

Impactos da proibição do financiamento empresarial nas eleições para vereador em 2016 no Brasil¹

Ivan Jairo Junckes (UFPR)

Rodrigo Rossi Horochovski (UFPR)

Lais Forti Thomaz (UFG)

Introdução

Em campanhas eleitorais midiaticizadas, as condições materiais e simbólicas de uma candidatura determinam a sua capacidade de apresentação ao eleitor. Conseqüentemente, o seu potencial de votos e de sucesso eleitoral são por elas também determinados. Distintas condições de financiamento implicam assimetrias pouco calculáveis na promoção ou cerceamento da representação no mundo democrático (Falguera et al., 2014). A disponibilidade e o acesso aos recursos para a campanha podem fortalecer ou deteriorar os sistemas de representação, pois alocações assimétricas geram a centralidade eleitoral de alguns e a marginalidade de muitos outros que disputam as sobras, ou nem isso.

No Brasil, os investimentos empresariais foram a principal fonte para se fazer campanhas eleitorais entre os anos de 1994 e 2014. Os resultados de duas décadas de investimentos corporativos estão relatados e analisados em diversos trabalhos (Mancuso, 2015; Horochovski et. al., 2016; Speck, 2016; Junckes et al., 2019; dentre outros). Há um consenso entre pesquisadores de que a alocação dos recursos do financiamento empresarial tornou os partidos, assim como as candidaturas mais competitivas, economicamente dependentes dessa fonte e produziu distorções nas condições de disputa pelo voto, a ponto de Speck (2016, p. 129) afirmar, como balanço dessas décadas, que “Sem dinheiro não é possível ganhar eleições, e sem doações empresariais é difícil alavancar campanhas”.

Alguns efeitos das doações corporativas sobre a democracia são considerados positivos, dentre eles a relativa transparência das relações entre candidatos, partidos e empresas, ou seja, de se tornarem conhecidas as doações que fossem realizadas ilegalmente na forma de “caixa 2”. Não se encontram, porém, autores de referência que sustentem que as

1. 44º Encontro Anual da ANPOCS. GT12 - Dinheiro, interesses e democracia: estratégias de ação e influência no sistema político

disparidades verificadas sejam favoráveis à representação democrática.

A crescente influência das doações empresariais sobre as campanhas, sobre os resultados eleitorais e sobre a produção de políticas públicas geraram diversas tentativas de medidas ou reformas frustradas no sentido de limitar ou reduzir a participação corporativa. As discussões e disputas chegaram ao Supremo Tribunal Federal (STF) em 2011 na forma de um julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 4650 proposta pela Ordem dos Advogados do Brasil (OAB).

Em setembro de 2015 o tribunal declarou inconstitucional os dispositivos que autorizavam as contribuições de pessoas jurídicas empresariais às campanhas eleitorais. Em função da declaração de inconstitucionalidade, o Projeto de Lei 5735/13 (minirreforma eleitoral), que permitia tais doações e aguardava a sanção da Presidente da República, teve seus artigos vetados nesse ponto específico. Como o Congresso Nacional não logrou derrubar os vetos, a Lei nº 13.165/2015, derivada do projeto em questão, manteve a proibição das doações empresariais.

O pleito de 2016 foi realizado, portanto, sem um dos pilares materiais e simbólicos da política eleitoral no Brasil, configurando uma oportunidade ímpar de estudo. Partimos deste fenômeno para elaborar o seguinte questionamento de pesquisa: Quais os impactos da proibição do financiamento empresarial nas eleições municipais de 2016 no Brasil?

Em virtude de uma relativa escassez de estudos sobre a dinâmica política municipal (Sampaio e Figueiredo, 2019), especialmente quando referentes ao financiamento eleitoral, iniciamos uma busca por dados das eleições municipais de 2008, 2012 e 2016 visando a uma investigação longitudinal comparativa. Em função da extensão e complexidade dos trabalhos, optamos por limitar o escopo desta pesquisa ao cargo de vereador. No sítio de dados do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), coletamos os dados de 1.170.841 candidaturas em 5.549 municípios nas três eleições e de suas respectivas prestações de contas, além de algumas tabelas no repositório de Estatísticas do Eleitorado, constituindo um banco com mais de 127 milhões de registros.

A extensão e universalidade alcançada pelos dados permitiram realizar uma pesquisa de caráter quase-experimental. Os dados foram organizados e submetidos a tratamento estatístico descritivo e inferencial e a distribuição espacial em cartogramas anamórficos. Os resultados são consistentes e o trabalho realiza uma inédita análise comparativa longitudinal e com amplo alcance espacial (todos os municípios do país), contribuindo de forma substancial para as discussões da temática na ciência política.

O artigo, aqui apresentado na condição de *working paper*, está dividido em três partes além desta introdução e das considerações finais. A primeira discute o problema de pesquisa e alguns referenciais bibliográficos que sustentam os estudos. Na segunda parte, descrevemos os materiais e métodos e, na última parte, apresentamos e discutimos os resultados alcançados até o momento, visto se tratar de uma pesquisa em curso.

Os Estudos sobre o Financiamento Eleitoral: o Lugar dos Municípios

Doar dinheiro em campanhas eleitorais é uma forma válida de participação política, uma vez que este ato exprime o exercício supostamente livre de uma preferência política, um requisito importante da democracia. Considerar que a presença do dinheiro na política é “a raiz de todo mal”, algo presente em muitas pesquisas sobre as relações entre o poder econômico e o poder político, segundo Scarrow (2007), contém um viés moral, um exorcismo político acadêmico pouco frutífero. O mais importante dentro desse debate é dimensionar a influência do dinheiro sobre os resultados eleitorais, num primeiro momento, e sobre a governança pública, quando, no momento seguinte, os políticos financiados assumem seus mandatos.

O referido dimensionamento permite escrutinar os interesses que são efetivamente representados pelos agentes políticos: se, por exemplo, é o bem-estar da maioria ou a lucratividade/rentabilidade das elites que financiam as campanhas eleitorais. Que o dinheiro influencia os resultados eleitorais, não pairam dúvidas. Mais do que isso, no caso brasileiro, o volume de recursos recebidos nas campanhas eleitorais é determinante e está diretamente relacionado ao volume de votos conquistados e, portanto, ao sucesso eleitoral, medido pela obtenção de mandatos, como demonstrado por numerosas pesquisas. (Figueiredo, 2009; Cervi, 2010; Lemos, Marcelino e Pederiva, 2010; Peixoto, 2010; Mancuso & Speck, 2015; Junckes et al., 2019).

Durante todo o período em que as doações empresariais foram permitidas no Brasil, a maior parte dos recursos das campanhas eleitorais, especialmente dos candidatos mais financiados e votados, proveio desta fonte. Ideologia, crenças e valores políticos, em princípio, não são tão centrais para empresas, como o são seus interesses, o que também é demonstrado em vários estudos (Horochovski et al., 2015; Mancuso, Camargo e Horochovski, 2016; Carazza, 2018). Ou seja, prioritariamente, quando o capital privado financia campanhas, está buscando fazer seus interesses serem representados no sistema político, como aponta Samuels (2001) em sua análise comparativa entre EUA e Brasil.

