

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA

SUZANA ALVES DA SILVA

**RELAÇÃO ENTRE ABUSO DE PODER ECONÔMICO E DESPESA DE  
CAMPANHA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS (2012-2016)**

Belo Horizonte - MG

2018

SUZANA ALVES DA SILVA

**Relação entre Abuso de Poder Econômico e Despesa de Campanha nos  
Municípios Brasileiros (2012-2016)**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciência Política.

Orientador: Prof. Dr. Bruno Pinheiro Wanderley Reis.

Área de Concentração: Instituições e Política Internacional

Belo Horizonte

2018

320  
S586r  
2018

Silva, Suzana Alves da

Relação entre abuso de poder econômico e despesa de campanha nos municípios brasileiros (2012-2016) [manuscrito] / Suzana Alves da Silva. - 2018.

126 f.

Orientador: Bruno Pinheiro Wanderley Reis.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

Inclui bibliografia.

1.Ciência política – Teses. 2. Abuso do poder econômico - Teses. 3.Prefeitos - Teses. 4.Eleições - Teses. I. Reis, Bruno Pinheiro W. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA**

**UFMG**

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**RELAÇÃO ENTRE ABUSO DE PODER ECONÔMICO E DESPESA DE CAMPANHA NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS (2012-2016)**

**SUZANA ALVES DA SILVA**

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em CIÊNCIA POLÍTICA, como requisito para obtenção do grau de Mestre em CIÊNCIA POLÍTICA, área de concentração INSTITUIÇÕES, COMPORTAMENTO POLÍTICO E POLÍTICAS PÚBLICAS, linha de pesquisa Governos, Legisl., e Part. Polític. em Perspectiva Comparada.

Aprovada em 23 de fevereiro de 2018, pela banca constituída pelos membros:

Prof. Bruno Pinheiro Wanderley Reis - Orientador  
DCP/UFMG

Profª Magna Maria Inácio  
DCP/UFMG

Prof. José Alexandre da Silva Júnior  
UFAL

Belo Horizonte, 6 de dezembro de 2018.

Dedico a minha irmã e agência de *accountability*,  
companheira de momentos felizes e tristes, de  
onde vem a força para minha luta diária, Rute  
Sheila Alves. Ao meu companheiro de  
caminhada científica e dos desafios da vida,  
Denisson Silva. Aos dois com amor.

Aos meus pais José Alves e Cremilda Leandro. E aos  
amigos Jorge Luiz e Jackson Monteiro (*in  
memoriam*).

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram de alguma maneira na minha caminhada para a construção deste trabalho, em especial ao meu orientador Bruno Reis pelas palavras de incentivo, pela compreensão, pelo afeto depositado em cada crítica e pela confiança, aos professores Ranulfo Paranhos e José Alexandre pelo apoio, cuidado constante e por acreditar sempre, ambos os professores do Instituto de Ciências Sociais da Universidade Federal de Alagoas, ao professor Manoel Santos da Universidade Federal de Minas Gerais pelo carinho e confiança de sempre, à professora Magna Inácio pelas opiniões sempre úteis e à professora Ana Karruz da Universidade Federal de Minas Gerais pelo acolhimento e o abraço revigorante. Aos meus amigos do grupo de Pesquisa Cidadania e Políticas Públicas da Universidade Federal de Alagoas, em especial a Willber Nascimento, sempre crítico e acolhedor, a Ana Carolina Amaral pelas palavras sempre gentis e amigas. Aos amigos do Centro de Estudos Legislativos (CEL), pois eles fizeram minha estada desde o início em Belo Horizonte mais fácil, Thiago Silame, Bruna Aarão, Bruno Arcas, Filipe Corrêa, Lucas Cunha, Bárbara Lamounier, Beatriz Costa, Rosiene Guerra e Haína Coelho – as três últimas, mas não menos importantes, foram as que passaram mais tempo comigo no decorrer dessa caminhada. Bia com um afeto tão grande que nunca consigo retribuir a altura, Rose sempre doce e Haína sempre positiva e direta. Agradecimento especial a Fernando Meireles pela disposição em ajudar sempre que necessário, a Lucas Gelape, agora doutorando na USP, pela ajuda na parte da literatura mais jurídica e de direito eleitoral. Aos amigos de departamento, Audrey Dias, Joel Dias e Tábata Moreira, meus queridos do quarto andar, Luciana Andrade sempre disposta a ajudar e sempre com um abraço amigo. Agradeço também ao Alessandro, secretário da pós, sempre disposto a nos ajudar. Aos meus amigos de vida que estão em Maceió sempre pensando e torcendo por mim, Edva Matos, Erica Bezerra, Wandesson Souza e Janiel Lima. A toda a minha família, aos meus irmãos que são minha saudade e pensamento constantes. Peço desculpas se esqueci de citar alguém. Poderia ter feito algo mais genérico e impessoal, mas quero que essas pessoas saibam o quanto são especiais na minha caminhada. Por fim, a realização deste trabalho só foi possível por causa do financiamento ofertado pela

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) na modalidade bolsa de estudo.

“Todo o homem que tem em mãos o poder é sempre levado ao abuso dele, e assim irá seguindo até que encontre algum limite”.

(MOUNTESQUIEU, 1748)

## RESUMO

Qual a relação entre abuso de poder econômico e despesa de campanha nos municípios brasileiros em 2012 e 2016? Para responder a esta pergunta partimos da hipótese de que quanto maior for o gasto de campanha maior a probabilidade de o candidato ser processado por abuso de poder econômico. Assim, o objetivo central do trabalho é analisar a relação entre financiamento de campanha e processos por abuso de poder econômico. As análises usam como referência as eleições majoritárias para prefeito em todos os municípios do Brasil nas eleições de 2012 e 2016. Do ponto de vista metodológico, o trabalho usa estatística descritiva e multivariada, apoiando-se em regressão logística. Foram encontrados indícios que favorecem a confirmação da hipótese principal da correlação positiva entre a quantidade de gastos de campanha, a ser percebido como alguém que tenta abusar do poder econômico, em média o incremento percentual de despesa de campanha aumenta a chance do candidato ser processado em 1,79 ponto percentual. Esta correlação é ainda mais forte para candidatos a *incumbent*, que têm a chance de ser processado aumentada em 2,10 pontos percentuais.

Palavras-chave: Abuso de poder. Despesa de campanha. Prefeito. Eleições. Democracia

## **ABSTRACT**

What is the relation between economic power and campaign spending in Brazilian municipalities in 2012 and 2016? In order to answer this question, we hypothesize that the higher the campaign spending, the higher the probability for a candidate to be prosecuted for economic power abuse. Therefore, the main goal of this thesis is to analyze the relation between campaign finance e lawsuits for economic power abuse. The analyses use as reference the majority-based elections for mayor in all Brazilian municipalities on 2012 and 2016 elections. From a methodological perspective, this thesis uses descriptive and multivariate statistics, the latter on logistic regression. There were found evidences that confirm our main hypothesis on the positive correlation between the finance spending and a candidate seen as someone that commits economic power abuses. On average, the percentage increase of campaign spending increases the chance of a candidate being prosecuted in 1.79 percentage point. This correlation is even stronger for the incumbents, with an increase of 2.10 percentage points in the odds of being prosecuted.

Keywords: Economic Power Abuse. Campaign Spending. Mayor. Elections. Democracy.

## LISTA DE QUADROS

**QUADRO 1:** Desenho de Pesquisa

## LISTA DE FIGURAS

**FIGURA 1:** Renda dos candidatos a prefeito em 2012 e 2016, por condição "se processado"

**FIGURA 2:** Despesas dos candidatos a prefeito em 2012 e 2016, por condição "se processado"

## LISTA DE GRÁFICOS

**GRÁFICO 1:** Candidatos a prefeito processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016, por região.

**GRÁFICO 2:** Candidatos a prefeito processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016, por estado.

**GRÁFICO 3:** Candidatos a prefeito processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016, por partidos.

**GRÁFICO 4:** % Candidatos a prefeito processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016, por resultado eleitoral.

## LISTA DE TABELAS

**TABELA 1:** Frequência dos processados por abuso de poder econômico, por quantidade de eleitores

**TABELA 2:** Frequência dos processados por abuso de poder econômico, por ANO

**TABELA 3:** Frequência dos processados por abuso de poder econômico, por SEXO

**TABELA 4:** Frequência dos processados por abuso de poder econômico, por apoio do governador

**TABELA 5:** Frequência dos processados por abuso de poder econômico, por *incumbency*

**TABELA 6:** Frequência dos processados por abuso de poder econômico, por apoio do prefeito atual

**TABELA 7:** Estatísticas descritivas da renda dos candidatos a prefeito, 2012 e 2016

**TABELA 8:** Estatísticas descritivas das despesas dos candidatos a prefeito, 2012 e 2016

**TABELA 9:** Regressão logística só com municípios que tiveram processos de abuso de poder econômico, eleições de 2012 e 2016

**TABELA 10:** Outras medidas de ajuste dos modelos para os municípios que tiveram processos de abuso de poder econômico

**TABELA 11:** Regressão logística com todos os municípios, eleições de 2012 e 2016

**TABELA 12:** Outras medidas de ajuste dos modelos para todos os municípios

## LISTA DE SIGLAS

AC – Acre

AIJE – Ação de Investigação Justiça Eleitoral

AIME – Ação de Impugnação de Mandato Eletivo

AL – Alagoas

AM – Amazonas

AP – Amapá

BA – Bahia

CE – Ceará

CE – Código Eleitoral

CNJ – Conselho Nacional de Justiça

DEM – Democratas

DF – Distrito Federal

ES – Espírito Santo

GO – Goiás

MA – Maranhão

MT – Mato Grosso

MS – Mato Grosso do Sul

MG – Minas Gerais

PA – Pará

PB – Paraíba

PC do B – Partido Comunista do Brasil

PDT – Partido Democrático Trabalhista

PE – Pernambuco

PHS – Partido Humanista da Solidariedade

PI – Piauí

PMDB – Partido do Movimento Democrático Brasileiro

PMB – Partido da Mulher Brasileira

PMN – Partido da Mobilização Nacional

PPL – Partido Pátria Livre

PP – Partido Progressista

PPS – Partido Popular Socialista

PR – Paraná

PRB – Partido Republicano Brasileiro

PRP – Partido Republicano Progressista

PROS – Partido Republicano da Ordem Social

PR – Partido da República

PRTB – Partido Renovador Trabalhista Brasileiro

PS – Partido Socialista

PSC – Partido Social Cristão

PSDB – Partido da Social Democracia Brasileira

PSL – Partido Social Liberal

PSB – Partido Socialista Brasileiro

PSOL – Partido Socialismo e Liberdade

PSL – Partido Social Liberal

PT – Partido dos Trabalhadores

PTN – Partido Trabalhista Nacional

PTB – Partido Trabalhista Brasileiro

PTC – Partido Trabalhista Cristão

PV – Partido Verde

SD – Solidariedade

RCED – Recurso Contra Expedição de Diploma

RR – Roraima

RO – Rondônia

RJ – Rio de Janeiro

RN – Rio Grande do Norte

RS – Rio Grande do Sul

SC – Santa Catarina

SE – Sergipe

SP – São Paulo

TCU – Tribunal de Contas da União

TO – Tocantins

TRE – Tribunal Regional Eleitoral

TSE – Tribunal Superior Eleitoral

UF – Unidade da Federação

UFAL – Universidade Federal de Alagoas

UFIR – Unidade Fiscal de Referência

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	19
2. REVISÃO CONCEITUAL E DE LITERATURA.....	22
2.1. Democracia e Dinheiro .....	22
2.2. Modelo de financiamento de campanhas .....	29
2.3. Sistema eleitoral .....	34
2.4. Abuso de poder nas eleições .....	35
2.4.1. Abuso de poder econômico.....	37
3. METODOLOGIA .....	40
3.1. A dificuldade de medir corrupção e fenômenos análogos .....	41
3.2. Desenho de pesquisa.....	42
3.2.1. Os dados .....	46
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	49
4.1. Uma descrição .....	49
4.2. Testando Hipótese.....	66
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	75
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
ANEXOS .....	85
Medidas de ajuste dos Modelos .....	85
Algoritmo da coleta dos processos na plataforma dos TREs <i>plush</i> eleições 2012 e 2016. 86	
Algoritmo de coleta de informações sobre as eleições para prefeito .....	108
Algoritmo de junção das bases de dados eleitorais e de financiamento de campanhas. ....	114

## 1. INTRODUÇÃO

Qual a relação entre abuso de poder econômico e despesas de campanha nos municípios brasileiros em 2012 e 2016? Objetivando responder a esta pergunta partimos da hipótese de que quanto maiores fossem os gastos de campanhas, maior seria a probabilidade de um candidato a prefeito vir a ser processado por abuso de poder econômico.

A proposta de pesquisa visa a contribuir para melhor compreender o sistema político brasileiro e, em especial, seu sistema eleitoral e o financiamento de suas campanhas eleitorais. Mancuso (2015) trabalha com o argumento de que a literatura sobre investimento eleitoral está dividida em três discussões centrais: (I) a relação entre o investimento e os resultados eleitorais, (II) a relação existente entre investimentos eleitorais e benefícios para quem financia e, por último, (III) os determinantes do investimento eleitoral. Dentro dessas três correntes de discussão existem vários estudos que utilizam diversas variáveis diferentes para explicar ou descrever os fenômenos observados.

Em democracias representativas há sempre que se levar em conta a importância que o dinheiro traz para a disputa por cargos públicos eletivos. Pois a desigualdade econômica existente pode influenciar no resultado de políticas e na seleção dos representantes, tornando a disputa desigual e deixando sempre que exista desigualdade eleitoral, além da tendência de que candidatos que têm mais dinheiro sempre sejam mais capazes de influenciar ou ser influenciados por grupos e/ou pessoas que colocam dinheiro em suas campanhas eleitorais (REIS, 2008; CASAS & ZOVATTO, 2015).

A maioria dos estudos no Brasil, no entanto, se volta para a dinâmica das eleições para Câmara dos Deputados e para o Senado Federal (LEMOS, MARCELINO & PEDERIVA 2010; MANCUSO, 2012; MARCELINO, 2011; SAMUELS, 2001; SANTOS, 2009). Ainda são poucos os estudos na literatura brasileira que se propõem estudar o financiamento eleitoral em nível municipal para os cargos de prefeito. Como exemplos, podemos citar Figueiredo Filho *et al.*(2015) e Peixoto (2010). É nesse sentido que essa dissertação espera contribuir, além de acrescentar variáveis ainda pouco exploradas pela literatura.

