valor da obra, tipo de obra, número de licitantes, período de tempo e heterogeneidade individual ao nível de empresa, ou seja, há indício estatístico de que altos valores de aditivos estão intrinsecamente ligados à condição da empresa contratada ser doadora de campanha.

Por fim, registre-se que a metodologia utilizada neste estudo pode ser empregada para quantifi-

cação de outras variáveis que podem influenciar os preços de obras públicas. Por exemplo, em vez de se utilizar doações de campanha como variável de estudo, poder-se-ia utilizar: mudança na legislação de contratos e licitações com a finalidade de se avaliar seu impacto no preço das obras públicas; mudança de gestores de autarquias ou empresas públicas para avaliar o desempenho da nova gestão etc.

REFERÊNCIAS

BOAS, T. C.; HIDALGO, F. D.; RICHARDSON, N. P. The Spoils of victory: campaign donations and government contracts in Brazil. *The Journal of Politics*, Chicago, v. 76, n. 2, p. 415-429, 2014.

CLAESSENSA, S.; FEIJEND, E.; LAEVEN, L. Political connections and preferential access to finance: the role of campaign contributions. *Journal of Financial Economics*, New York, v. 88, n. 3, p. 554-580, 2008.

COVIELLO, D. Tenure in office and public procurement. Amsterdam: Elsevier, apr. 14 2016. Disponível em: <<http://bit.ly/2p2ogX3>>. Acesso em: 11 abr. 2014.

GOLDMAN, E.; ROCHOLL, J.; SO, J. Political connections and the allocation of procurement contracts. dec. 2010. Disponível em: <<http://bit.ly/2nBGyhW>> Acesso em: 28 jun.2016.



SNYDER JR., J. J. M. Campaign contributions as investments: The U.S. House of Representatives, 1980-1986. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 98, n. 6, p. 1195-1227, 1990.

WOOLDRIDGE, J.M. *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge: The MIT Press, 2010.