Em direção semelhante, pesquisas como as de Santos et al. (2015) e Mancuso et al. (2020) encontram convergências entre o financiamento eleitoral por parte do setor industrial e a atuação de deputados federais em diferentes legislaturas. Analisando as doações de campanha de 2006, Fonseca (2017) conclui que os valores recebidos por empresas contratadas pelo Estado estão fortemente associados às doações que elas realizam, sinalizando que acordos de doação são, em geral, firmados e cumpridos antes dos pleitos. Geara et al. (2018), por seu turno, mostram que a presença de parlamentares em comissões-chave para os interesses econômicos na Câmara dos Deputados está relacionada ao maior acesso a recursos de campanha e a uma rede mais numerosa de apoiadores entre os grandes financiadores corporativos de campanha. Diante desse quadro, o alto comprometimento de algumas empresas na política criou a imagem de que doações resultam em favores e contribuiu para que se enxergasse a democracia brasileira como uma plutocracia (Speck, 2016).

Todos os estudos citados abrangem o período em que as doações de campanha por pessoas jurídicas foram proibidas. A vedação dessas doações é, como visto, algo bastante recente e apenas duas eleições, as municipais de 2016, e as gerais, de 2018, foram realizadas sob a égide do novo desenho institucional, sendo que as últimas foram as primeiras em que vigeu o Fundo Especial de Financiamento de Campanha (FEFC), o chamado fundo eleitoral.

Pesquisas sobre o novo contexto do financiamento eleitoral no Brasil começam a vir à luz, como a de Mancuso (2020), que analisa a dinâmica e o volume de recursos nas eleições 2014 e 2018. Nela, o autor mostra que a concentração de recursos em relativamente poucas candidaturas promovida pelas grandes empresas até 2014, mantém-se no pleito mais recente, agora nos fundos públicos administrados pelos caciques partidários. Além de recentes, os estudos sobre o financiamento eleitoral no Brasil sem as empresas seguem a tendência histórica dessa área de estudos e focam, prioritariamente, eleições gerais, especialmente para os cargos de Presidente da República e deputado federal.

Investigações sobre a relação entre dinheiro e voto na esfera municipal são pouco recorrentes, e mesmo escassas se considerarmos o pós-eleições de 2016, demandando uma ampliação desta agenda de pesquisas, especialmente com recortes espaciais mais amplos (Sampaio e Figueiredo, 2019). É importante lembrar que é nos municípios que se encontram os agentes políticos, principalmente os vereadores, que conformam a base do sistema político, com a qual a população tem um contato mais direto com seus representantes.

Parte dessa carência é suprida por trabalhos como o de Reis e Eduardo (2019) sobre os impactos da proibição de doações eleitorais por pessoas jurídicas nas eleições municipais de

2016. Outro trabalho a mencionar é o de Deschamps (2019), no qual o autor estudou candidatos a vereador em municípios de mais de 50 mil eleitores, nas três eleições municipais entre 2008 e 2016, ou seja, duas sob vigência do financiamento empresarial e última sem sua presença. Por meio de modelos multivariados, o autor conclui que este fator não trouxe nenhuma modificação substantiva na forte correlação entre receitas e desempenho eleitoral, mesmo com a redução do volume de recursos em 2016, quando o fundo eleitoral ainda não havia sido criado. O estudo mostra ainda que, embora o custo do voto tenha diminuído, ele ficou ainda mais barato aos candidatos que mais arrecadaram e que, dessa forma, continuaram concentrando recursos, votos e cadeiras nas câmaras municipais. Vale também citar a pesquisa de Bueno et al. (2016), na qual, utilizando o mesmo recorte aplicado por Deschamps, concluem que as mulheres são subfinanciadas e sub-representadas, estando os doadores empresariais presentes ou ausentes.

Materiais e Métodos

Realizamos uma análise comparativa longitudinal quase-experimental das eleições de 2008, 2012 e 2016, utilizando dados disponibilizados pelo TSE referentes às candidaturas e à prestação de contas relativos ao cargo de vereador em todos os municípios do país. A montagem, execução e o tratamento dos dados foram realizadas em linguagem banco de dados operacional, uma configuração ágil para a geração de relatórios necessários às análises. As tabelas utilizadas para os trabalhos estão sendo preparadas para disponibilização em repositório (Kaggle) de dados e o link será disponibilizado ao final dos trabalhos de pesquisa ainda em curso. Na Tabela 1 está relacionado o quantitativo inicial da coleta realizada.

Tabela 1: Quantitativo dos dados coletados nos repositórios de candidaturas e prestação de contas do TSE

	2008	2012	2016
doações mapeadas (díades)	1.332.022	1.470.612	1.701.543
n doadores/recep	1.042.021	1.355.397	1.456.124
n candid veread	324.598	412.198	434.045
n municip	5.549	5.549	5.549
valor Tt recebido cand* R\$,00	1.492.925.492	2.231.563.035	1.414.725.789

*Visando a comparabilidade entre valores nas três eleições, as cifras de 2008 e 2012 foram atualizadas para outubro de 2016 utilizando-se o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), disponível em www.bcb.gov.br.

Às tabelas (colunas) originalmente disponibilizadas nos arquivos do TSE foi agregado

um conjunto de dados, na forma de índices, códigos e novos cálculos necessários e suplementares aos estudos que foram desenvolvidos em duas frentes de exploração: uma dos microdados, incluindo os dados de receita, votação e sucesso eleitoral dos candidatos em todo o país e, outra, com esses mesmos dados agregados por município e correlacionados. Um recurso de agregação de dados permitiu calcular e gerar novas colunas com o total de candidatos, de receita declarada, de votos e de eleitos em cada município.

A partir dos dados absolutos de votos e receita corrigida de cada candidato e assumindo a votação como variável dependente e as receitas como preditiva, efetuamos os cálculos de regressão linear e realizamos ensaios com as equações e retas de regressão obtidas. O programa utilizado para os testes foi o Excel.

Em virtude da acentuada variação na magnitude dos distritos eleitorais estudados, e portanto da amplitude dos dados de receita e votos, optamos por construir uma escala de participação dos candidatos no total de receita e total de votos em cada município (centis), gerando, dessa forma, uma relativa comparabilidade entre os distritos.

Normalizamos os dados estabelecendo índices relativos de “participação do candidato no total de receitas dos candidatos no distrito/município” (PCRM) e de “participação do candidato no total de votos no distrito/município” (PCVM). Para a obtenção desses dados, aplicamos as seguintes fórmulas:

$$PCRM = \frac{TRC}{TRCM}$$

Onde *PCRM* é a participação do candidato no total de receitas dos candidatos no distrito/município, *TRC* é o total de receitas do candidato e *TRCM* é o total de receitas dos candidatos no distrito/município.

$$PCVM = \frac{TVC}{TVM}$$

Onde *PCVM* é a participação do candidato no total de votos no distrito/município, *TVC* é o total de votos do candidato e *TVM* é o total de votos no distrito/município.