O trabalho está dividido em cinco seções. O segundo capítulo contextualiza nosso problema de pesquisa em um debate mais amplo, trazendo uma discussão sobre os pressupostos democráticos, objetivando justificar teoricamente nosso objeto. É importante fazer essa discussão, dado que dinheiro e o financiamento eleitoral são fundamentais nas democracias. Em seguida expomos como, segundo a literatura, o dinheiro pode trazer desigualdades para democracia e para o processo eleitoral. Logo fazemos uma exposição sobre o modelo de financiamento de campanhas focando no Brasil. Como estamos trabalhando com um tipo específico de cargo eletivo, que são os prefeitos, é importante fazer uma breve explanação acerca do nosso sistema eleitoral. Por último, este capítulo apresenta as tipificações e uma conceituação de abuso de poder nas eleições. O capítulo 3 traz a discussão relativa à dificuldade de medir mos a corrupção e fenômenos análogos. Em seguida mostramos como foi construído o desenho de pesquisa, seguido de como foram coletados os dados e como se dá o seu tratamento. Esse processo é importante para que o estudo seja replicável e testável. No capítulo 4, por fim, mostraremos os resultados descritivos e o nosso teste de hipótese.

Metodologicamente o trabalho conta com um suporte quantitativo. Esta pesquisa faz uso de estatística descritiva, ordenando e classificando características dos fenômenos estudados. Usamos também técnicas de regressão logística para a construção de nosso modelo de análise, técnica vantajosa em estudos em que a variável dependente é uma *dummy*. Todos os dados utilizados nesse trabalho são originários de fontes primárias e foram coletados com a sintaxe do *software* R própria para uso no *site* do Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

Quanto à hipótese, nós encontramos indícios de uma relação positiva entre a quantidade de gasto de campanha, a ser percebido como alguém que tenta abusar do poder econômico. Essa percepção é ainda mais forte para candidatos *incumbent*. Quando inserimos no nosso modelo a variável sexo, não há significância para discriminar candidatos que possam ser processados, não havendo desta forma diferença entre os sexos. No que diz respeito à variável bens do candidato, mostra efeito negativo, contrário ao esperado. Quando se insere no modelo a variável "apoio do prefeito e do governador", é observada uma redução no efeito do gasto de campanha. Embora o efeito do apoio do prefeito atual não seja grande, ele é estatisticamente significativo, o que significa dizer que o candidato com apoio do

prefeito atual tem mais chances de ser processado por abuso de poder econômico do que candidatos sem apoio do atual prefeito – e o mesmo pode ser observado para apoio do governo.

## 2. REVISÃO CONCEITUAL E DE LITERATURA

Este capítulo tem por objetivo elaborar um debate sobre dinheiro e democracia, fazendo desta forma a contextualização do objeto desta pesquisa na literatura. Para tanto faz-se necessária uma discussão de conceitos como o de democracia e sua relação com a presença do dinheiro na política, onde se desenvolvem tópicos como financiamento de campanhas, sistema eleitoral, mostrando como se caracteriza cada uma das categorias. Por último há um tópico específico dedicado à categoria de abuso de poder econômico, que é a usada mais especificamente neste trabalho.

### 2.1. Democracia e Dinheiro

Vários autores analisaram o desenvolvimento das novas democracias (para citar apenas alguns, podem-se mencionar DAHL, 1997; O'DONNELL, 1991, 1998, 2001a, 2001b; PRZEWORSKI, 2001; MANIN, 2006; HUNTINGTON, 1994; WEFFORT, 1992), ou seja, as democracias de terceira onda<sup>1</sup> pós-1978 decorrentes do último período de democratização. No entanto, o que podemos notar segundo Przeworski (2011) é que deve haver um esforço para tratar do impacto que os recursos econômicos trazem às democracias uma vez que as eleições se tornam cada vez mais consolidadas nas novas democracias da América Latina e a estrutura eleitoral necessita de dinheiro. De acordo com Przeworski (2011), o problema não é inerente às novas democracias. Pelo contrário, é um problema que atinge todas as democracias.

Quando Przeworski (2011) fala em dinheiro nas democracias e enumera os problemas que a desigualdade econômica pode causar na democracia ele se refere a questões como contribuições políticas afetando plataformas de governo, abusos de poder tanto político quando econômico, pressão de grupos de interesse, dinheiro que entra ilegalmente no processo eleitoral e corrupção – só para citar alguns problemas. O problema da corrupção segundo o autor não é um problema facilmente tratado, seria enganoso falar de redução da corrupção tendo o dinheiro um papel tão importante para o desenvolvimento e manutenção deste fenômeno. No argumento de Casas e Zovatto (2015), a própria expansão da democracia, com isso a

---

<sup>1</sup>Ver Huntington (1994).

complexidade dos processos eleitorais e a tomada de consciência dos riscos que a corrupção traz para o desenvolvimento e manutenção dos sistemas democráticos, fazem com que os assuntos recursos econômicos, dinheiro e financiamento sejam temas inevitáveis nos estudos atuais.

A seguir, iniciaremos uma breve contextualização no que diz respeito a conceitos como democracia, a importância do poder econômico no processo político democrático, seguindo com uma exposição sobre financiamento de campanhas, uma breve explanação sobre sistemas eleitorais e por fim o abuso de poder nas eleições.

No conceito schumpeteriano mínimo de democracia, esta é definida como um método de disputa pelo poder. Nesse sentido, o essencial na teoria democrática de Schumpeter (1984) é o elemento competitivo intrínseco ao jogo democrático. Esta competição estaria organizada na forma de partidos que disputariam a preferência dos eleitores. Nas palavras do próprio Schumpeter (1984, p. 355) a democracia "... significa apenas que o povo tem a oportunidade de aceitar ou recusar as pessoas designadas para governá-lo". O que quer dizer que o cidadão teria uma função simples e bem definida: a escolha de seus representantes através do voto. Para Schumpeter haveria igualdade política uma vez que cada cidadão representaria um voto.

Para Przeworski (1999) o conceito minimalista de democracia como um método de constituição de governos pode ser plausível uma vez que a democracia não significa necessariamente racionalidade, igualdade ou representação equânime, mas há que se levar em conta a qualidade da democracia, já que esta ainda pode ser a melhor forma de tomada de decisões políticas e de escolha de representantes sem uso de violência. Já o argumento usado por Manin *et al.* (2006) é o de que a democracia não induz necessariamente boa representação, porém as democracias acabam sendo mais representativas que os outros tipos de regimes alternativos.

Para Dahl (1997) o que existe no mundo real não são democracias, mas sim poliarquias. Quando este o autor fala em democracia está falando em termos normativos (SILVA *et al.*,2016). Segundo Dahl democracia seria um tipo ideal que toda poliarquia almeja se tornar, por este motivo Dahl usa o termo poliarquia para se referir ao mundo real, aos regimes democráticos que temos.

Em Dahl (1997) um governo democrático deve garantir aos seus cidadãos oportunidades plenas, que são: (1) formular suas preferências políticas; (2) expressar suas preferências para os demais e para o governo através da ação individual ou coletiva; (3) ter suas preferências igualmente consideradas na conduta do governo. Estas seriam condições necessárias mas não suficientes para a democracia. Dahl (1997) aponta pelo menos oito condições para garantir as oportunidades vistas acima: (1) liberdade de criar e aderir a grupos de interesses, (2) liberdade de expressão, (3) direito a voto, (4) direito a elegibilidade para cargos públicos, (5) direito de lideranças políticas a disputarem apoio e votos, (6) direito de obter informações em fontes alternativas, (7) eleições livres e idôneas e (8) instituições políticas democráticas. Essas dimensões são as que se tornaram parâmetros para definir o grau de democratização de um país.

Downs (1999) traz uma abordagem positivista para democracia ao desenvolver uma teoria mais abstrata, formalizável, do comportamento com base em pressupostos de racionalidade. Desta forma, traz uma abordagem econômica para fenômenos que convencionalmente eram percebidos com base em outros campos. O que se sugere quando falamos de abordagem econômica é que Downs (1999) faz uma análise do processo político e eleitoral em termos comparativos ao do mercado na ciência econômica, estipulando desta maneira parâmetros analíticos para o cálculo racional dos partidos e dos eleitores na tomada de decisão.

No modelo de Downs (1999), racionalidade significa adequação entre meios e fins. De forma sintética a tese desenvolvida é a de que os governos agem racionalmente a fim de maximizar o apoio político. Os partidos buscam o poder e os eleitores buscam partidos que tenham programas políticos que estejam vinculados com seus interesses fazendo com que suas escolhas sejam as mais racionais possíveis, trazendo maior benefício. Por seu lado os partidos buscam atender as demandas dos cidadãos para que possam maximizar o sucesso eleitoral, sendo a meta dos partidos nesse caso vencer eleições, ou seja, essa maximização de votos pode ser vista nas ações dos partidos e candidatos sendo desta maneira explicativa no que diz respeito ao comportamento político democrático. Segundo Downs (1999), o foco central são as ações individuais e suas consequências coletivas.

Vimos até agora que políticos são tomados como indivíduos racionais maximizadores de benefícios, levando isso em consideração chegamos ao seguinte questionamento: como poderão os cidadãos prever se políticos agirão em prol do benefício público? Tendo em vista que suas “rendas” serão maiores se seus objetivos individuais ou de uma minoria restrita forem concretizados em detrimento dos objetivos da maioria, vemos que “[...] os cidadãos enfrentam o problema de estabelecer uma troca com os políticos – entre extrair rendas e perder o cargo ou extrair rendas e manter-se no cargo – que poderia induzi-los a manter comportamentos rentistas baixos, significaria fazer o que os eleitores querem.” (MANIN *et al.*, 2006, p. 121).

Por consequência, o cidadão só pode avaliar os seus representantes retrospectivamente, ou seja, a prestação de contas só ocorre com o “voto retrospectivo”, com informações que o cidadão só terá após as eleições. Mas para que este tipo de prestação ocorra o cidadão tem que estabelecer algum tipo de parâmetro comparativo, digamos assim, para que os representantes políticos possam ser escolhidos de acordo com o que o eleitorado achar que tenha sido feito em benefício do bem estar da sociedade, incluindo o seu próprio benefício. Assim o cidadão pode ou não recompensar os representantes se estes conseguirem cumprir com os parâmetros que os cidadãos estabeleçam. Deste modo os representantes farão de tudo que estiver ao seu alcance, mesmo que neste momento eles não tirem vantagens quanto às suas possibilidades e suas informações, ou seja, no momento em que os representantes prestam contas de suas ações eles estão sendo mais representativos. É esta a ideia do mandato por prestação de contas, que os políticos sejam mais representativos no momento em que buscam ser recompensados com a reeleição (MANIN *et al.*, 2006).

Sem embargo, isto só ocorre quando o eleitorado sabe tudo de que necessita, quando estabelece parâmetros para guiar-se. Pode ocorrer do eleitorado não contar com a possibilidade do estabelecimento de parâmetros para medir o sucesso ou fracasso de determinados políticos, pois ter certas informações gera certo custo para o eleitorado e nem todos eles querem pagar estes custos pra ter determinadas informações. Com estas condições seja qual for à escolha do eleitorado o controle pode não ser eficiente. “Em suma, a prestação de contas não é suficiente para

induzir a representação quando os eleitores têm informações incompletas.” (MANIM *et al.*, 2006.)

A busca pela maximização de sucesso eleitoral feita por partidos e candidatos pode levá-los a fazer uso de mecanismos que transgridam as regras do processo democrático, tornando-o desigual, subordinando-o às prioridades de seus protagonistas pela maximização das suas chances de sucesso eleitoral. Ou seja, quando os interesses especiais, sejam de minorias, partidos, legisladores ou burocratas, ultrapassam as regras democráticas, podemos considerar que a democracia está sendo corrompida.

Neste momento, depois de ter feito uma breve contextualização na teoria democrática recente, sendo esta contextualização necessária para se ter noção do que é aceitável para instituições democráticas, para todos os autores acima citados democracia pode ser considerada como um conjunto de procedimentos que apresentam certas características comuns. Com pequenas diferenças, é verdade, aparecem sempre os mesmos critérios: voto secreto, sufrágio universal, eleições regulares, competição partidária, direito de associação e responsabilização dos políticos (WEFFORT, 1992). A partir de agora jogaremos luz sobre como a desigualdade econômica pode ser prejudicial às democracias e como o dinheiro pode afetar significativamente o jogo democrático, podendo desvirtuá-lo. A desigualdade econômica bem como a social persiste e seu impacto sobre a desigualdade política continua sendo um tema ardente na democracia (DAHL, 1997; PRZEWORSKI, 2011; REIS, 2008; SEN, 2000; SILVA *et al.*, 2017).

No entendimento de autores como Przeworski (2011) e Reis (2008), a influência que tem o dinheiro na política seria uma característica estrutural da democracia em sociedades economicamente desiguais. No cenário de uma sociedade capitalista, onde indivíduos são ao mesmo tempo agentes do mercado e cidadãos, haveria dois mecanismos pelos quais os recursos seriam distribuídos as famílias: o mercado e o Estado (PRZEWORSKI, 2011).

Dado esse cenário onde há a existência conjunta desses dois mecanismos dos quais fala Przeworski (2011), podemos ver o processo político da seguinte forma: as preferências políticas são definidas pelos eleitores por meio do processo eleitoral, isto é, através de votação eleitoral e do resultado produzido; políticas que

podem ser de cunho econômico serão implementadas pelos governos eleitos, e nessa dinâmica os agentes econômicos procurarão maximizar sua utilidade. O eleitor racional sabe que a política e o resultado de uma eleição influenciarão suas decisões individuais como agentes econômicos (PRZEWORSKI, 2011).

Conforme Przeworski (2011), o Estado é estruturalmente dependente do capital, logo a coletividade é dependente de interesses e decisões privadas para que se realizem seus objetivos. Nessa lógica a coletividade é limitada por políticas e pelos resultados que essas políticas podem gerar, se os eleitores contarem com informações para guiá-los e desta forma antecipar suas restrições em relação a suas escolhas. Porém, como já dito em Manin *et al.*(2006) os eleitores nem sempre querem arcar com os custos da informação, e não estando informados eles simplesmente podem acabar percebendo, de modo tardio, que os governos que ajudaram a eleger os traíram, ou não corresponderam às suas demandas.

O controle dos cidadãos sobre os representantes é falho e insuficiente e “altamente imperfeito em algumas democracias”. Nem as eleições são mecanismos suficientes para fazer com que os representantes sejam responsáveis no sentido de serem maximizadores do bem-estar público (MANIN *et al.*, 2006).

A presença do dinheiro na política é inevitável, uma vez que toda a roda só gira com a força do poder econômico – e isso ocorre de várias formas. Na campanha política, por exemplo, nos vários níveis, desde pagamento a pessoal de apoio, impressão de propaganda, viagens para divulgação de plataformas, elaboração e aplicação de pesquisas de opinião pública, só para citar algumas formas do dinheiro entrar e influenciar no processo político e nos resultados eleitorais, de acordo com Casas e Zovatto (2015) o dinheiro tem a capacidade de trazer distorções ao processo democrático. Nas palavras de Przeworski (2011) “a política custa dinheiro”<sup>2</sup> e eleições são caras. Há na maioria dos países legislação que regula o financiamento e uso de dinheiro em campanhas eleitorais e na competição política (FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2015; REIS, 2009), a questão é que o uso abusivo do poder econômico pode influenciar negativamente o processo democrático.

---

<sup>2</sup> Tradução da autora.

É importante deixar claro que determinadas práticas de entrada do dinheiro na política são regulamentadas e/ou crimes em alguns países e outros não (CASAS e ZOVATTO, 2015; FIGUEIREDO FILHO *et al*, 2015; REIS, 2009). Nessa direção Zovatto (2005) expõe a preocupação de que a regulação do financiamento na América Latina seja seu “calcanhar de Aquiles”. De acordo com ele, os órgãos de controle de alguns países da região ainda não são suficientemente fortes. No Brasil, a regulação tem elementos que coíbem o abuso econômico e ao mesmo tempo temos elementos que favorecem a desigualdade econômica na política, através do financiamento de campanha, como veremos de maneira mais detalhada na próxima seção.

A desigualdade econômica existente entre políticos se torna evidente uma vez que quem conta com mais recursos econômico-financeiros tende a ter vantagens no pleito eleitoral tornando a disputa mais desigual e favorecendo sempre a desigualdade eleitoral (REIS, 2008; CASAS & ZOVATTO, 2015). Além, é claro, do fato de que se um candidato e/ou partido tem o apoio de uma classe econômica já favorecida, a tendência é que por dever e dívida se eleito, esse candidato tenda a favorecer políticas para certo nicho da sociedade que já é favorecido social e economicamente, em detrimento de um número maior de cidadãos pobres que votaram neles, o que também faz com que a desigualdade persista, ou seja, grupos sociais e/ou indivíduos podem exercer influência sobre candidatos e partidos através de suas contribuições (CASAS & ZOVATTO, 2015). Para Reis (2008) uma solução institucional para este problema seria que ninguém tivesse a capacidade de comprar cargos públicos ou as decisões deles decorrentes.

Um dos problemas a serem resolvidos ainda nas democracias é como evitar que as desigualdades resultantes da competição econômica atinjam o sistema político, e desta forma influenciem os resultados eleitorais fazendo com que o sistema político favoreça na maioria das vezes pessoas mais ricas (REIS, 2008). Ao que parece é um problema de difícil solução e que atinge vários sistemas democráticos. O abuso de poder econômico também não é um problema raro em campanhas eleitorais e isso pode estar ligado intimamente ao modo como são desenvolvidas as regras de financiamento eleitoral, bem como o reflexo da desigualdade econômica que perpassa as sociedades e as disputas eleitorais. O

que podemos sugerir é que dinheiro pode interferir na lisura do processo eleitoral e conseqüentemente nos graus de democracia de um país.

## **2.2. Modelo de financiamento de campanhas**

Nesta seção delimitamos os principais debates em torno do financiamento de campanhas. Já há uma vasta literatura que se propõe estudar financiamento político. Nas últimas duas décadas é que no Brasil começaram a ser desenvolvidos estudos que tratam dessa temática muito importante para entender o funcionamento do sistema eleitoral brasileiro.

A literatura entende por financiamento de campanhas eleitorais todos os recursos materiais que são empregados pelos competidores, ou seja, pelos candidatos e partidos em eleições populares, sendo estes recursos destinados a organizar as campanhas e a convencer os eleitores/cidadãos a lhe darem seu voto (BOURDOUKAN, 2009; SPECK, 2006). Estes recursos são divididos em recursos públicos e recursos privados. No caso do Brasil, os primeiros podem ser entendidos como o Fundo Partidário, que é administrado pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE), e os segundos são todos os recursos informados por partidos e candidatos à Justiça Eleitoral. As contribuições privadas não podem superar 10% da renda anual das pessoas físicas e, até 2014, 2% do faturamento bruto das pessoas jurídicas. Ou seja, o sistema de financiamento de campanhas no Brasil, como em quase todos os países, comporta recursos públicos e privados.

A discussão sobre financiamento vem tomando corpo no Brasil, como já dito anteriormente, bem como a legislação que trata dos gastos de campanha, que também tem crescimento recente (BACKES, 2001; BOURDOUKAN, 2009; SANTOS, M. L. *et al.*, 2015). Segundo Figueiredo Filho *et al.* (2015), no Brasil em termos históricos é possível ver uma progressiva restrição dos atores legalmente aptos a contribuírem para campanhas eleitorais.

Os recursos privados, quando não são devidamente regulados, conferem, pela porta dos fundos, um caráter plutocrático ao mecanismo eleitoral, fazendo com que se retroceda em termos da equidade pretendida com o sufrágio universal. Nesse sentido quem conta com mais recursos pode doar mais e, portanto, influir

mais no processo eleitoral (SPECK, 2010a). Consequentemente, quem recebe mais tem maior chance de abusar desse recurso.

Com a Lei de Partidos Políticos e a Lei Eleitoral de 1995 e 1997, o Brasil avançou para um sistema mais realista de regulamentação. Tendo conhecimento sobre a realidade do financiamento privado, os legisladores legalizaram tais subsídios, impondo como condição mínima a prestação de contas sobre estes recursos à Justiça Eleitoral e a transparência destas informações (SPECK, 2010b). Apesar dos esforços feitos para construir graus elevados de transparência, a justiça eleitoral não consegue ter mecanismos suficientes para o controle de todos os recursos, pois há uma grande parte de recursos não declarados nas campanhas, embora a quantidade recursos entrando de forma declarada viesse aumentando nas últimas eleições.

Decisão do Supremo Tribunal Federal tomada em 2015 declarou institucionais as doações feitas por pessoas jurídicas e foi mantida pela Câmara em 2017. Até 2014 as doações poderiam ser feitas por pessoas jurídicas e físicas. Para as primeiras o percentual de doações poderia ser de até 2% do seu faturamento bruto anual, enquanto para pessoas físicas as doações poderiam ser de até 10% do seu rendimento bruto no ano anterior. Atualmente as empresas são totalmente proibidas de fazer doações para campanhas eleitorais e a regra para doações por pessoas físicas continuam sendo as mesmas, quer dizer, 10% do rendimento bruto do ano anterior. É de se presumir uma elevação recente dos recursos ocultos, já que os recursos de pessoas jurídicas não podem mais ser doados de forma legal.

A reforma eleitoral de 2015 também trouxe novidades para os gastos de campanha para os cargos de prefeito e vereadores. Nas eleições de 2016, com a nova norma já em vigor, o primeiro turno das eleições teve o limite de 70% do maior gasto declarado para os cargos de prefeito e vereador na campanha de 2012. Nos municípios onde houve dois turnos, levando em consideração as últimas eleições municipais, o limite foi de 50%. Logo, no que diz respeito ao segundo turno das eleições de 2016, o teto fixado para as despesas foi correspondente a 30% dos 70% que foi fixado no primeiro turno das eleições (TSE, 2016).

A regra para municípios com até 10 mil eleitores passou a ter como limite de gastos R\$100.000,00 (cem mil reais) para campanha eleitoral de prefeito; para

vereador foi de R\$10.000,00 (dez mil reais), tendo como base o número de eleitores de cada município na data de fechamento do cadastro eleitoral. Segundo o Tribunal Superior Eleitoral, esses limites da mesma forma serão aplicados aos municípios que tenham mais de 10 mil eleitores cada vez que o cálculo realizado do maior gasto que foi declarado for um valor inferior ao nível que foi previsto para cada cargo.

Como já foi dito anteriormente esta seção apresenta o arcabouço teórico e regulatório que nos ajuda a entender os efeitos do financiamento de campanha no caso brasileiro. Podem-se dividir a literatura que trata de financiamento de campanha em duas: (1) gasto de campanha e sua regulação; (2) gasto de campanha e resultados eleitorais (FIGUEIREDO FILHO, 2012). No que diz respeito à primeira, para Smith (2001) a regulação do financiamento eleitoral é comumente entendida como necessária para se chegar a dois objetivos sociais, que são a promoção da “igualdade política e a prevenção da desigualdade política”.

Quanto à segunda, que analisa a relação entre gasto e resultado eleitoral, nessa corrente se destacam estudos pioneiros como o de Gary Jacobson (1978), que encontrou para as eleições americanas impactos diferentes para candidatos a reeleição (*incumbents*) e os seus desafiantes (*challengers*). Segundo Jacobson, os gastos dos candidatos à reeleição não teriam correlação com suas votações; no entanto, essa mesma correlação é positiva para os desafiantes, ou seja, para Jacobson a reeleição seria uma variável muito importante para se estabelecer o efeito dos gastos de campanha nos Estados Unidos.

Do lado oposto de Jacobson, Levitt (1994) argumenta que “o gasto de campanha exerce um impacto extremamente pequeno sobre os resultados eleitorais, independente do tipo de candidato” (LEVITT, 1994: 777), ou seja, para esse autor não faz diferença se o candidato é *incumbent* ou *challenger*. Samuels (2001) identifica que essa lógica entre dinheiro e voto no caso americano não se aplicaria no caso brasileiro uma vez que aqui não haveria incentivos para uma carreira no legislativo, ou seja, os políticos seriam menos “profissionalizados”.

Nesse sentido, Lemos *et al.* (2010) argumentam que o mercado político brasileiro é de alto risco porque todos os candidatos traduziriam igualmente recursos em votos, sem a distinção com a qual trabalha a literatura norte-americana, entre

*incumbents* e *challengers*. No Brasil, o dinheiro teria a mesma importância para todos os candidatos.

Em trabalho seminal sobre financiamento de campanha no Brasil, Samuels (2001) explorou o impacto do dinheiro nas eleições brasileiras de 1994 e 1998, usando a prestação de contas dos candidatos nas eleições. Com dados disponíveis no Tribunal Superior Eleitoral (TSE)<sup>3</sup>. Seus resultados indicaram que os interesses corporativos influenciavam as eleições e o processo político. Segundo o autor, apesar da legislação fixar que empresas podem doar apenas 2% de seu faturamento bruto, Samuels (2001) destaca que dessa forma não existe um limite nominal efetivo.

Para Reis (2017) esse sistema de financiamento peculiar ao Brasil, onde o teto de doação é proporcional à renda do doador, faz com que sejam doados milhões por uma única fonte, assim quem tem mais pode doar proporcionalmente mais. Desta forma, a principal conclusão a que chega Samuels (2001) com seu estudo é que resultados eleitorais apresentam um claro vínculo com doações e gastos de campanha. Esse argumento é endossado por Lemos *et al.* (2010), que estimaram o impacto dos gastos sobre os resultados eleitorais de deputados federais e senadores nas eleições de 2002 e 2006 e apontaram que o caixa de campanha era um dos responsáveis pelo sucesso eleitoral.

O que pode ser notado é que na literatura que vem trabalhando com financiamento de campanha há um consenso no que diz respeito à afirmação de que dinheiro importa para as campanhas (FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2014; JACOBSON, 1978; LEMOS *et al.*, 2010; MANCUSO, 2015; PEIXOTO, 2016; REIS *et al.*, 2011; SAMUELS, 2001). Segundo Lemos *et al.* (2010), os candidatos que são eleitos gastam em média cinco vezes mais do que os candidatos não eleitos. Estes autores também indicam que os candidatos a reeleição recebem mais recursos do que os desafiantes. Ainda segundo Lemos *et al.* (2010), a variável situação-oposição pode afetar a captação de financiamento, bem como a variável partido e coligação.

Como vimos acima, a discussão entre dinheiro e democracia não é tão nova na Ciência Política (GERBER, 2004; JACOBSON, 1978; LEVITT, 1994; SMITH,

---

<sup>3</sup> Os dados de Samuels foram coletados diretamente na sede do TSE em Brasília. Ainda não estão disponíveis no repositório online do TSE.

2001). No entanto, no Brasil a discussão sobre financiamento de campanha vem crescendo cada vez mais, e a legislação que trata do desenvolvimento dos gastos de campanha é relativamente nova e também tem seu crescimento recente (BACKES, 2001; BOURDOUKAN, 2009; CARAZZA, 2016; FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2015; FIGUEIREDO FILHO, 2012; FIGUEIREDO *et al.*, 2014; PEIXOTO, 2016; SANTOS, M. L. *et al.*, 2015; SPECK, 2006, 2010). Em Peixoto (2008, 2016) é analisado o efeito dos gastos de campanha sobre a votação de deputados estaduais e federais em 2002 e em 2006. O autor também desenvolve um estudo sobre o efeito que o dinheiro tem na probabilidade de um candidato ganhar mais votos, nesse caso para os legislativos estaduais nos anos de 2010 e 2014.

O estudo de Figueiredo Filho (2012) compara Brasil e Estado Unidos para analisar a relação entre gasto de campanha, níveis de pobreza e resultados eleitorais. Bourdoukan (2009) explica o surgimento e a disseminação bem como os efeitos do financiamento público de partidos e campanhas eleitorais. Para tanto ela faz um estudo comparado e um dos seus achados é de que o modelo de financiamento varia em função do sistema político. Mais recentemente, Carazza (2016) fez uma análise econômica do sistema de financiamento eleitoral e das normas que regulam o funcionamento do presidencialismo de coalizão brasileiro. Uma hipótese corroborada, ainda preliminar, é que há um favorecimento à atuação de grupos econômicos orientados à apropriação de rendas do Estado (*rent-seeking*).

Nesse sentido a literatura sobre financiamento de campanha tem apontado o quanto o dinheiro tem forte relação com o voto no Brasil (FIGUEIREDO FILHO, 2012; FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2014; PEIXOTO, 2008, 2016). A relação entre dinheiro e voto é uma temática instigante e que desafia desenhos institucionais que tentam delimitar a influência dos gastos de campanha sobre resultados eleitorais (PEIXOTO, 2016). Além da forte relação entre dinheiro e voto, Przeworski (2011) argumenta que as eleições já são afetadas pela própria desigualdade econômica existente na sociedade. O que significa que há uma possibilidade de que o dinheiro de doações de campanha reforce essa desigualdade. Assim é possível levantar a hipótese de que quem tem alto financiamento eleitoral é também o que mais abusa do poder econômico, ou seja, mais comete crime de abuso de poder econômico nas eleições. Podendo assim existir uma forte correlação entre abuso de poder econômico nas eleições para prefeitos no Brasil e financiamento de campanhas. A

capacidade econômica do candidato concorrente a cargo público pode influenciar a disputa eleitoral, passando os limites legais desequilibrando a disputa (MILAGRES, 2010).

### **2.3. Sistema eleitoral**

Tendo em vista que o objeto deste trabalho é explorar a relação entre abuso de poder econômico nas eleições e financiamento de campanha nos municípios brasileiros, é necessário fazer algumas considerações preliminares sobre o sistema eleitoral brasileiro. O conceito de sistema eleitoral usado nesse trabalho é o de Nicolau (2004, p.10): “o conjunto de regras que define como em uma determinada eleição o eleitor pode fazer suas escolhas e como votos são contabilizados para serem transformados em mandatos”. Esse conjunto de regras pode ser proporcional ou majoritário.