A partir dos dados agregados, total de votos e total de receitas em cada município, realizamos testes de correlação entre receita (variável preditiva) e votação (variável dependente) nos três pleitos. O resultado foi o estabelecimento de um ‘r’ para cada um dos 5.549 municípios. Visando a verificar a distribuição dos coeficientes nas três eleições e a distribuição deles por “porte” dos municípios, a série de dados de ‘r’ foi distribuída, em gráficos, por ordenação crescente do próprio valor de ‘r’ e por número de eleitores no

município.

Para uma análise espacial da distribuição dos 'r' nos municípios brasileiros elaboramos cartogramas temáticos anamórficos. A opção pela modelagem anamórfica permite minimizar as distorções entre dados populacionais e área física, produzidas pelos mapas coropléticos (Field e Dorling, 2016; Black, 2000). A modelagem anamórfica consiste na transformação da área da poligonal político-administrativa expressa em quilômetros quadrados, ajustando-a à temática a ser representada. Ou seja, subvertemos a ditadura da forma e da acurácia, própria da engenharia cartográfica, e obtemos o que podemos denominar Brasil Eleitoral.

Nos mapas utilizados para este estudo, a área de cada município representado corresponde ao seu número de eleitores, assumindo-se como base de comparabilidade os dados relativos ao ano de 2016 (TSE). Diversos autores apontam para a anamorfose como sendo um aprimoramento dos recursos de representação espacial de dados multi-dimensionais, dentre eles, Herb et al. (2009), Dutenkefer (2018), Gonçalves (2016), Nusrat & Kobourov (2016) e Ondrejka (2016). Para a espacialização dos dados, foi necessário incluir o código de municípios do IBGE, disponível em <https://www.ibge.gov.br/explica/codigos-dos-municipios.php>, e vinculá-lo ao código de unidade eleitoral (município) do TSE.

Estão ainda disponíveis no banco de dados, embora ainda não utilizados para a presente exploração, dados referentes ao porte dos municípios, população estimada, o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), Valor Adicionado Bruto (VAB) total e estratificado, Produto Interno Bruto (PIB) total e per capita 2010, Gini 2010, Censo 2010 (mortalidade, analfabetismo, IDHM, etc), número de eleitores de cada município, estratificação do eleitorado nos municípios por gênero e idade, estratificação do total de candidaturas, receitas, votos e sucesso eleitoral por gênero em cada município. Somados, os registros disponíveis referentes às três eleições superam 127 milhões.

Resultados e Discussão

A relação entre dinheiro, votação e sucesso eleitoral: análise dos microdados

Utilizamos dois recursos estatísticos (regressão linear e teste de médias) e duas distribuições em gráficos para sustentar as análises da relação entre receita e votos e receita e sucesso eleitoral nas eleições de 2008, 2012 e 2016 a partir dos microdados que envolvem 1.170.841 candidaturas em 5.549 municípios no país. A Tabela 2 traz uma dos testes de

regressão linear².

Tabela 2: Síntese dos relatórios de testes de análise de regressão entre votação (dep.) e receita (pred.) dos candidatos a vereadores nas eleições de 2008, 2012 e 2016

<i>Estatística de regressão</i>	<i>2008</i>	<i>2012</i>	<i>2016</i>
R múltiplo	0,74	0,73	0,62
R-quadrado ajustado	0,55	0,53	0,38
Erro padrão	589,96	576,74	710,10
Interseção	141,89	119,19	61,06
Coefficiente	0,03	0,02	0,05
Valor p	0,00	0,00	0,00
Observações	324.598	412.198	434.045

Os valores de 'r' para o ano de 2016 merecem uma observação. Naquele ano, um candidato em específico apresenta uma relação díspar entre número de votos e receitas, precisamente 301.446 votos e R\$ 207.190 em receitas. Comparativamente, cerca 193.500 votos e R\$ 2,2 milhões a menos que o segundo candidato mais votado. Para verificar a influência daquele candidato nos resultados do teste de correlação, realizamos um ensaio com a retirada dos dados desse candidato obtendo-se um coeficiente de correlação próximo ao verificado nos anos de 2012 e 2008. Todavia, optamos por manter o registro mesmo com esse relativo desvio.

Visando a uma análise aplicada das equações encontradas para cada ano, realizamos um ensaio para estimar os efeitos de aplicações de financiamento sobre o desempenho eleitoral, em votos, utilizando as retas de regressão (preditivas) encontradas nos gráficos de cada ano. Assumindo a equação de reta $y = \beta_0 + \beta_1x$, temos que y corresponde à variável dependente voto, ' β_0 ' corresponde ao intercepto, ou seja, a constante inicial de votos na relação quando ' x ' seja nulo, ' β_1 ' corresponde ao coeficiente da variável preditiva, ou seja, coeficiente da unidade de receita aplicada para predição de votos, e ' x ' correspondente ao quantitativo absoluto de receita total recebida pelo candidato. Assumindo portanto que $\text{voto} = \text{intercept} + (\text{coef} \cdot \text{receita})$, as equações obtidas a partir das equações de reta geradas pela análise de regressão entre votação (dep.) e receita (pred.) dos candidatos a vereadores em 5.549 municípios nas eleições de 2008, 2012 e 2016 são ($y = \beta_0 + \beta_1x$):

$$2008: N_{\text{voto}} = 141,9 \text{ votos} + 0,03.R\$$$

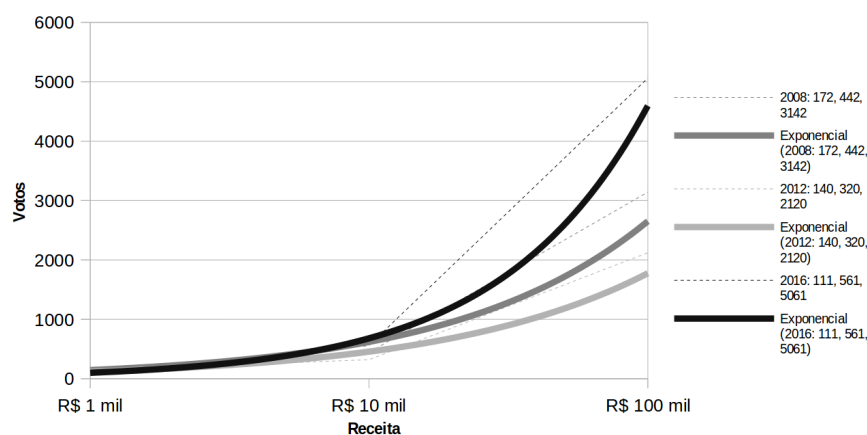
$$2012: N_{\text{voto}} = 119,2 \text{ votos} + 0,02.R\$$$

$$2016: N_{\text{voto}} = 61,1 \text{ votos} + 0,05.R\$$$

2. Nota de rodapé: Os relatórios completos estão disponíveis no Apêndice 1.

Para fins de um ensaio de desempenho eleitoral, projetamos situações hipotéticas de investimentos em três candidaturas, na qual a primeira receberia uma dotação de R\$ 1.000, a segunda de R\$ 10.000 e a última de R\$ 100.000. Os resultados da aplicação das equações de reta em cada uma das eleições podem ser observados no Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1: Predição de desempenho eleitoral em função do investimento de valores nas eleições de 2008, 2012 e 2016