O sistema proporcional é aquele que permite a uma pluralidade de partidos políticos ocuparem cargos (cadeiras) dentro das instituições legislativas (exceto o Senado), proporcionalmente à votação obtida no interior de cada circunscrição eleitoral (distrito). Sob as regras do sistema majoritário são decididos os ocupantes (candidatos / partidos) dos cargos executivos no país e para o Senado Federal. São caracterizados nesse tipo de sistema aqueles pleitos em que vencem as candidaturas individuais mais votadas no interior do distrito. Dentro desse tipo enquadram-se os casos de eleição para prefeitos, governadores e presidentes.

Neste trabalho analisamos apenas os candidatos que disputaram o cargo de prefeito em todos os 5.570 municípios do Brasil. Isto é, trabalhamos com eleições majoritárias de maiorias simples e absolutas, onde o candidato vitorioso é o que obtiver mais votos entre os competidores. O sistema majoritário simples é adotado no Brasil para prefeitos em municípios com até 200 mil eleitores, que exigem um único turno nas eleições, enquanto que o sistema majoritário absoluto é adotado no Brasil nas eleições para presidente da República, governadores e prefeitos de municípios com mais de 200 mil eleitores. Neste sistema, para ser eleito o número de votos válidos deve corresponder a mais de 50% dos recebidos, podendo ser disputado o segundo turno caso a maioria absoluta não seja atingida os dois candidatos mais votados disputam o segundo turno (COELHO, 2016).

Lista aberta é o mecanismo pelo qual o eleitor tem a opção de votar diretamente em seu candidato numa eleição proporcional. Este mecanismo acaba por individualizar o processo eleitoral (NICOLAU, 1995, 2002), visto que o eleitorado, no momento do voto, leva em consideração aquelas características (pessoais) que o respectivo candidato parece possuir. Nesse movimento a saliência da sigla partidária é enfraquecida na decisão, pois o voto é centrado na pessoa e não na plataforma partidária. Aliado a esse fator o sistema ainda permite as coligações, que proporcionam a união de vários partidos em uma lista única para disputarem determinado pleito eleitoral. Nesse caso os votos dos partidos coligados são somados e as cadeiras conquistadas são atribuídas às candidaturas individualmente mais votadas na coligação.<sup>4</sup>

Levando em consideração tudo que foi exposto acima, podemos entender sistema eleitoral como um conjunto de procedimentos que regula a disputa eleitoral, no caso brasileiro levando em conta a lei eleitoral n.º 9.504/97 (Código Eleitoral), a Lei 9.096/95 – Lei Orgânica dos Partidos (ROCHA, 2013). É preciso ainda destacar que para o bom funcionamento do sistema político as eleições devem ser periódicas, livres, competitivas e sem manipulações. Estas são condições suficientes para que haja uma democracia representativa (NOGUEIRA, 2006, p.73). A seguir falaremos de fatores que podem fazer com que a disputa eleitoral se torne desigual e conseqüentemente menos democrática. Vamos falar sobre os tipos de abuso de poder.

#### **2.4. Abuso de poder nas eleições**

Nesse momento vamos nos debruçar sobre abuso de poder nas eleições. O que é considerado abuso de poder? O abuso de poder está previsto no Art. 14, § 9º, da Constituição Federal de 1988, na Lei Complementar n° 64/90 – Lei de Inelegibilidade e no Art. 237, do Código Eleitoral (CE).

Segundo a legislação eleitoral brasileira, abuso de poder nas eleições pode ser subdividido em três categorias e ou/tipificações: (1) abuso do poder econômico, (2) abuso do poder político e (3) uso indevido dos meios de comunicação social. A

---

<sup>4</sup>O Congresso Nacional decidiu na reforma política de 2017 proibir as coligações em eleições proporcionais (de vereadores e deputados estaduais e federais).No entanto, a nova regra só entrará em vigor nas eleições municipais de 2020.

seguir faremos uma explanação sobre cada uma das categorias de abuso de poder nas eleições, no entanto, a categoria que será usada neste trabalho como objeto de estudo será apenas a categoria abuso de poder econômico, pois é a variável-chave com a qual tentaremos aprender mais sobre financiamento de campanhas. Portanto, dedicaremos um tópico específico para além da definição feita aqui sobre abuso de poder econômico.

De forma simples, por abuso de poder político poderíamos entender qualquer abuso feito e/ou causado por um agente público e que seja capaz de interferir no resultado eleitoral. O que pode sinalizar que com a possibilidade de reeleição no Brasil esse tipo de abuso possa ser mais comum do que se não houvesse reeleição. Abuso de poder político seria segundo Coneglian (1998) o uso indevido de sua posição para agir de forma a obter voto, prejudicando assim a normalidade e legitimidade das eleições e o direito à liberdade de voto.

No argumento de Bim (2002), esse tipo de abuso é caracterizado como atos que desvirtuam a vontade do eleitorado, o que viola por assim dizer os princípios de igualdade entre os que concorrem na disputa eleitoral e da liberdade de voto, que conduzem o estado democrático de direito. O abuso de poder político pode ser exemplificado por atos de improbidade administrativa, só para citar de forma clara. Nesse sentido, segundo o TSE os tipos de abusos mais comuns podem ser considerados como sendo a manipulação de receitas orçamentárias, a utilização indevida de propaganda institucional e de programas sociais.

O segundo tipo de abuso de poder nas eleições é o abuso dos meios de comunicação social, que podem ser configurados como as emissoras de televisão, as emissoras de rádio bem como os jornais e a internet. Levando em consideração que esses meios de comunicação têm grande poder de influenciar a opinião pública, seu uso pode também alterar os resultados eleitorais. Por terem toda essa influência sobre a disputa eleitoral, os meios de comunicação social sofrem restrições, como por exemplo, no art. 44 da Lei nº 9.504/97, que proíbe tanto as emissoras de rádio quanto as de televisão de exibir propaganda paga ou manifestar opinião durante o período eleitoral. Segundo o TSE os outros meios de comunicação também sofrem restrições, mas essas são em menor grau.

### 2.4.1. Abuso de poder econômico

Como abuso de poder econômico podemos entender toda conduta onde ocorre doação de bens ou de vantagens a eleitores desequilibrando a disputa eleitoral e influenciando nos resultados das eleições. A preocupação sobre como a influência do poder econômico pode afetar o processo eleitoral tem tomado cada vez mais corpo na Ciência Política (GINGERICH, 2010; LEMOS *et al.* 2010; MANCUSO, 2010; PRZEWORSKI, 2011; REIS, 2008; SAMUELS, 2001; SPECK, 2003; NOVATTO, 2005; CASAS & NOVATTO, 2015; CASAS *et al.* 2003). O pressuposto de que a escolha dos representantes pelos cidadãos em pleitos eleitorais deve ser feita de maneira livre e a mais limpa possível é levado em consideração neste trabalho. Como foi dito acima, o processo de escolha de representantes deve acontecer de maneira íntegra nos pleitos eleitorais. Segundo Marin (2015), a Constituição de 1988 prevê em seu art. 14, § 9º, que devem ser preservadas "... a normalidade e legitimidade das eleições contra a influência do poder econômico...". Dito isto, em seguida trataremos mais detalhadamente do abuso de poder econômico nas eleições e de como esse tipo de crime pode ser prejudicial para o processo democrático.

Os crimes eleitorais estão previstos nos Arts. 289 a 354 do Código Eleitoral. As penas para o crime eleitoral variam de acordo com as especificidades de cada crime, que vão desde prestação de serviço até reclusão/privação de liberdade. Abuso de poder econômico pode ser considerado uma subárea na temática geral de crimes eleitorais. Segundo o Código Eleitoral, abuso de poder econômico pode ser definindo da seguinte forma: são recursos financeiros usados para pagamentos de gastos eleitorais que não provenham da conta específica, o que implicará a desaprovação da prestação de contas do partido ou candidato; comprovado abuso de poder econômico, será cancelado o registro da candidatura ou cassado o diploma, se já houver sido outorgado (Lei nº 9.504/97). O abuso de poder econômico é tratado também no § 10 do art. 14 da Constituição Federal, que o inclui entre as razões previstas pra a impugnação de mandato eletivo (REBOUÇAS, 2012).

Segundo o TSE, o uso do poder econômico no processo eleitoral não é vedado, sendo inclusive previsto no Código Eleitoral. Está escrito na Lei das Eleições que os candidatos ficam autorizados a fazer arrecadação de recursos

financeiros e a realizar as despesas necessárias a campanha eleitoral (art. 2º da Lei nº 13.165/2015). No entanto, seu abuso é considerado crime eleitoral por este motivo o uso do poder econômico é regulado.

É importante deixar claro em quais classes processuais se enquadram o abuso de poder econômico e falar como funciona cada uma delas, pois neste trabalho usamos como *proxy* de análise todos os processos concluídos (findos) no âmbito dos Tribunais Regionais Eleitorais (TREs) de todo o Brasil. O abuso do poder econômico pode ser enquadrado nas seguintes ações: Ação de Investigação Judicial Eleitoral (AIJE), Ação de Impugnação de Mandato Eletivo (AIME) e Recurso Contra Expedição de Diploma (RCED). Quando essas ações ocorrem?

A Ação de Investigação Judicial Eleitoral (de agora em diante no texto AIJE) está prevista na Lei de Inelegibilidade, tendo seu fundamento legal no Art. 22 da Lei Complementar 64/90. A AIJE pode ser solicitada quando há indícios de abuso de poder econômico, abuso de poder político e uso indevido dos meios de comunicação social.

A Ação de Impugnação de Mandato Eletivo (de agora em diante AIME) tem seu fundamento legal no Art. 14, §10 da Constituição Federal. Esta ação pode ser solicitada quando houver indícios de abuso de poder econômico, fraude ou corrupção. Segundo essa ação “o mandato eletivo poderá ser impugnado ante a Justiça Eleitoral no prazo de quinze dias contados da diplomação, instruída a ação com provas de abuso do poder econômico, corrupção ou fraude” (BRASIL, 1988).

O Recurso Contra Expedição de Diploma (daqui em diante RCED) tem previsão no Código Eleitoral em seu art. 262, tendo competência para julgar esse tipo de ação o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) quando se tratar de governadores e/ou vice-governadores, deputados estaduais, distritais e/ou federais, senadores e/ou seus suplentes. Serão julgados pelo Tribunal Regional Eleitoral (TRE) quando se tratar de prefeitos e/ou vice-prefeitos, assim como vereadores. Este tipo de ação pode ser ativada para apuração de:

“Inelegibilidade ou incompatibilidade de candidato” (inciso I, art. 262, CE).

"Concessão de diploma nas hipóteses de votação viciada por falsidade, fraude, coação, abuso de poder econômico, desvio de poder de autoridade, captação ilícita de sufrágio" (inciso IV, art. 262, CE).

"Com o advento da informatização das eleições, os incisos II e III do artigo 262 se tornaram hipóteses improváveis, assim como a ocorrência de erro nos sistemas de informática responsáveis pela apuração, a determinação do quociente, a contagem dos votos e a classificação dos candidatos." (Art.262, Código Eleitoral)

Segundo Gomes (2017) há que se deixar claro que houve uma alteração no RCED, alteração trazida pela lei nº 12.891/2013 na minirreforma eleitoral. A partir daí o RCED somente pode ser aplicada em casos de inelegibilidade que anteriormente o recurso era previsto no inciso I como visto acima. Nessa nova conjuntura, situações de abuso de poder devem ser analisadas por AIJE ou AIME (GOMES, 2017). Ainda de acordo com Gomes (2017) o RCED não pode mais ser impetrado junto com AIJE e AIME, pois não há possibilidade de haver coincidência entre a causa de RCED e as outras duas ações. Todas as três ações – AIJE, AIME e RCED – podem ser propostas por candidatos, partidos políticos, coligações ou pelo Ministério Público.

Neste trabalho nossa unidade de análise são os prefeitos – logo, as eleições estudadas são as municipais. Nessas eleições a competência para processar e julgar AIJE, AIME e RCED é do juiz eleitoral. Para o TSE (2017) essas ações são de suma importância para a manutenção da lisura no processo eleitoral e para resguardar a legitimidade democrática, sendo estas ações usadas como forma de controle do abuso do poder econômico (GOMES, 2017). No capítulo seguinte trataremos a metodologia usada no nosso trabalho, mostrando quais caminhos foram percorridos, metodologicamente falando, para que o desenho de pesquisa fosse realizado, bem como para atender os princípios de replicabilidade.

### 3. METODOLOGIA

Neste capítulo, iremos apresentar a metodologia usada no nosso desenho de pesquisa, justificar o problema de pesquisa e descrever os métodos e técnicas utilizados, mostrando como foi executada a coleta de dados e como foi feito o seu tratamento. Mas antes de entrar nos detalhes do desenho de pesquisa, é necessário chamar a atenção para a necessidade de construir um desenho de pesquisa replicável e também para a dificuldade de mensuração de fenômenos como corrupção e ilícitos.

Quanto à replicabilidade, o argumento central de King, Keohane e Verba (1994) é de que em pesquisas no campo das ciências sociais deve predominar a inferência, seja ela descritiva ou causal, e os procedimentos da pesquisa devem ser públicos, ou seja, os métodos e os dados que são usados na pesquisa devem estar disponíveis publicamente para que possam ser replicados.

Com o intuito de aumentar o grau de replicabilidade deste estudo, optamos por expor como será desenvolvido cada passo de nosso desenho de pesquisa. Em conformidade com Paranhos *et al.* (2013: 265-266), podemos entender um desenho replicável como vantajoso no sentido de que a contribuição para a ciência é (1) substantiva, (2) pedagógica e (3) transparente. Essas três vantagens são detalhadas abaixo:

- (1) substantiva, na medida em que contribui para o aprimoramento e acúmulo do conhecimento científico;
- (2) pedagógica, já que facilita a compreensão de noções básicas de análise de dados;
- (3) transparente, na medida em que protege a comunidade acadêmica não só contra erros honestos, como também de fraudes intencionais (pp. 265-266).

É nessa direção que este trabalho é desenvolvido. Por este motivo, no tópico dedicado ao desenho de pesquisa iremos detalhar como foi feito o trabalho com os dados, bem como o esforço feito no sentido de responder nosso problema de pesquisa. No tópico seguinte discutiremos um pouco a dificuldade de mensuração da corrupção e fenômenos análogos.

### 3.1. A dificuldade de medir corrupção e fenômenos análogos

A dificuldade de mensuração da corrupção ou de fenômenos análogos se dá, como afirmam Rodrigues *et al.*(2016), em decorrência da carência de dados confiáveis no que diz respeito aos níveis de corrupção. Na maior parte das vezes os estudos sobre corrupção e fenômenos análogos trabalham com indicadores de percepção. Na construção desses indicadores são usados *surveys*, produzindo dados com alto grau de subjetividade, o que pode produzir vieses. Os índices mais usados sobre corrupção são o *World Wide Governance Indicators* (Banco Mundial)<sup>5</sup> e o *Corruption Perceptions Index* (Transparência Internacional)<sup>6</sup>.

Um dos desafios principais na construção de um modelo que busque a relação entre abuso de poder econômico e financiamento de campanha reside em que, como diz Abramo (2005), há uma dificuldade patente para mensurar corrupção ou fenômenos análogos, porque nesse tipo de fenômeno os atores sociais tendem a esconder as suas atividades, ou seja, os atores têm incentivos racionais para esconder suas ações. Em decorrência disso “o resultado prático disso é a baixa confiabilidade das medidas empregadas nos diferentes trabalhos sobre corrupção” (RODRIGUES, *et al.* 2016: 52). Uma das grandes dificuldades para os pesquisadores segundo Silva (1996) está em definir e classificar atividades que têm como característica central a ilicitude e a dissimulação.

Todas as modalidades de abuso de poder em eleições indicam o acontecimento de um ato ilícito no processo eleitoral, exigindo desta forma a atuação de órgãos responsáveis pela aplicação de sanções tanto contra quem promoveu o evento ilícito quanto contra os que foram beneficiários do mesmo (GOMES, 2017).

Segundo Gomes (2006) a categoria de ato ilícito é aplicável nos casos de abuso de poder. Para o autor o ilícito eleitoral supõe os seguintes aspectos: (I) conduta abusiva; (II) resultado; (III) relação causal (que o autor também chama de imputacional) e por último a (IV) ilicitude ou antijuridicidade. No entanto, segundo

---

<sup>5</sup><http://info.worldbank.org/governance/wgi/#home>

<sup>6</sup><https://www.transparency.org/>

Gomes (2017) esse tipo de conduta não mostra obrigatoriamente existir um comportamento único e individualizado. Pelo contrário, pode envolver um complexo de atos.

Uma das soluções encontradas neste estudo para amenizar a dificuldade de medir atos de abuso de poder econômico é primeiro trabalhar com dados objetivos e observacionais. Como exemplo de estudo observacional desse tipo podemos citar Silva (2014), que trabalhou com dados sobre improbidade administrativa nos estados brasileiros. Como fonte de dados Silva (2014) usou processos transitados e julgados de improbidade administrativa que foram coletados no *site* do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Seguindo esse caminho vamos utilizar os dados sobre os processos eleitorais disponíveis no *push processual* dos Tribunais de Regionais Eleitorais (TREs), com uma vantagem adicional em relação ao trabalho de Silva (2014) que é a disponibilidade de todos os processos nesse repositório dos TREs e não só os transitados e julgados.

### **3.2. Desenho de pesquisa**

Este trabalho tentar lidar com dificuldade da mensuração de um fenômeno onde os atores envolvidos tentam dissimular a ação por ter um caráter ilícito. Considerando isso o desenho de pesquisa foi construído para minimizar os problemas inferenciais desse tipo de trabalho. Para tal, de um lado vamos utilizar dados observacionais dos processos de abuso poder econômico registrados nos Tribunais Regionais Eleitorais e em cada Zona Eleitoral de todos os Estados, considerando cada município do Brasil. Por outro lado, para aumentar o grau de replicabilidade, a coleta e a análise dos dados foi feita utilizando a linguagem estatística R<sup>7</sup>.

De modo geral, estamos tratando com a capacidade dos atores envolvidos no processo eleitoral em perceber que um dado candidato está abusando do seu poder econômico para se favorecer eleitoralmente, e de alguma forma deturpar o princípio um/a homem/mulher um voto. Nesse cenário como já foi descrito no capítulo anterior o financiamento de campanha tem um efeito sobre o voto, ou seja, os candidatos que têm maiores gastos de campanha tendem a ter maior quantidade de votos.

---

<sup>7</sup>R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. URL <https://www.R-project.org/>. 2017.

Então, para a construção deste trabalho, partimos do seguinte problema de pesquisa: qual a relação entre abuso de poder econômico e financiamento/despesa de campanha nos municípios brasileiros? Nesses termos, a hipótese que guia este trabalho é de que quanto maior for o gasto de campanha maior a probabilidade de o candidato ser processado por abuso de poder econômico.

Neste trabalho não vai ser analisado se a acusação foi ou não considerada procedente, nem se o candidato processado foi ou não condenado. Concentramo-nos na existência do processo no município, contra algum candidato nos pleitos para o cargo de prefeito nas eleições de 2012 e 2016. Assim, a variável dependente aqui é uma *dummy*, ou seja, estamos olhando se o candidato foi processado ou não. Assim, a variável recebe 1 (um) quando o candidato foi processado, e 0 (zero) quando não. Enquanto nossa variável independente é o total de gastos dos candidatos a prefeito, ou seja, uma variável contínua.

Para testar a hipótese de que o candidato com maiores gastos de campanha tem maior probabilidade de ser processado, foi usado aqui um modelo de regressão logística<sup>8</sup>. Em primeiro lugar, porque a dependente é uma variável dicotômica, o que viola alguns pressupostos da regressão linear, tais como homocedasticidade, linearidade e normalidade (FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2015). Em segundo lugar, porque a regressão logística permite predizer um resultado – ou a probabilidade de um evento – quando a variável dependente é dicotômica a partir de uma ou mais variáveis independentes que podem ser de qualquer natureza (dicotômica, discreta, contínuas) (TABACHINICK & FIDELL, 2007). Assim, de modo geral, com a regressão logística é possível combinar variáveis independentes de diferentes tipos para estimar a probabilidade de ocorrência de um dado evento, ao mesmo tempo em que produz estimadores mais consistentes que a regressão linear nesse caso, pois estaríamos violando os pressupostos já mencionados, no caso de usar uma regressão linear.

Nesse contexto a fórmula funcional básica do modelo aplicado na dissertação é:

$$\text{logit}(Y_{Ti}) = \alpha + \beta X_{1Ti} + \varepsilon \quad (1)$$

---

<sup>8</sup>Os algoritmos constam em anexo, no qual foi utilizado o pacote: “robustbase”LEEPER. T. J. (2017)

Onde o Y é a variável que indica se o candidato a prefeito foi processado ou não e X é o total de gasto de campanha de cada candidato,  $\varepsilon$  é o erro do modelo e  $T_i$  subscrito é o ano, pois neste trabalho estamos olhando para os anos de 2012 e 2016, como na transcrição do modelo abaixo.

$$\text{logit}(\text{Processado}[1,0]_{T[2012, 2016]}) = \alpha + \beta \text{Gastos\_Campanha}_{T[2012, 2016]} + \varepsilon \quad (1.1)$$

No entanto, como qualquer evento social, o evento analisado aqui dificilmente pode ser observado unicamente por um fator. Então, foram eleitas algumas variáveis de controle: (1) sexo do candidato, uma variável que vem se mostrando importante nos estudos de financiamento (PEIXOTO, 2014; SPECK EMANCUSO, 2012): seguindo a literatura, aqui espera-se um efeito positivo quando o candidato for do sexo masculino, ou seja, homem tem maior probabilidade de ser acusado de abuso de poder econômico; (2) total de bens do candidato: esta é uma variável não explorada na literatura até o momento, mas aqui é considerada importante porque pode controlar o efeito do autofinanciamento, uma vez que os candidatos com maior capacidade de doar para suas próprias campanhas podem ser vistos como aqueles que abusam de seu poder econômico pessoal; (3) *incumbent* (mandatário), é uma variável dicotômica que recebe valor 1 (um) quando o candidato já é prefeito e está disputando a reeleição, e 0 (zero) quando é o desafiante: seguimos a literatura esperando um efeito positivo nessa variável sobre a dependente; (4) apoio do prefeito atual, variável que controla quando o candidato não é *incumbent* mas recebe o apoio do prefeito atual: nesse caso o candidato foi considerado apoiado pelo prefeito quando pertence ao mesmo partido do prefeito, ou quando o partido do prefeito faz parte da coligação – também espera-se um efeito positivo sobre a dependente; (5) apoio do governador, que identifica quando o candidato tem o apoio do governador do estado: a criação desta usou o mesmo critério da variável apoio do prefeito, e também se espera o um efeito positivo;<sup>9</sup>(6) porte do município por quantidade eleitores, construída em cinco faixas ( $\leq 5.000$ ; 5.001-10.000; 10.001-50.000; 50.001-200.000; $> 200.000$ ); e (7) região do país. As variáveis quantidade de eleitores, região do país e ano eleitoral entram no modelo com efeito fixo, para

---

<sup>9</sup>Cabe ressaltar que estas duas últimas variáveis (4 e 5) comportam erros difíceis de se evitar, devido à lógica de disputa do poder local. Por exemplo, um candidato pode ser do mesmo partido do governador, mas não ser apoiado por ele, pois laços como de famílias são definidores do apoio.

controlar eventuais diferenças não observadas no modelo, como elementos do contexto das cidades, das regiões do país, e de cada ano.

Então a fórmula funcional fica assim:

$$\text{logit}(Y) = \beta X_1 + \beta X_2 + \beta X_i + \varepsilon \quad (2)$$

$$\text{logit}(\text{Processado}[1,0]) = \beta \text{Gastos}_{\text{campanha}} + \beta \text{Sexo} + \beta \text{Total}_{\text{bens}} + \beta \text{Incumbent} + \beta \text{Apoio}_{\text{prefeito}} + \beta \text{Apoio}_{\text{governador}} + \beta \text{Ano} + \beta \text{Regiao} + \beta \text{Qt}_{\text{Faixa}_{\text{eleitores}}} + \varepsilon \quad (2.1)$$

Podemos ver em resumo o desenho da pesquisa no Quadro 1:

**Quadro 1:** Desenho da Pesquisa

<b>Questão de Pesquisa</b>	Qual a relação entre abuso de poder econômico e financiamento/despesa de campanha nos municípios brasileiros em 2012 e 2016?		
<b>Hipótese</b>	Quanto maior for o gasto de campanha, maior a probabilidade do candidato ser processado por abuso de poder econômico.		
<b>Técnica</b>	Estatística Descritiva e Regressão Logística		
<b>Variáveis</b>			
<b>Tipo</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Mensuração</b>	<b>Relação Esperada</b>
Dependente	Processado (1 = Sim, 0 = Não)	<i>Dummy</i>	
Independente	Gasto Campanha (log(R\$))	Contínua	+
Controle	<i>Incumbent</i> (1 = Sim, 0 = Não)	<i>Dummy</i>	+
	Sexo(1 = M, 0 = F)	Contínua	+
	Total Bens (log(R\$))	Contínua	+
	Apoio Prefeito (1 = Sim, 0 = Não)	<i>Dummy</i>	+
	Apoio Governador (1 = Sim, 0 = Não)	<i>Dummy</i>	+
	Qt. Faixa Eleitores (< 5.000, 5.001-10.000, 10.001-50.000, 50.001-200.000, > 200.000)	Catagórica*	
	Ano (2012, 2016)	Catagórica*	
Região (N, NE, S, SE, CO)	Catagórica*		
Fonte: elaboração da autora			
Nota: * variáveis que entraram com efeito fixo			

### 3.2.1. Os dados

Para dar resposta ao nosso problema de pesquisa e testar a hipótese já delineada trabalhamos com dados observacionais sobre a ocorrência de processos de abuso de poder econômico nas eleições para prefeito de todos os municípios brasileiros nas eleições de 2012 e 2016. Segundo King, Keohane e Verba (1994: 62) *“la regla más importante para toda recogida de datos es dejar claro cómo se han creado y de qué manera hemos accedido a ellos”*. Ao deixar claros os procedimentos metodológicos usados nas pesquisas a possibilidade de replicabilidade e falseabilidade tornam-se maiores, ou seja, descrever como foi feita a coleta e tratamento dos dados faz com que a pesquisa se torne mais replicável (FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2012) cientificamente testável.

Os dados foram coletados do *push* processual<sup>10</sup> do site do Tribunal Superior Eleitoral. A coleta dos dados se deu de forma automatizada, ou seja, foi usado um algoritmo para fazer a coleta. Para executarmos a coleta usamos o software livre R Core Team (2017), em duas etapas: a primeira foi a coleta dos *links* para os processos, em seguida coletaram-se as informações dos processos de interesse<sup>11</sup>. Isso porque no *push* processual não há uma forma nem de buscar por palavras-chave, nem por tipo processual. Então buscamos todos os processos dos anos 2012 e 2016, por município de origem – ou seja, buscamos os processos dos 5.570 municípios do Brasil, considerando Zonas Eleitorais e Tribunais Regionais. Para a segunda etapa da coleta usamos os tipos processuais Ação de Investigação Judicial Eleitoral (AIJE), Ação de Impugnação de Mandato Eletivo (AIME) e o Recurso Contra Expedição de Diploma (RCED), pois como explicamos no primeiro capítulo são nessas ações que os candidatos podem ser processados por abuso de poder econômico, que é a tipificação que estamos usando na nossa análise.

Entramos em contato com a Justiça Eleitoral através da Lei de Acesso a Informação solicitando um banco de dados contendo essas informações sobre os processos. O técnico responsável nos informou que a única forma de obter os dados era consultando o site que disponibiliza a busca tanto de processos em andamento

---

<sup>10</sup><http://www.tse.jus.br/servicos-judiciais/processos/acompanhamento-processual-push>

<sup>11</sup>Os algoritmos constam em anexo, no qual foram utilizados os pacotes “RSelenium” e “wdman”, John Harrison (2017); “XML”, Duncan Temple Lang and the CRAN Team (2017); “httr”, Hadley Wickham (2017); “electionsBR”, Meireles; Silva; Costa (2016).

quanto os findos. Então a solução encontrada foi fazer uma coleta automatizada com o programa R, como já mencionado acima.

Com essa coleta construímos uma primeira base com todos os processos de abuso de poder com 7.419 observações, nas três tipificações: abuso de poder econômico, abuso de poder político e uso indevido de meio de comunicação social. Os candidatos podem ser simultaneamente processados em mais de uma tipificação. Para este trabalho, foram considerados os processos em que os candidatos haviam sido processados por abuso de poder econômico, mas não exclusivamente, ou seja, nestas observações os candidatos podem ter sido processados por mais alguma tipificação além de abuso de poder econômico.

Mas nessas observações estão os candidatos para todos os cargos nas duas eleições. Como nem todo processo é claro o suficiente na informação quanto a quem está sendo demandado, foi necessário cruzar esses dados dos processos com os dados de candidatura para classificar corretamente os cargos que os candidatos estavam disputando. Nessa etapa foi feito um algoritmo para limpeza dos dados<sup>12</sup>, resultando uma base com 3.901 observações. Para nossa surpresa, os demandados não são apenas candidatos. Nesses processos coletados foram demandados ex-prefeitos, secretários municipais, partidos, coligações e empresários, por exemplo. Após essa limpeza a base ficou com 1.741 observações de candidatos a prefeito, pois para a análise a ser feita só interessam os candidatos que foram diretamente processados. Os candidatos podem ter sido processados mais de uma vez na mesma eleição, pois consideramos somente se o candidato foi ou não processado, já que a variável dependente é uma *dummy* – processado: Sim (1), Não (0), resultando 504 e 356 observações, para 2012 e 2016 respectivamente.