Os coeficientes e os ensaios são suficientemente consistentes para afirmarmos a persistência de uma elevada influência do fator receita sobre a votação alcançada pelos candidatos nas eleições de 2016. Adicionalmente, podemos verificar que o comportamento da ampliação dos investimentos é acompanhado por uma reta ascendente de projeção de votos, permitindo estimar que mais dinheiro fez ainda mais votos nas eleições de 2016. A aplicação preditiva da equação de reta regressiva revela que nas eleições de 2016 o candidato teria obtido um quantitativo menor de votos sem relação com o dinheiro (intercepto), mesmo que fosse zero de recursos, mas que a cada unidade de recurso investida o “retorno” seria superior quando comparado aos anos anteriores. Em síntese, em 2016 os candidatos teriam menos votos sem dinheiro e mais votos com mais dinheiro.

Mais dinheiro produziu mais votos, mas teria também alterado as chances de sucesso eleitoral? Para responder ao questionamento utilizamos os dados de participação do candidato no total de receitas no município (PCRM) e comparamos as médias entre os grupos de eleitos e não eleitos. A Tabela 3 contém os resultados.

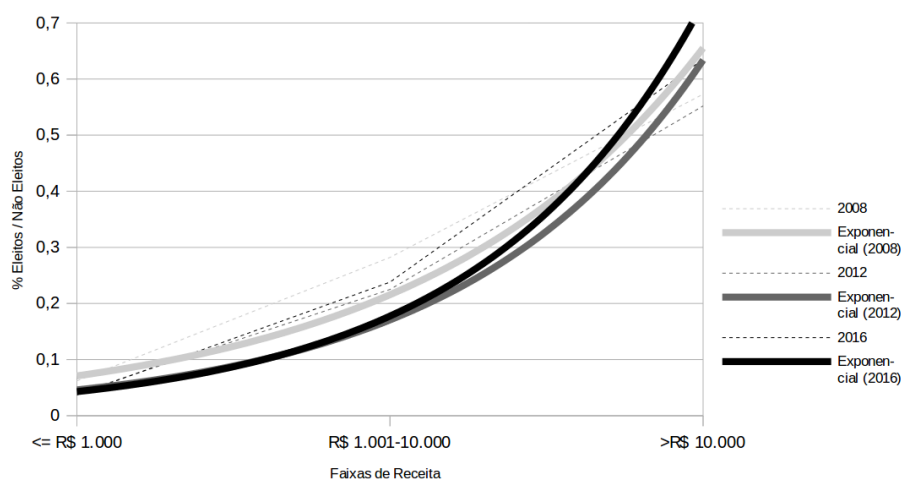
Tabela 3: Médias de receitas de candidatos eleitos e não eleitos nas eleições de 2008, 2012 e 2016

Situação	2008		2012		2016	
	N	Proporção (%)	N	Proporção (%)	N	Proporção (%)
Eleito	51.831	4,59	57.215	4,01	57.712	3,50
Não Eleito	272.767	1,16	354.983	0,91	376.333	0,94

Nas três eleições pesquisadas, considerando os percentuais de arrecadação em relação ao total de receitas eleitorais dentro de cada município, os candidatos eleitos ostentam médias muito superiores às dos candidatos não eleitos. Não houve grandes alterações ao longo do tempo e, quando se comparam as médias dos dois grupos de candidatos em cada pleito, obtêm-se, respectivamente, as seguintes razões: 3,95, 4,41 e 3,72³. Este resultado indica que a proibição das doações empresariais não alterou, de maneira expressiva, a relação entre dinheiro e sucesso eleitoral nas eleições de 2016.

Verificado que as médias de arrecadação são significativamente superiores entre os eleitos, quando comparadas aos não eleitos, realizamos um ensaio para verificar distribuição relativa dos dois grupos por faixas de receita absoluta. O Gráfico 2 ilustra os resultados obtidos.

Gráfico 2: Participação de eleitos e não eleitos por faixa de receita nas eleições de 2008, 2012 e 2016



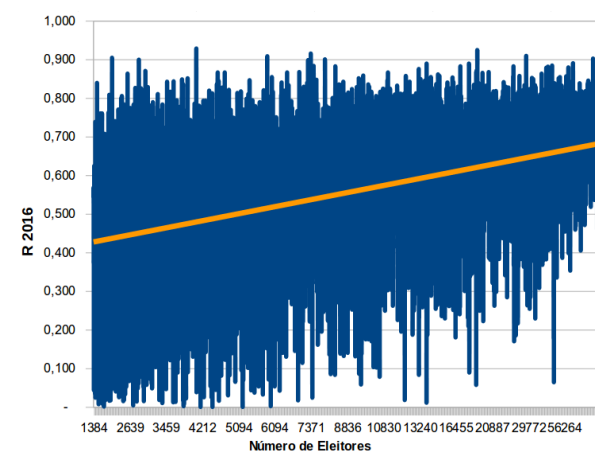
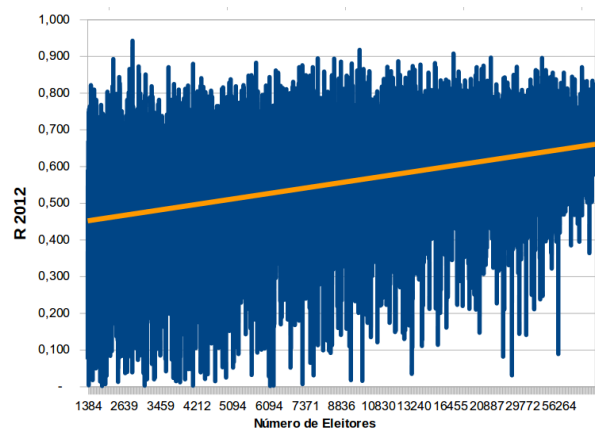
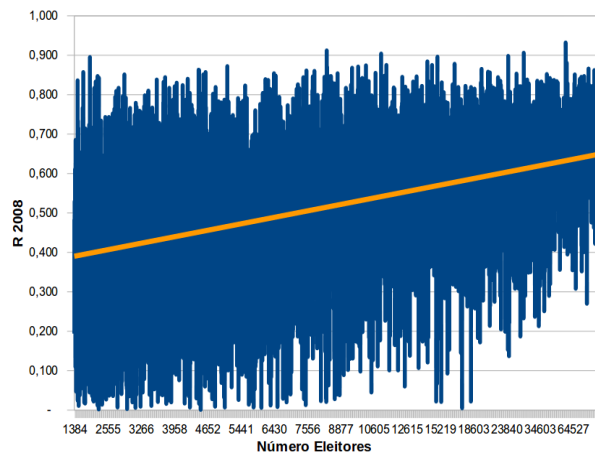
A Participação de eleitos e não eleitos por faixa de receita é conclusiva sobre a similar relação de influência das receitas no sucesso eleitoral nas três eleições. Tal qual verificado no Gráfico 1, a progressiva influência de mais dinheiro na “produção” de mais votos é acompanhada pela aceleração na curva de participação da influência dos recursos financeiros na produção do sucesso eleitoral nas eleições de 2016.

3. Apesar dessas grandes diferenças entre as médias, executamos testes-t comparando eleitos e não eleitos para confirmar se essas diferenças foram significativas. Em todos os casos, o valor $p < 0,01$.

A análise dos dados agregados por município da relação entre dinheiro, votação e sucesso eleitoral

Visando a analisar a distribuição do agregado de 'r' por porte dos municípios, assumimos o número de eleitores como *proxy* do porte e realizamos a distribuição gráfica e a espacialização em cartogramas anamórficos de ambos os valores. Os Gráficos 3, 4 e 5 apresentam uma linha de tendência para as três eleições.

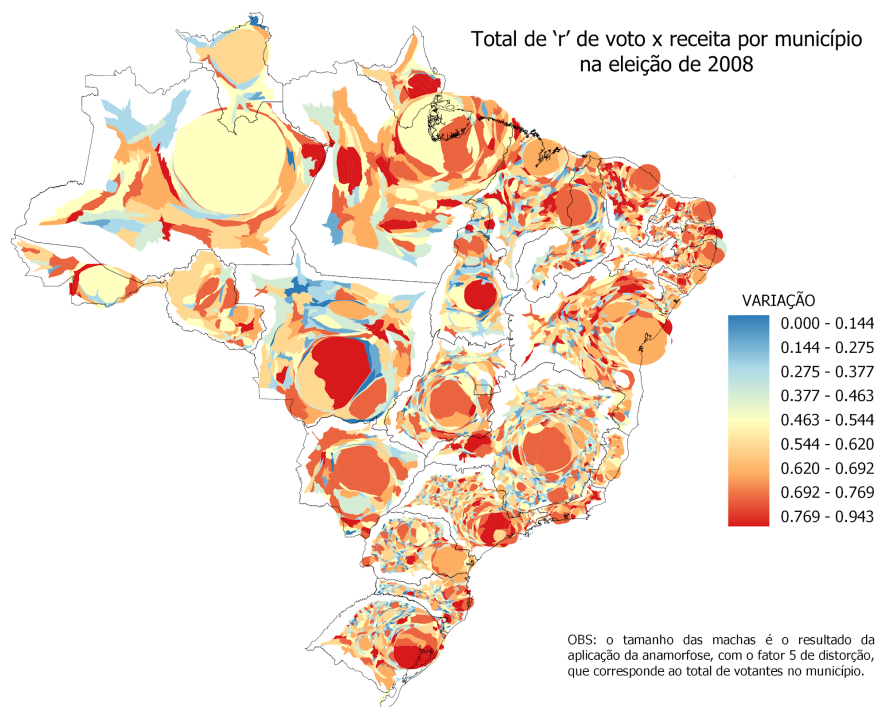
Gráficos 3, 4 e 5: Distribuição dos 'r' por número de eleitores nos municípios 08,12,16

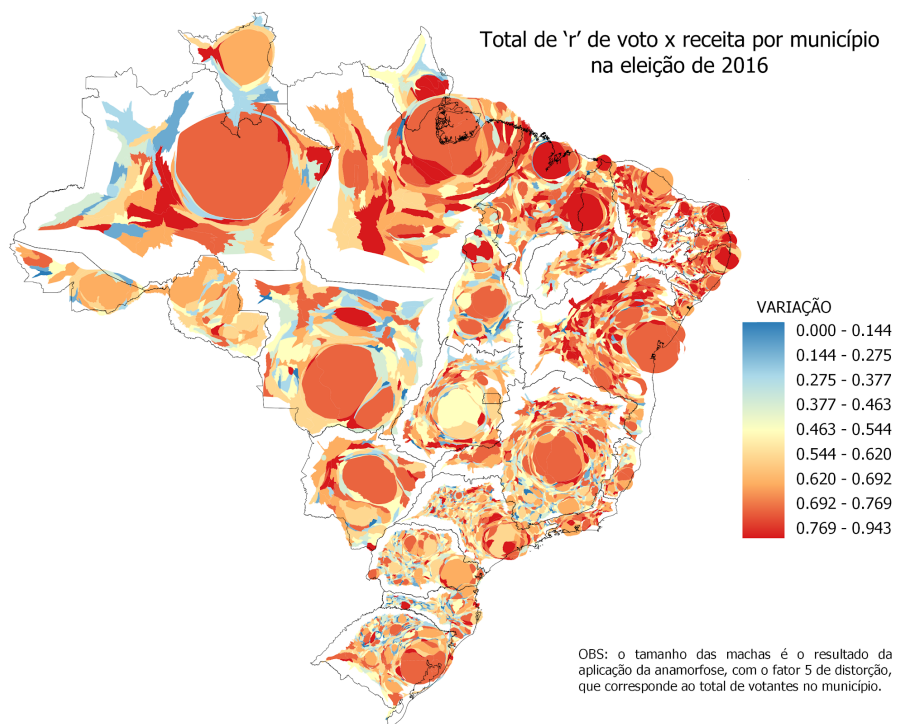
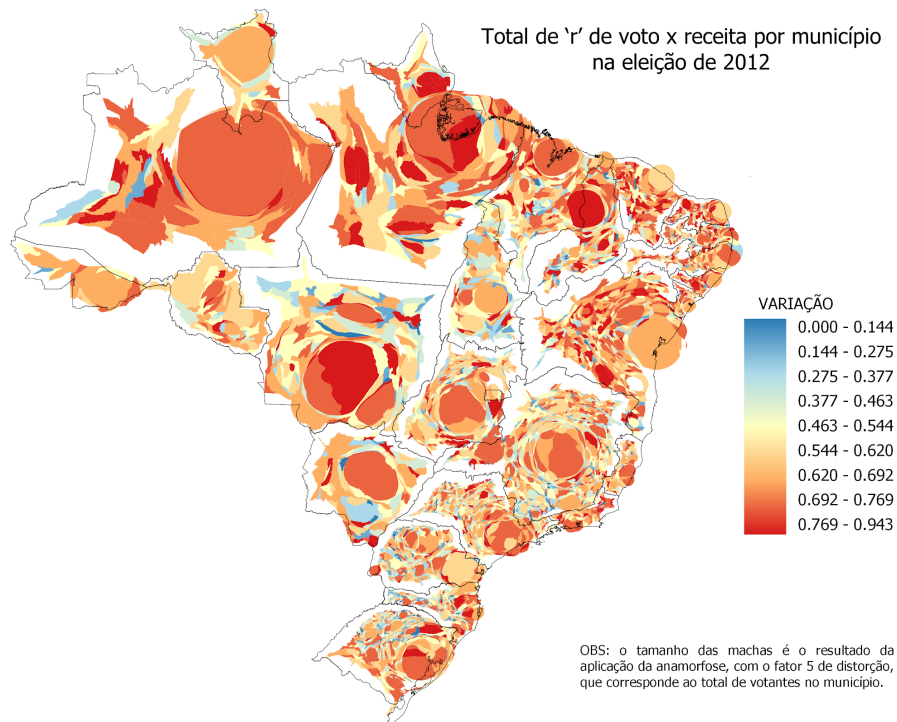


A redução ascendente da amplitude de 'r' de acordo com o número de eleitores no município evidencia uma maior correspondência entre receita e votação nos municípios de maior porte e a persistência de um padrão nas três eleições, sem alteração significativa na distribuição em 2016.