Os dados eleitorais foram coletados também do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), usando o pacote *electionsBR*. No entanto, o pacote até o momento não tem funções para coletar informações sobre os bens dos candidatos, que é uma das variáveis de controle usadas no modelo, nem tem funções para coletar dados de financiamento e despesas de campanha. Para contornar esse problema, Denisson Silva, um dos desenvolvedores do pacote, disponibilizou um algoritmo, que consta

---

<sup>12</sup>Algoritmo em anexo, no qual foram usados os pacotes: “reshape2” e “stringr”, HadleyWickham (2007); “dplyr”, Wickham, Francois, Henry e Müller (2017); “data.table”, Dowle e Srinivasan (2017); “electionsBR”, Meireles; Silva; Costa (2016).

em anexo.

Após compilar todas as variáveis, se consideramos só os municípios que tiveram algum candidato processado, temos 2.236 observações; se consideramos todos os municípios independente de terem ou não algum candidato processado, temos 29.781 observações.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo será apresentada a análise dos dados sobre o abuso de poder econômico nos municípios brasileiros que tiveram algum candidato processado nas eleições de 2012 e 2016. Trabalhamos com os candidatos a prefeito que sofreram algum tipo de processo que se enquadre em abuso de poder econômico. No total para os dois períodos estudados foram encontrados 783 processos de abuso de poder econômico. Nosso trabalho parte da seguinte questão de pesquisa: qual a relação entre abuso de poder econômico e despesa de campanha nos municípios brasileiros em 2012 e 2016? Partimos da hipótese de que, quanto maior for o gasto de campanha, maior a probabilidade de o candidato ser processado por abuso de poder econômico.

Como vimos na literatura usada até agora, dinheiro tem grande importância para campanhas eleitorais (FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2014; JACOBSON, 1978; LEMOS *et al.*, 2010; MANCUSO, 2015; PEIXOTO, 2016; REIS *et al.*, 2011; SAMUELS, 2001) e há uma forte relação entre dinheiro e resultados eleitorais (CASAS & ZOVATTO, 2015). Além do fato de que em uma disputa político-eleitoral quem dispõe de mais recursos financeiros tem mais vantagens no pleito, tornando a disputa desigual (REIS, 2008; CASAS & ZOVATTO, 2015). Quando alguém – seja candidato, coligação, partido ou Ministério Público Eleitoral – aciona a Justiça Eleitoral mediante denúncia de que algum candidato está abusando do poder econômico, o faz por acreditar que o candidato está desvirtuando o processo democrático e que a igualdade da disputa está sendo afetada.

Nas subseções que se seguem, apresentamos uma análise detalhada desse quadro. A seguir apresentamos alguns resultados de estatística descritiva (é importante destacar que na seção descritiva só entraram na análise os municípios que tiveram pelo menos um candidato a prefeito processado). Na última subseção apresentaremos nosso modelo com o teste de hipótese.

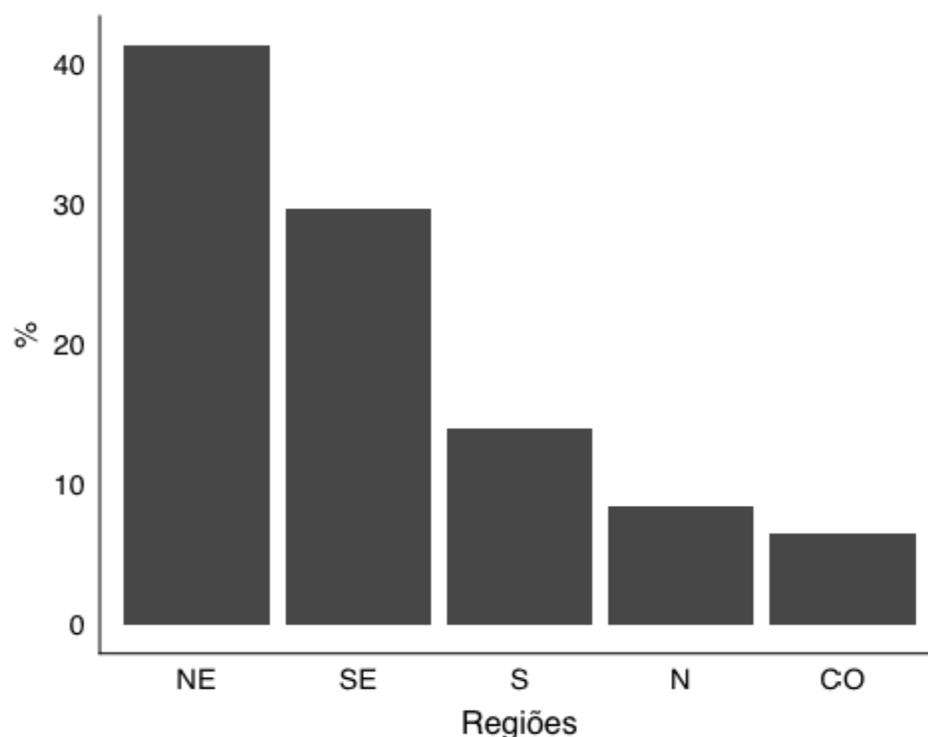
### 4.1. Uma descrição

Nossa variável independente principal é a despesa de cada candidato que foi processado por abuso de poder econômico em um dos pleitos em análise, ou seja, 2012 ou 2016 e até mesmo nos dois períodos se o candidato busca reeleição. Ou

seja, nossa unidade de análise são os candidatos a prefeito que passaram por algum processo na Justiça Eleitoral.

O gráfico 1 apresenta a porcentagem de candidatos a prefeito que foram processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016 por região do Brasil, no entanto, só entram por região os municípios que tiveram pelo menos um candidato com processo de abuso de poder econômico. Esse gráfico descreve a porcentagem de processos que foram abertos em casa região. Nesse caso os dois períodos estão agregados. Como podemos perceber, a região que obteve maior percentual de candidatos processados por abuso de poder econômico é a região Nordeste, com mais de 40% dos candidatos com processo. Isso pode ser decorrente do fato de a região ser a que tem mais estados (nove) e o maior número de municípios (1.794), mas como pode ser observado há uma variação relevante entre as regiões, sendo a região Centro-Oeste a que apresenta menos processos de abuso de poder econômico entre as cinco regiões.

**Gráfico 1:** Percentual de processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016, por Região.



Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

Segundo as informações colhidas no repositório de dados do TSE, o que podemos constatar é que o percentual de processos por região também decorre do com o número de candidatos aptos a concorrer às eleições em cada região. No gráfico 1 vemos que o Nordeste é a região que mais tem processos contra candidatos nos dois períodos, com mais de 40% do total. Além dos motivos já listados acima, segundo os dados do TSE<sup>13</sup> em 2012 a região Nordeste foi a que mais teve candidatos aptos à eleição, com 4.726 candidatos disputando o pleito. A região Sudeste foi a segunda em número de candidaturas lançadas, com 4.674 candidatos, o que resulta em aproximadamente 30% dos processos. Levando em consideração todas as regiões do país, o Sudeste ultrapassa o Nordeste no número de candidaturas nas eleições de 2016, com 5.064 indivíduos aptos a concorrerem ao cargo de prefeito. Em seguida vem o Nordeste com 4.908 candidatos. As outras três regiões seguem a mesmo padrão encontrado nos resultados do gráfico 1, com a região Sul com o terceiro maior número de candidaturas (com 2.842 candidatos em 2012 e 3.032 candidatos em 2016) e aproximadamente 15% destes candidatos envolvidos em algum processo por abuso de poder econômico. Logo vem a região Norte em quarto lugar em número de candidaturas com 1.392 candidaturas em 2012 e 1.519 candidaturas em 2016 e também de processos contra candidatos a prefeito. Já a região Centro-Oeste fica na última colocação no percentual de processos em relação às outras regiões e em número de candidaturas lançadas, em 2012 foram 1.192 e em 2016 chegaram a 1.266 candidaturas ao cargo de prefeito.

As informações contidas no gráfico 1 serão agora agregadas no gráfico 2 por estado da Federação. Como podemos ver, as porcentagens não são nem um pouco proporcionais no que diz respeito a candidatos condenados por abuso de poder econômico levando em consideração o estado de origem.

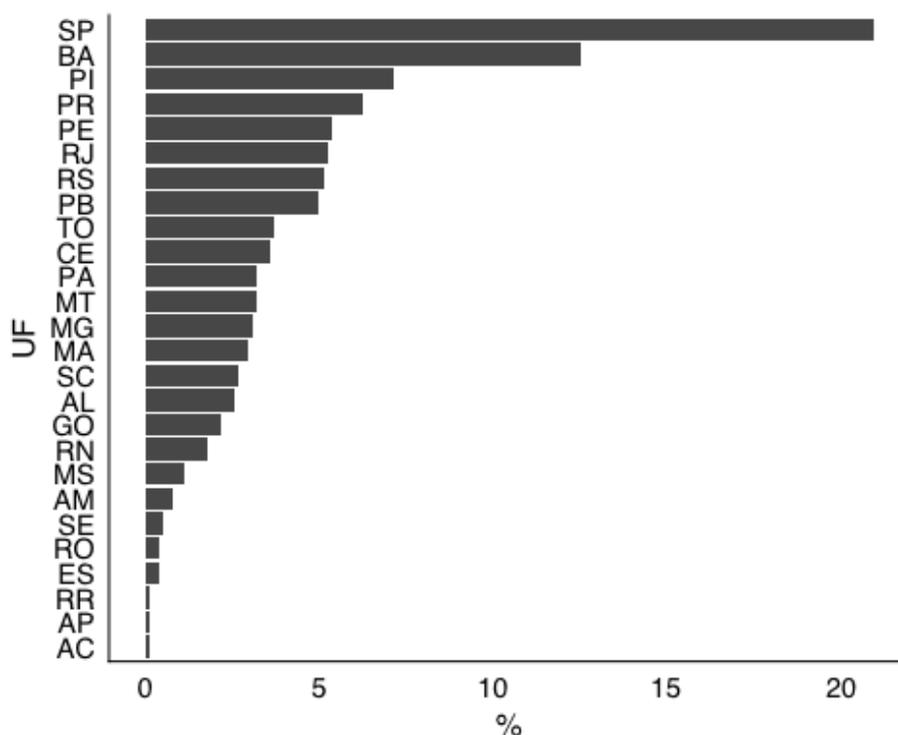
O gráfico 2 traz informações referentes aos candidatos a prefeito que foram processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016 por estado. O gráfico nos mostra o que é esperado, que são os estados que tem mais municípios, contam com maior número de candidatos com processos de abuso de poder econômico, por exemplo, São Paulo e Bahia que tem respectivamente 645 e 417 municípios estão no topo do gráfico enquanto que Acre, Amapá e Roraima que tem apenas 22, 16 e

---

<sup>13</sup> Ver: <http://www.tse.jus.br/eleitor-e-eleicoes/estatisticas/eleicoes/eleicoes-anteriores/estatisticas-eleitorais-2016/candidaturas>

15 municípios respectivamente sendo os menores estados em número de municípios do país. Cabe dar destaque a Minas Gerais, que é um estado com mais de 853 municípios sendo o estado com maior número de municípios no Brasil, mas não esta entre os que mais têm processos. Talvez seja por algum erro de inserção de dados no Tribunal Regional Eleitoral de Minas gerais (TER-MG), ou erro de coleta dos dados, mas não podemos fazer nenhuma afirmação quanto a isso, pois o TRE MG não respondeu ao email mandado por nós pedindo informação do porquê que em 2012 tem zero processos na tipificação AIME.

**Gráfico 2:** Candidatos a prefeitos processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016, por Estado.



Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

A tabela 1 abaixo sumariza a frequência dos processados por abuso de poder econômico, levando em consideração a quantidade de eleitores dos municípios. O que se percebe é que há uma variação na quantidade de processos levando em consideração a categoria quantidade de eleitores. Fica evidente que municípios que têm entre 10.001 – 50.000 eleitores são os que entre os municípios que há

processos os municípios que estão entre 10 e 50 são os que concentram 48.15% dos candidatos processados e que os com mais de 200.00 eleitores são os que têm menos candidatos com processo. Também é possível observar que os municípios abaixo de 50.001 concentram mais de 82% dos candidatos com processos de abuso de poder econômico catalogados no trabalho. Uma hipótese que podemos lançar para ser investigada posteriormente é que esse evento pode estar relacionado à maior capacidade que esses candidatos têm sobre a máquina pública, ou menos *accountability*. Mas que ao chegar a um processo eleitoral o abuso fique mais evidente, ou mais perceptível pelos os pleiteantes.

**Tabela 1:** Frequência dos Processados por Abuso de Poder Econômico por Quantidade de Eleitores

Quantidade eleitores	N	%
< 5.000	116	14.81
5.001-10.000	153	19.54
10.001-50.000	377	48.15
50.001-200.000	118	15.07
> 200.000	19	2.43

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

A tabela 2 apresenta dados da frequência dos processados por abuso de poder econômico por ano eleitoral no caso em questão 2012 e 2016. Como podemos perceber, houve uma queda no número de candidatos a prefeito processados de um pleito para o outro: uma diferença de 137 processos de uma eleição para a outra. No ano de 2016 houve uma queda no número de processados, embora o número de candidaturas para aquele ano tenha sido superior ao da disputa de 2012. Segundo os dados do repositório do TSE, enquanto em 2012<sup>14</sup> em todo o Brasil disputaram o cargo de prefeito 14.826 candidatos aptos, em 2016 as eleições foram disputadas por 16.568 candidatos aptos. Uma diferença de 1.742 candidatos a prefeito a mais em relação a 2012. Mas temos que deixar claro que trabalhamos apenas com os municípios que tiveram candidatos processados na Justiça eleitoral

<sup>14</sup> Ver: <http://www.tse.jus.br/eleitor-e-eleicoes/estatisticas/eleicoes/eleicoes-antiores/estatisticas-eleitorais-2012-1> (acesso em 02 de fevereiro de 2018)

**Tabela 2:** Frequência dos Processados por Abuso de Poder Econômico por ano

Ano	N	%
2012	460	58.75
2016	323	41.25

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

O que pode ser um fator explicativo para a queda de processados por abuso de poder econômico em 2016 é o fato das regras de financiamento de campanhas eleitorais terem sofrido uma mudança que já foi aplicada nas eleições de 2016, ou seja, quem disputou nessa eleição já disputou com a nova regra valendo.

Até 2012 tínhamos um sistema de financiamento de campanhas onde uma parte vinha do fundo partidário, uma parte de doações por pessoas físicas e outra parte de doações por pessoas jurídicas (principalmente empresas). Com a nova regra é proibida a doação por parte de empresas ficando restrito o financiamento eleitoral apenas ao fundo partidário e a doações por pessoas físicas, contanto que respeite o limite<sup>15</sup>.