Conclusão semelhante pode ser obtida pela análise da distribuição espacial de 'r' representada nos cartogramas anamórficos (Figuras 1, 2 e 3) que expressam na área das manchas o número de eleitores e na cor a intensidade de 'r'.

Figuras 1, 2 e 3: Distribuição dos 'r' da relação entre votos e receita nas eleições de 2008, 2012 e 2016





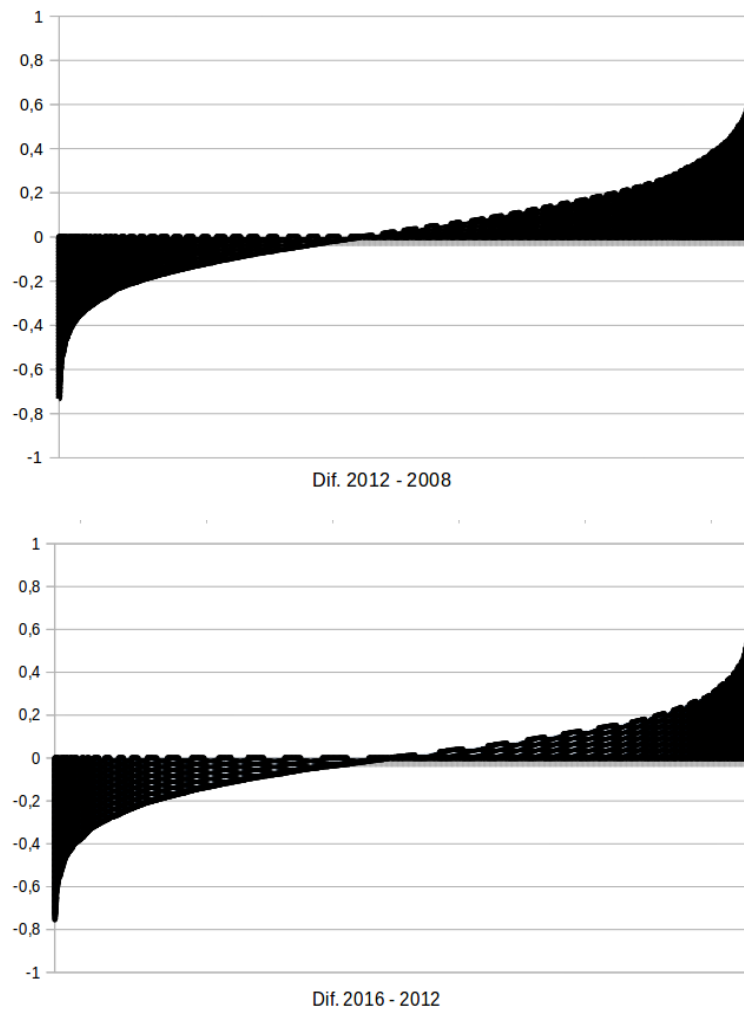
Elaboração: Wilson Silva Junior (GETE/UEPG)

A observação visual da sequência de intensidades de 'r' persistentemente elevadas, representada pela intensidade das cores quentes e concentrada nas maiores manchas que representam os municípios de maior porte, provoca a investigação sobre as variações entre os períodos de 2008-2012 e 2012-2016.

Visualmente é perceptível a intensificação do fenômeno no primeiro período e a

relativa estabilização no segundo. Para a análise da variação entre os 'r' apurados em 2008, 2012 e 2016, calculamos a diferença entre os valores absolutos de 2012 e 2008 e entre 2016 e 2012. Distribuímos graficamente os resultados e os plotamos em cartogramas anamórficos. Os Gráficos 6, 7 e 8 apresentam a distribuição dessas diferenças.

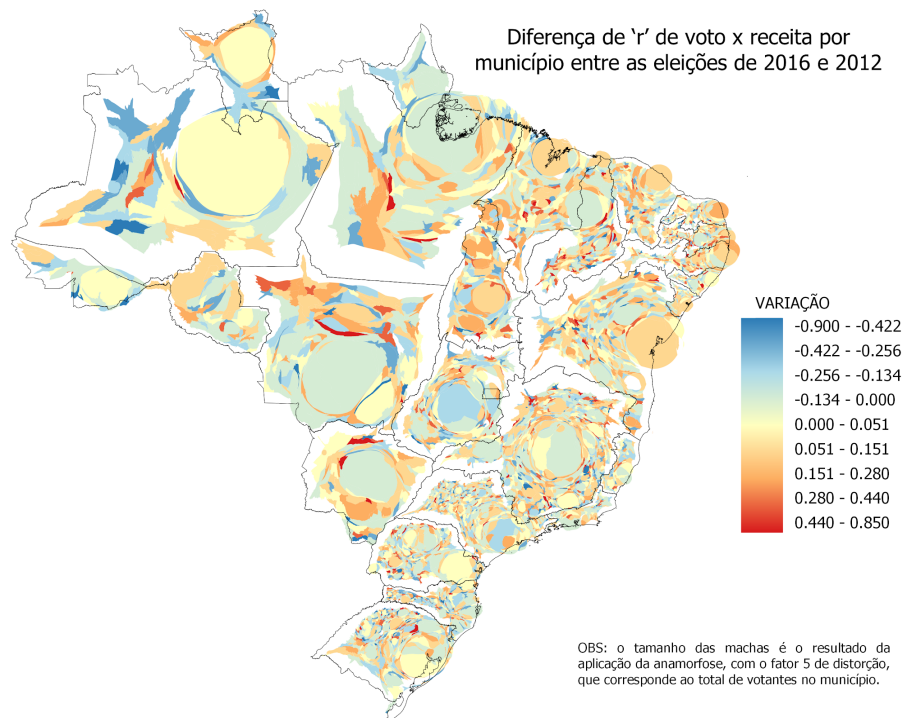
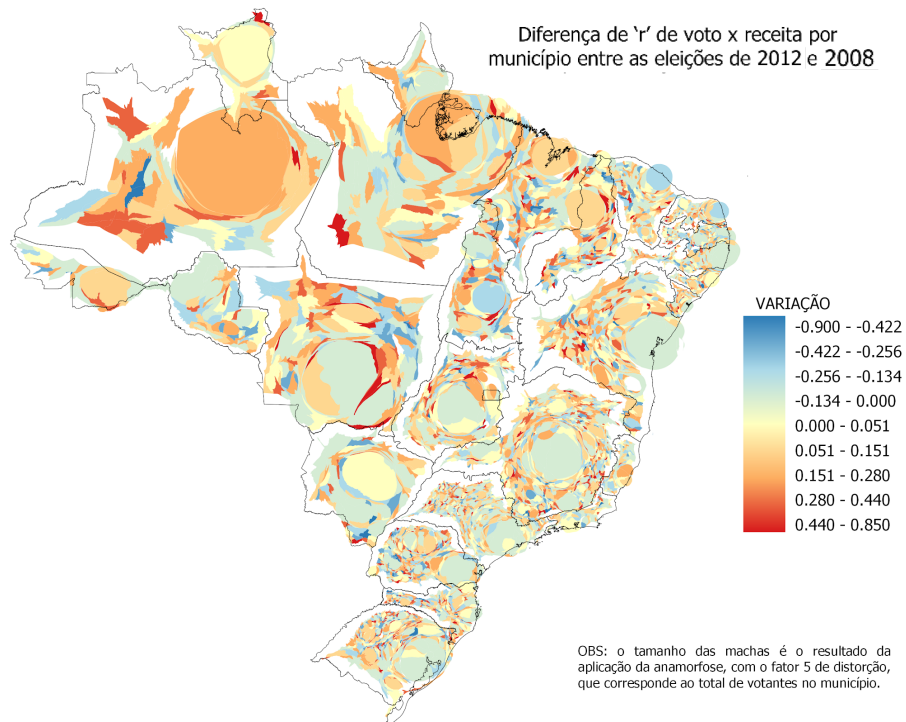
Gráficos 6 e 7: distribuição das diferenças de 'r' em ordem crescente nos municípios entre as eleições de 2012 e 2008 e entre 2016 e 2012.



O gráfico 6 representa um “saldo” positivo de 197,16 para a diferença entre 2012-2008 e o gráfico 7 uma diferença de -2,35 para o período 2016-2012, confirmando-se assim a percepção visual. A princípio, as mudanças normativas operadas para as eleições de 2016 produziram o mérito de estancar a elevação da relação entre dinheiro e voto verificada entre os anos de 2008 e 2012.

Visando a análise da distribuição espacial dessas diferenças plotamos os dados nos cartogramas anamórficos exibidos nas figuras 4 e 5].

Figuras 4 e 5: Distribuição espacial das diferenças de 'r' nos períodos 2012-2008 e 2016-2012



Elaboração: Wilson Silva Junior (GETE/UEPG)

As Figuras 4 e 5 evidenciam uma forte redução dos coeficientes 'r' na região Norte, uma pequena redução, ou mesmo estabilidade, nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul, e uma considerável elevação na região nordeste. Esses resultados indicam uma oportunidade de

exploração desses dados por região, ou mesmo por estados, e por porte dos municípios com o objetivo de melhor compreender as variações em um quadro geral que mantém o padrão de elevada correlação entre dinheiro, desempenho e sucesso eleitoral.

Considerações Finais

Buscamos verificar os impactos do fim do financiamento empresarial nas eleições de 2016. Após duas décadas de forte participação nas eleições no Brasil, os investimentos empresariais em candidatos e partidos tornaram-se um dos pilares do sistema político brasileiro. Nem todo dinheiro destinado a viabilizar uma eleição pode ser considerado empresarial, todavia criou-se um amálgama de dependência dos recursos oriundos das empresas para a sustentação das campanhas cada vez mais midiáticas no país, assim como no mundo democrático. As eleições de 2016 foram realizadas sem esses recursos em função de sua proibição legal, tornando-se portanto um interessante caso para estudo sobre os impactos da não participação legal das empresas na dinâmica eleitoral.

Os testes e ensaios realizados evidenciam a persistência de padrões de elevada correlação entre as variáveis testadas em associação positiva e crescente com o porte do município. Os coeficientes e os ensaios são suficientemente consistentes para afirmarmos a manutenção de uma ainda mais elevada influência do fator receita sobre a votação alcançada pelos candidatos nas eleições de 2016. A análise da relação entre receita e sucesso eleitoral obteve resultados semelhantes. As médias de arrecadação são significativamente superiores entre os eleitos e a participação destes por faixa de receita é conclusiva sobre a similar relação de influência das receitas no sucesso eleitoral nas três eleições, com destaque para as eleições de 2016.

A distribuição espacial do coeficiente 'r' de Pearson, calculado para cada dos 5.549 municípios, revela a maior correspondência entre receita e votação nos municípios de maior porte e a persistência de um padrão nas três eleições, com algum estancamento da elevação da relação entre dinheiro e voto verificada entre os anos de 2008 e 2012. A distribuição espacial das diferenças de 'r' nos períodos 2012-2008 e 2016-2012 revelou assimetrias regionais bem interessantes que estimulam a melhor exploração desses dados por região, ou mesmo por estados, e por porte dos municípios.

Embora as eleições de 2016 tenham envolvido um volume menor de recursos, ou seja, tenham sido “mais baratas”, a conservação de forte influência do dinheiro sobre os resultados eleitorais indica uma situação amplamente favorável para aqueles candidatos com maior

disponibilidade de recursos, seja de empresas ou de fundos públicos. Não se pode observar ou afirmar qualquer redução na iniquidade nas condições de disputa pelo voto, pois os dados indicam que o dinheiro trocou de fonte, ou de mãos, e continua igualmente influente. Com esses resultados, o presente estudo contribui para aprimorar o conjunto de estudos sobre a dinâmica política municipal, especialmente referentes ao financiamento eleitoral.

Referências Bibliográficas

- BLACK, J. **Maps and politics**. Chicago: Univ. of Chicago Press, 2004.
- BUENO, A. A. M.; JUNCKES, I. J.; HOROCHOVSKI, R. R.; CLEMENTE, A. J. Gênero e política: a (sub) representação das mulheres nas eleições de 2008, 2012 E 2016 nos municípios de médio e grande porte no Brasil. **Revista Latino-Americana de Geografia e Gênero**, v. 11, n. 1, p. 35–59, 2020.
- CARAZZA, B. **Dinheiro, eleições e poder: as engrenagens do sistema político brasileiro**. Editora Companhia das Letras, 2018.
- CERVI, E. U. Financiamento de campanhas e desempenho eleitoral no Brasil: análise das contribuições de pessoas físicas, jurídicas e partidos políticos às eleições de 2008 nas capitais de Estado. **Revista Brasileira de Ciência Política**, v. 4, p. 135, 2010.
- DESCHAMPS, J. P. Desenvolvimento e democracia: uma análise do dinheiro e do sucesso eleitoral nas eleições municipais no Brasil (2008, 2012 e 2016). Dissertação. Universidade Federal do Paraná, 2019.
- DUTENKEFER, E. A cidade e o mapa: representações cartográficas da urbanidade de São Paulo. Universidade de São Paulo. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2018.
- FALGUERA, E.; JONES, S.; OHMAN, M. (Ed.). **Funding of political parties and election campaigns: A handbook on political finance**. IDEA, 2014.
- FIELD, K.; DORLING, D. UK election cartography. **International Journal of Cartography**, v. 2, n. 2, p. 202–232, 2016. Taylor & Francis.
- FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto. O elo corporativo? Grupos de interesse, financiamento de campanha e regulação eleitoral. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, 2009.
- FONSECA, T. DO N. Doações de campanha implicam em retornos contratuais futuros? Uma análise dos valores recebidos por empresas antes e após as eleições. **Revista de Sociologia e Política**, v. 25, n. 61, p. 31–49, 2017.
- GEARA, L. E.; JUNCKES, I. J.; HOROCHOVSKI, R. R.; CLEMENTE, A. J. O financiamento eleitoral nas comissões permanentes da Câmara dos Deputados: uma análise do meta relacionamento entre empresas e parlamentares.. **E-Legis-Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação da Câmara dos Deputados**, v. 11, n. 26, p. 60–81, 2018.
- GONÇALVES, R. D. Onde agrego os votos?: contribuições à geografia eleitoral aplicada a problemas político-eleitorais brasileiros. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná, 2016.