Como partimos da hipótese de que quanto maior for o gasto de campanha maior é a probabilidade de um candidato ser processado por abuso de poder econômico e a nova regra de financiamento limita as doações, isso poder ter causado um efeito de redução no número de candidatos processados por abuso de poder econômico no pleito de 2016.

Assim como a maioria dos estudos sobre financiamento de campanhas eleitorais, nós também consideramos como importante a utilização de variáveis pessoais como o sexo dos atores (PEIXOTO, 2014; SPECK & MANCUSO, 2012; SACCHET & SPECK, 2012). A tabela 3 abaixo mostra a frequência de todos os processados por abuso de poder econômico nos dois períodos de análise, fazendo uma distinção por sexo, o que podemos notar é que há uma grande diferença no número de processados entre candidatos do sexo feminino e masculino, um dos fatores explicativos para essa diferença é que as mulheres são candidatas (e eleitas)

<sup>15</sup>[https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/528209/Cidadania\\_06\\_setembro\\_2016.pdf?sequence=1](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/528209/Cidadania_06_setembro_2016.pdf?sequence=1) (acesso em. 03 de fevereiro de 2018)

em menor número na disputa eleitoral, vale ressaltar que, em eleições majoritárias as cotas não são aplicadas.

**Tabela 3:** Frequência dos Processados por Abuso de Poder Econômico por Sexo

Sexo	N	%
Feminino	111	14.18
Masculino	672	85.82

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

Segundo dados do site do TSE, o número de mulheres que disputaram as eleições para prefeito em 2012 foi de 2.026 e para 2016 foi o total de 2.150 enquanto que para os menos cargos o número de candidatos do sexo masculino disputando é muito maior em 2012 foram 13.101 e em 2016 foram 14.418 no total, das candidatas do sexo feminino que disputaram o pleito em 2012 apenas 11, 84% foram eleitas isso significa em valores brutos que apenas 659 mulheres foram eleitas ao cargo de prefeita, em 2016 esse número ainda cai chegando ao percentual de 11, 57%, que corresponde a 641 candidatas eleitas, em contraste, 37,45% dos candidatos homens foram eleitos em 2012 e 34,19% em 2016.

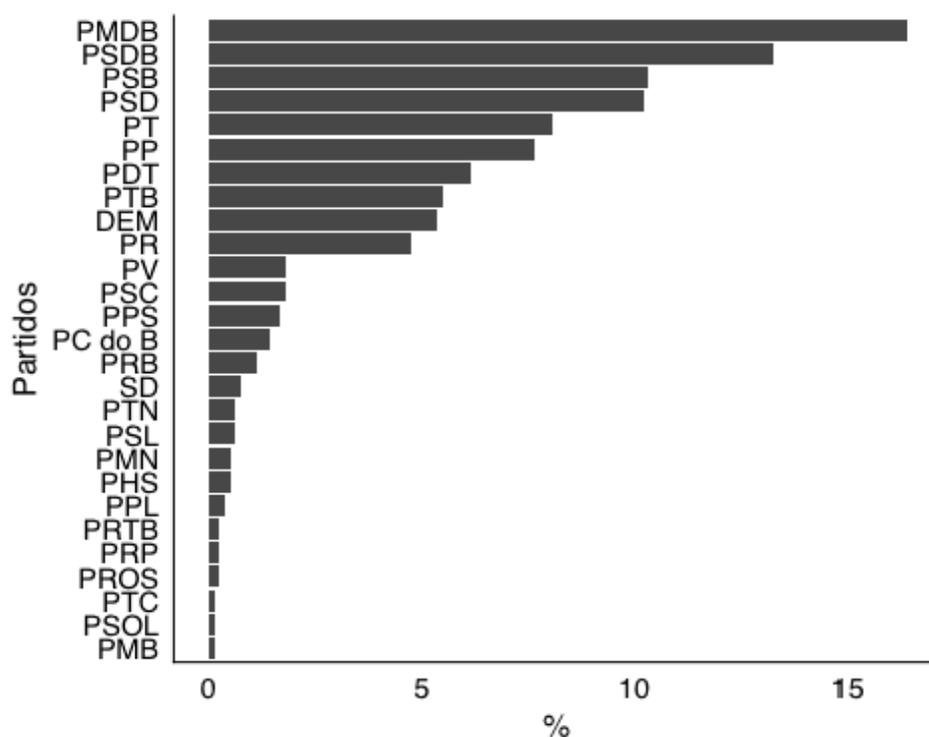
Segundo Speck e Mancuso (2012), apesar da desproporção entre o número de candidaturas do sexo feminino e masculino, nas eleições majoritárias as mulheres têm taxa de sucesso similar à dos homens, uma vez que são indicadas pelos partidos, segundo os autores os 13% de candidaturas de mulheres teve como resultado 12% de mulheres prefeitas. Os autores argumentam que a literatura explica essa desproporcionalidade pelos rígidos filtros pelos quais passam as mulheres até serem indicadas pelos partidos para disputarem eleições majoritárias.

Quando é levada em consideração a participação feminina na arena legislativa o cenário é mais grave. Meireles e Andrade (2017) mostram que na Câmara dos Deputados, desde a redemocratização do país, a porcentagem de mulheres ocupando cadeiras nunca foi superior a 10%. Ainda de acordo com os autores, apesar de mínima a participação das mulheres nas prefeituras vem

crescendo: nas últimas eleições passou de 5% em 2000, para 7% em 2004, 9% em 2008 e 11% em 2012.

O resultado da tabela 3 é provável que seja reflexo do menor número de concorrentes do sexo feminino que disputam as eleições logo a probabilidade de que venham a ser réus em algum processo de abuso de poder econômico é menor em relação aos homens uma vez que eles são maioria na disputa. O gráfico 3 abaixo discrimina os partidos dos candidatos a prefeito processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016.

**Gráfico 3:** Candidatos a prefeito processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016, por Partidos.



Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

No gráfico acima são mostrados todos os partidos que disputaram as eleições para prefeito tanto em 2012 quanto em 2016. Podemos notar que os dez primeiros partidos, do PMDB ao PR, todos têm mais de 5% do total de candidatos processados, bem acima dos demais. Um fator explicativo para o grande número de processo em torno desses partidos é que eles foram os partidos que mais lançaram

candidaturas a prefeito em 2012 especificamente. E ainda, segundo Mancuso e Figueiredo Filho (2014) candidatos de grandes partidos tendem a ser mais financiados, principalmente partidos de centro e direita, então se tem mais financiamento pela hipótese trabalhada, aumentaria a chance de ser processado (percebido) por abuso de poder econômico.

O partido que se destaca com o maior número de candidatos com processos de abuso de poder econômico é o Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB) com quase 20% dos processados. Isso se explica, pois só em 2012 o PMDB foi o partido que mais lançou candidaturas a prefeito no Brasil, com o total de 2.255 candidatos, dos quais 1.025 foram eleitos. O PMDB foi seguido em número de candidaturas lançadas nesse mesmo pleito pelo Partido dos Trabalhadores (PT), com o total de 1.769 candidaturas e 636 eleitos. Na sequência, por número de candidaturas lançadas, vem o Partido da Social-Democracia Brasileira (PSDB) com 1.615 candidatos lançados e 700 prefeitos eleitos. Fechando o grupo dos quatro partidos com mais candidaturas em 2012 vem o Partido Social Democrático (PSD), com 1.084 candidatos, 495 eleitos (PARANHOS *et al.*, 2013). Exibimos os números de candidatos dos quatro partidos com maior número de candidatos em 2012, com o intuito de mostrar que o número de processos é proporcional, se assim podemos dizer, ao alto número de candidatos lançados pelos partidos que no gráfico aparecem com maior porcentagem de processos, embora possamos notar que o PSB que teve menos candidatos em 2012 e obteve mais processos do que, por exemplo, o PT.

Para a disputa no pleito de 2016 os mesmos dez partidos que encabeçam a lista com maiores percentuais de candidatos com processo são os partidos que mais lançam candidaturas. O PMDB se mantém na ponta como o partido com mais candidatos no Brasil em 2016, com 2.382 candidatos a prefeito, perfazendo 14,38% do total geral de todos os partidos. É seguido pelo PSDB com 1.757 (10,60%) dos candidatos, só para citar os dois primeiros que estão no topo do gráfico<sup>16</sup>.

Para além dos dados que foram expostos quanto ao número de candidaturas lançadas para os dois períodos, podemos destacar também que alguns dos partidos que têm maior porcentagem de processos são considerados como os partidos grandes do nosso sistema partidário, como por exemplo PMDB, PSDB, PT e DEM

---

<sup>16</sup> Dados obtidos na base de dados do Tribunal Superior Eleitoral.

(CERVI & SILVA, 2015; VEIGA, 2007; NETO & SANTOS, 2000). Apesar de que, para os dois períodos, 27 partidos disputarem com relevância as eleições municípios, os números mais significativos de processados se concentram em 10 partidos.

Em resumo, os dados descritivos do gráfico 3 mostram que os partidos que lançaram mais candidatos nos dois pleitos pesquisados são os partidos que tiveram candidatos em maior número de processados na Justiça Eleitoral.

O que a tabela 4 nos mostra é a frequência de processados por abuso de poder econômico por candidatos com apoio do governador. Candidatos a prefeito com base de apoio do governador teriam mais chance de receber mais financiamento eleitoral, tendo desta forma possibilidade de investir mais em sua campanha Samuels (2002). A tabela nos mostra que 43,55% dos candidatos processados por abuso de poder econômico faziam parte da base de apoio do governador, enquanto os que não faziam parte da base de apoio do governador constituíram a maioria dos processados por abuso de poder econômico.

**Tabela 4:** Frequência dos Processados por Abuso de Poder Econômico por Apoio do Governador

Apoio	N	%
Não	442	56.45
Sim	341	43.55

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

Na tabela 5 a seguir podemos observar descritivamente o universo dos candidatos que foram processados por abuso de poder econômico e conseqüentemente estavam na disputa eleitoral no período em análise como *incumbent* /mandatário, ou seja, se já eram prefeitos em busca de reeleição e, a tabela examina dentre esses qual a proporção de mandatários e não mandatários. A literatura considera que esses candidatos têm vantagens em relação aos desafiantes, pois teriam o domínio da “máquina” nas mãos (LEMOS, MARCELINO E PEDERIVA, 2010; MARCELINO, 2010; MANCUSO, 2012; CODATO &

CARLOMAGNO, 2018), no entanto, esses estudos não são para eleições majoritárias municipais.

**Tabela 5:** Frequência dos Processados por Abuso de Poder Econômico por *Incumbent*

<i>Incumbent</i>	N	%
Não	539	68.84
Sim	244	31.16

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

O que podemos notar é que a tendência que se mostrou é que os *incumbents* tiveram menos processos de abuso de poder econômico. Levando nossa hipótese em consideração, se candidatos com maior financiamento têm maior probabilidade de serem processados por abuso de poder econômico, podemos sugerir que ou esses candidatos de fato tiveram menos financiamento logo foram menos percebidos como um candidato que abusa do poder econômico ou, segundo o argumento de Jacobson (1980) de que os gastos dos candidatos a reeleição têm menos impacto do que os dos desafiantes, o financiamento está sendo redirecionado para os desafiantes (MAYHEW, 2004).

Ser da base de apoio do prefeito pode dar vantagens ao candidato na quantidade de doações recebidas, por exemplo. Segundo Cervi (2010), ser ou não da base do governo para eleições municipais não tem impacto significativo, pelo menos no que diz respeito ao maior grau de financiamento, e como podemos notar nos dados abaixo, a maioria dos processados, com 77,14% do total, não faziam parte da base de apoio do prefeito.

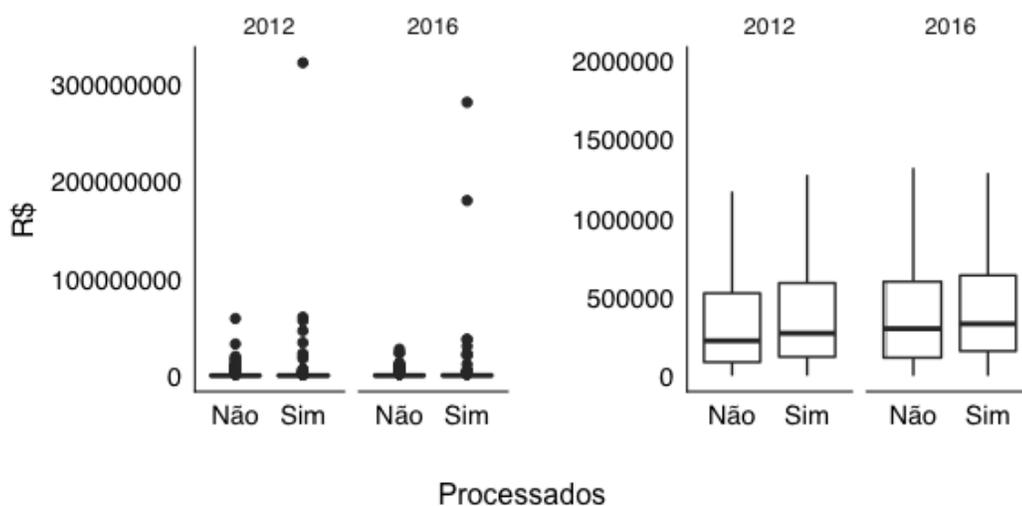
**Tabela 6:** Frequência dos Processados por Abuso de Poder Econômico por Apoio do Prefeito Atual

Apoio	N	%
Não	604	77.14
Sim	179	22.86

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

A figura 1 apresenta os bens em reais (R\$)<sup>17</sup> dos candidatos a prefeito em relação à condição de processado ou não processado. Como podemos notar a figura conta com dois gráficos com as mesmas informações, no entanto, o primeiro gráfico da figura foi mantido os potenciais *outliers* e no segundo gráfico para facilitar a visualização foram retirados os potenciais *outliers* no segundo gráfico da figura a escala é reajustada para podermos visualizar melhor a distribuição, entretanto, as informações são as mesmas do primeiro.

**Figura 1:** Bens dos candidatos a prefeitos em 2012 e 2016, por condição se processado.



Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

O primeiro gráfico da figura um nos mostra alguns potenciais *outliers*. Para o ano de 2012 temos como processados *outliers* com bens declarados superiores a R\$300 milhões. Um desses casos que foi processado por abuso de poder econômico e que podemos destacar é o do pleiteante ao cargo de prefeito do município de Cáceres (MT), Francis Maris Cruz (PMDB) que declarou total de bens

<sup>17</sup>Nesse trabalho todos os valores em R\$ de 2012 foram deflacionados para 2016, levando em consideração o dia da eleição como data de referência. Para deflacionar foi usado o IGP-M (FGV), usando a calculadora do banco central, disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores&aba=1>>

equivalente a R\$430.318.200. O candidato foi eleito com 49,18% dos votos, mas foi processado por abuso de poder econômico e uso indevido dos meios de comunicação social. A autora da acusação foi a coligação “Futuro Começa Agora” encabeçada pelo também candidato a prefeito Leonardo Albuquerque (PSD). Além deste processo ainda existem três ações contra o candidato a prefeito Francis Maris e sua vice-prefeita. No entanto, todas as ações foram consideradas improcedentes pela Justiça Eleitoral.