- HERB, G. H.; HÄKLI, J.; CORSON, M. W.; et al. Intervention: Mapping is critical! **Political Geography**, v. 28, n. 6, p. 332–342, 2009. Elsevier.
- HOROCHOVSKI, R. R.; JUNCKES, I. J.; SILVA, E. A.; SILVA, J. M.; CAMARGO, N. F. Estruturas de poder nas redes de financiamento político nas eleições de 2010 no Brasil. **Opinião Pública**, v. 22, n. 1, p. 28, 2016.
- HOROCHOVSKI, R. R. et al. Redes de partidos políticos tecidas por financiadores: um estudo das eleições de 2010 no Brasil. **Revista Teoria & Sociedade**, 2015.
- JUNCKES, I. J.; HOROCHOVSKI, R. R.; CAMARGO, N. F.; SILVA, E. A.; CHIMIN JUNIOR, A. B. Poder e democracia: uma análise da rede de financiamento eleitoral em 2014 no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 34, n. 100, 2019.
- LEMONS, L. B.; MARCELINO, D.; PEDERIVA, J. H. Porque dinheiro importa: a dinâmica das contribuições eleitorais para o Congresso Nacional em 2002 e 2006. **Opinião pública**, v. 16, n. 2, p. 366–393, 2010.
- MANCUSO, W. P.; SPECK, B.W.. Financiamento empresarial na eleição para deputado federal (2002-2010): determinantes e consequências. **Teoria & Sociedade**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 103-125, jul./dez. 2015.
- MANCUSO, W. P.. Investimento eleitoral no Brasil: balanço da literatura (2001–2012) e agenda de pesquisa. **Revista de Sociologia e Política**, v. 23, n. 54, p. 155-183, 2015.
- MANCUSO, W.P.; HOROCHOVSKI, R.R.; CAMARGO, N.F. Empresários e financiamento de campanhas na eleição presidencial brasileira de 2014. **Teoria & Pesquisa: Revista de Ciência Política**, v. 25, n. 3, 2016.
- MANCUSO, W.P. The incomplete transition. A review of the recent changes in Brazil's electoral financing model. In: **Bribery, Fraud, Cheating**. Springer VS, Wiesbaden, 2020. p. 121-144.
- NUSRAT, S.; KOBOUROV, S. The state of the art in cartograms. **Computer Graphics Forum**. Anais... . v. 35, p.619–642, 2016. Wiley Online Library.
- ONDREJKA, P. Mapping election results in proportional electoral systems. **Journal of Maps**, v. 12, n. sup1, p. 591–596, 2016. Taylor & Francis.
- PEIXOTO, V. DE M. Eleições e financiamento de campanhas no Brasil. Rio de Janeiro. Tese de doutorado. Instituto Universitário de Pesquisa do Rio de Janeiro, 2010.
- REIS, B. P. W.; EDUARDO, F. L. A Distância entre intenção e gesto: consequências da proibição de doações eleitorais por pessoas jurídicas nas eleições municipais de 2016. , n. **Boletim de Análise Político-institucional** | n. 21 | out. 2019, 2019. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).
- SAMPAIO, D.; FIGUEIREDO, D. Como o dinheiro influencia as eleições municipais no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, , n. 88, p. 1–25, 2019.
- SAMUELS, D. Money, elections, and democracy in Brazil. **Latin American Politics and Society**, v. 43, n. 2, p. 27–48, 2001. Wiley Online Library.
- SANTOS, M. L.; SILVA, M. B. DA; ROCHA, E. C. DA. Financiamento de campanha e apoio parlamentar à Agenda Legislativa da Indústria na Câmara dos Deputados. **Opinião Pública**, v. 21, n. 1, p. 33–59, 2015.
- SCARROW, S. E. Political finance in comparative perspective. **Annu. Rev. Polit. Sci.**, v. 10,

p. 193–210, 2007.

SPECK, B. W. Game over: duas décadas de financiamento de campanhas com doações de empresas no Brasil. *Revista de Estudos Brasileños*, v. 3, n. 4, p. 125–135, 2016.

Apêndice 1: relatórios de testes de análise de regressão entre votação e receita de candidatos a vereador em 5.549 municípios nas eleições de 2008, 2012 e 2016 (respectivamente)

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,739493467
R-Quadrado	0,546850587
R-quadrado ajust	0,546849191
Erro padrão	589,9565658
Observações	324598

ANOVA					
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	1,36336E+11	1,36336E+11	391715,2005	0
Resíduo	324596	1,12975E+11	348048,7496		
Total	324597	2,49311E+11			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	141,8870375	1,057699576	134,1468227	0	139,8139767	143,9600983	139,8139767	143,9600983
receitas_corrige_I	0,029338602	4,68764E-05	625,8715527	0	0,029246726	0,029430479	0,029246726	0,029430479

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,727982364
R-Quadrado	0,529958323
R-quadrado ajustado	0,529957182
Erro padrão	576,7375399
Observações	412198

ANOVA					
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	1,54584E+11	1,54584E+11	464739,0034	0
Resíduo	412196	1,37107E+11	332626,19		
Total	412197	2,91692E+11			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	119,1854601	0,914116521	130,3832251	0	117,3938194	120,9771009	117,3938194	120,9771009
receitas_corrige_IPCA_acum.	0,021314566	3,1266E-05	681,717686	0	0,021253286	0,021375846	0,021253286	0,021375846

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,619848581
R-Quadrado	0,384212264
R-quadrado ajustado	0,384210845
Erro padrão	710,1016132
Observações	434045

ANOVA					
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	1	1,36557E+11	1,36557E+11	270815,1423	0
Resíduo	434043	2,18864E+11	504244,3011		
Total	434044	3,55421E+11			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>	<i>95% inferiores</i>	<i>95% superiores</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interseção	61,05799637	1,12438475	54,30347253	0	58,85423661	63,26175613	58,85423661	63,26175613
receitas_corrige_IPCA_acum.	0,051118542	9,82295E-05	520,3990222	0	0,050926015	0,051311069	0,050926015	0,051311069