Um suposto *outlier* para a eleição de 2016, que também foi processado por abuso de poder econômico, foi o candidato João Agripino da Costa Doria Junior, que concorreu às eleições de São Paulo (SP) com o nome de urna João Doria (PSDB). O candidato declarou como total de bens o valor de R\$179,7 milhões, bem acima da média para esse pleito eleitoral, e foi eleito com 53,29% dos votos válidos. O pleiteante foi processado por abuso de poder econômico e dos meios de comunicação social. O representante da acusação foi o Ministério Público Eleitoral, mas por falta de provas substantivas o processo foi considerado improcedente.

A seguir vemos as estatísticas descritivas dos bens dos candidatos a prefeito em 2012 e 2016 e se processados ou não. O candidato com maior total de bens declarado a Justiça Eleitoral e que não foi processado por abuso de poder econômico em 2012 foi Antônio Cardoso da Silva (PSL), candidato não eleito na cidade de Cabeceiras (GO). Nas eleições de 2012 o candidato que foi processado alguma vez por abuso de poder econômico e que declarou o maior patrimônio (R\$ 327.542.484,58), foi Otaviano Olavo Pivetta (PDT), candidato eleito do município de Lucas do Rio Verde (MT). O candidato foi acusado de abuso de poder econômico e uso indevido dos meios de comunicação durante o período eleitoral, mas o TRE considerou a AIJE improcedente por falta de provas substantivas. A denúncia foi feita pela coligação adversária na eleição, a coligação “Lucas Igual para Todos” encabeçada pelo candidato a prefeito Rogério Pivetta do PMDB.

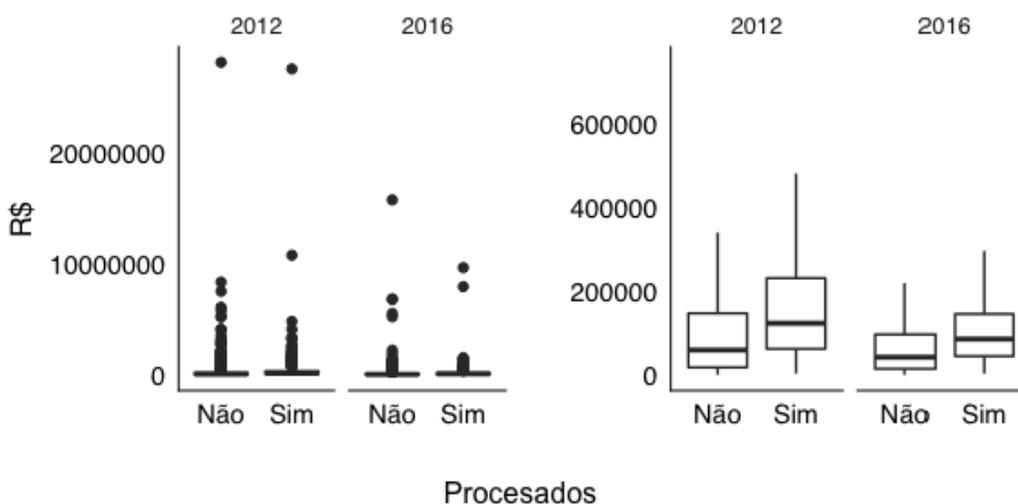
**Tabela 7:** Estatísticas descritivas dos bens dos candidatos a prefeitos 2012 e 2016

Ano	Processado	Media	Des.Pad.	Min.	Max.	Coef.Var.
2012	Não	915354.9	3044230	657.80	58.811.170	3.33
2016	Não	981482.7	2369694	2.50	27.418.000	2.41
2012	Sim	1872279.6	16030063	1447.45	321.032.909	8.56
2016	Sim	2854939.8	19711304	1.22	280.449.036	6.90

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

Os valores mínimos de bens declarados encontrados para o ano de 2016, para candidatos sem processo, e os valores mínimos declarados para candidatos com processo de abuso de poder econômico nas eleições de 2016 por os valores estarem muito baixo acreditamos que deva haver algum erro de imputação nos TREs.

Os dois gráficos da figura 2 abaixo contêm as mesmas informações sobre a despesa dos candidatos a prefeito dos municípios que tiveram processos de abuso de poder econômico. Sendo que no primeiro gráfico nós mantivemos os potenciais *outliers*, no segundo para efeito de melhor visualização da distribuição foram retirados os potenciais *outliers*, ou seja, a escala é reajustada para poder visualizar melhor a distribuição.

**Figura 2:** Despesas dos candidatos a prefeitos em 2012 e 2016, por condição se processado.

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

Como podemos notar na figura 2, acima, no primeiro gráfico existem alguns potenciais *outliers*, ou seja, candidatos que tiveram despesas relativamente diferentes da maioria dos candidatos em termos de valores, nesse caso aqui candidatos que tiveram despesas superiores a R\$20 milhões especificamente nas eleições de 2012 tanto na condição de processado como a de não processado por abuso de poder econômico. Já em 2016 os potenciais *outliers* ficam em torno de R\$10 milhões, mas não atingindo o total de 20 milhões de reais. Um desses casos que ultrapassam a despesa declarada de R\$20 milhões foi o candidato a prefeito pela cidade de Pitangueiras (SP) na eleição de 2012, o candidato à reeleição João Batista de Andrade (PSDB), que declarou a despesa total de campanha de R\$ 27.855.130 este candidato foi processado em AIJE (Ação de Investigação Judicial Eleitoral) por abuso de poder econômico e uso indevido dos meios de comunicação social, sob a acusação de usar recursos públicos para financiar propagandas institucionais e propaganda eleitoral de forma abusiva e ilegal. O candidato em questão não foi processado, a ação foi considerada improcedente por falta de provas robustas e o candidato foi eleito nessa mesma eleição com 50,80% dos votos.

Um outro caso que pode ser citado entre os potenciais *outliers* é o do candidato a prefeitura de Atibaia (SP) nas eleições de 2012, Luiz Fernando Pugliesi (PV), que teve o total de despesa declarada de R\$14.431.432 o candidato não foi eleito e não foi processado por abuso de poder econômico na eleição que disputou.

Para o pleito de 2016, vemos que os valores totais de despesa caem e mesmo os *outliers* não passam de R\$15 milhões aproximadamente. Isso, como já foi dito anteriormente, pode ser decorrente das novas regras de financiamento de campanha que veda a doação por empresas para campanhas eleitorais. Na figura 2, sem os *outliers* notamos que os processados têm maior dispersão nos dois períodos

A tabela 8 mostra as estatísticas descritivas das despesas dos candidatos a prefeitos em 2012 e 2016, mostrando os valores mínimos e máximos. Como podemos notar, os valores mínimos tanto para o ano de 2012 quanto para 2016 para os candidatos não processados são baixíssimos, podemos considerar que isso é um erro de imputação no Tribunal Regional Eleitoral. O valor mínimo declarado de total

de despesas de candidatos com processo tanto para 2012 como para 2016 são valores muito próximos e foram de R\$3.120,00 e 3.100,00 respectivamente.

**Tabela 8:** Estatísticas descritivas das despesas dos candidatos a prefeitos 2012 e 2016

Ano	Processado	Media	Des.Pad.	Min.	Max.	Coef.Var.
2012	Não	361297,9	1534372,0	57,46	36.611.693	4,25
2016	Não	181.456,7	832.058,6	60,0	15.765.782	4,59
2012	Sim	361297,9	1913358,5	4056,00	35.842.772	3,52
2016	Sim	1913358,5	715.496,0	3100,0	9.667.198	3,46

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TREs

Valor máximo de despesas declarado em 2016 por um candidato a prefeito que não tenha sofrido nenhum processo de abuso de poder econômico foi R\$15.765.782 declarados à Justiça Eleitoral pelo candidato Fernando Haddad (PT), que ficou em segundo lugar na disputa para prefeitura de São Paulo (SP) obtendo 16,70% dos votos, perdendo as eleições para seu adversário João Doria (PSDB).

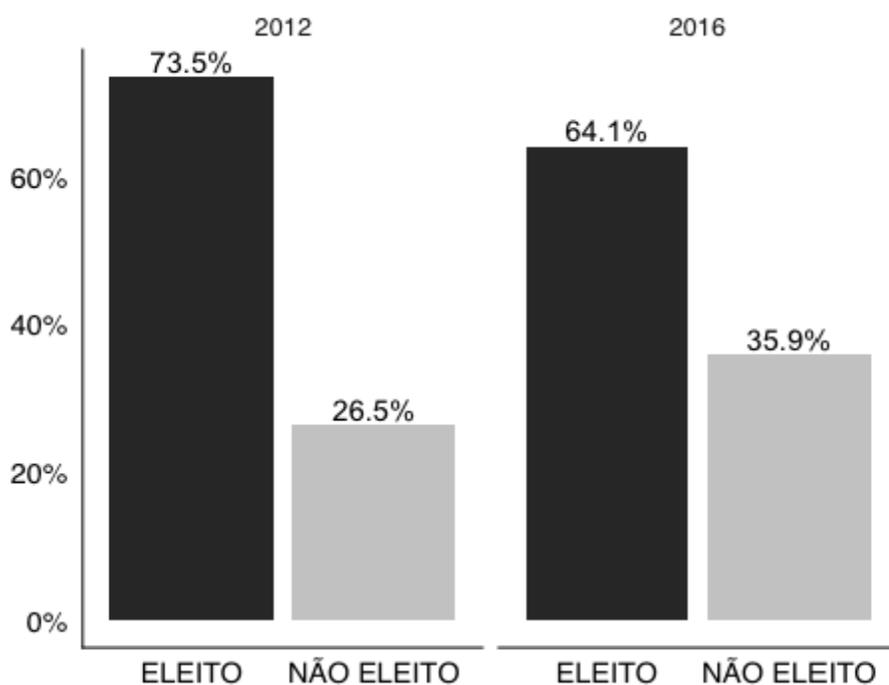
Para o ano de 2016 o máximo declarado como despesa de um candidato com processo de abuso de poder econômico foi de R\$9.667.198, 35. Este valor foi declarado pelo candidato Pedro Paulo Carvalho Teixeira, cujo nome de urna foi Pedro Paulo, candidato do PMDB à prefeitura da cidade do Rio de Janeiro (RJ).O candidato não foi eleito, ficou em terceiro lugar no resultado final das eleições com 16,12% dos votos válidos. O candidato foi processado por abuso de poder econômico e conduta vedada a agente público, enquadrado numa Ação de Investigação Judicial Eleitoral (AIJE), ao se beneficiar do “plano estratégico visão Rio 500” em sua campanha à prefeitura do Rio de Janeiro. O candidato foi processado, condenado a pagar uma multa de 100mil UFIR<sup>18</sup> e está inelegível por oito anos.

O gráfico 4 nos mostra em porcentagem a relação entre processos por abuso de poder econômico em 2012 e 2016 e resultados eleitorais.A literatura que estuda

<sup>18</sup>Segundo a Receita Federal, a UFIR (Unidade Fiscal de Referência) é um indexador usado para atualizações de saldo devedor. De acordo com o *site* da Receita Federal, a UFIR foi extinta em 2001. No entanto a Justiça Eleitoral continua usando o indexador.

dinheiro e resultados eleitorais mostram uma forte relação entre financiamento e resultados eleitorais (HEILER, 2011; JACOBSON, 1978, 1985; LEMOS, MARCELINO E PEDERIVA, 2010; MANCUSO, 2015; SAMUELS, 2001; FIGUEIREDO FILHO, 2009; FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2012; PEIXOTO, 2009). Como podemos ver no gráfico os eleitos em 2012, 73.5% dos candidatos que foram processados por abuso de poder econômico foram eleitos, o que pode ser fruto de uma motivação de se seguir a diante com a denúncia, que tem o impacto mais forte caso o candidato denunciado tenha vendido as eleições.

**Gráfico 4:** % Candidatos a prefeitos processados por abuso de poder econômico em 2012 e 2016, por resultado eleitoral.



Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TRES

Figueiredo *et al.*(2012) desenvolvem um estudo sobre o efeito dos gastos de campanha sobre resultados eleitorais para eleições de prefeitos em 2012, em todos os municípios brasileiros. Um dos achados do trabalho é o fato de que não só os gastos de campanha afetam os resultados eleitorais, mas fatores contextuais também interferem nos resultados. Para o ano de 2016, apesar de ter diminuído o percentual de processados eleitos or abuso de poder econômico ainda é alto de 64,1%. Um exemplo é que o PMDB foi o partido com maior número de candidatos a

prefeito processados por abuso de poder econômico, mas foi também o partido que mais obteve candidatos eleitos em 2012 (Paranhos *et al.*, 2013).

Segundo Mendes & Rocha (2004), prefeitos listados pelo TCU como tendo praticado irregularidades não têm suas chances de reeleição afetadas. O mesmo pode ser observado no gráfico acima onde os prefeitos que foram processados por abuso de poder econômico não tiveram grandes dificuldades em se eleger prefeitos mesmo tendo processo de abuso de poder econômico contra eles.

#### **4.2. Testando Hipótese**

Como mostrado anteriormente no capítulo 2, a relação entre dinheiro e política é complexa e longe de fácil explicação. É um ponto, podemos dizer, fundamental para a estabilidade e qualidade democráticas (PRZEWORSKI, 2011; ZOVATTO, 2005). A desigualdade econômica pode trazer problemas para a democracia, no sentido de que pode afetar políticas e plataformas de governo favorecendo um grupo e/ou pessoas específicas.

Não podemos negar a importância econômica no processo político democrático. A busca, que pode ser incessante, de partidos políticos pela maximização do sucesso nas eleições pode fazer com que os atores envolvidos nesse processo ultrapassem as regras do processo democrático deixando a disputa desigual. E como frisa Casas e Zovatto (2015) o dinheiro tem a capacidade de trazer distorções ao processo democrático.

A literatura que trabalha com financiamento de campanha tem apontado que o dinheiro tem forte relação com voto no Brasil (FIGUEIREDO FILHO, 2012; FIGUEIREDO FILHO *et al.*, 2014; PEIXOTO, 2008, 2016). Além da forte relação entre dinheiro e voto a literatura tem argumentado que as eleições já são atingidas pelas desigualdades da própria sociedade (PRZEWORSKI, 2011), e podemos dizer que o dinheiro de doações de campanhas pode tornar essas desigualdades ainda maiores.

Desta forma chegamos ao nosso problema de pesquisa e hipótese. O problema de pesquisa é: qual a relação entre abuso de poder econômico e despesa de campanha nos municípios brasileiros em 2012 e 2016? Testamos a hipótese de que os candidatos com maiores gastos de campanha têm maior probabilidade de ser

processado por abuso de poder econômico. Para nosso teste usamos um modelo de regressão logística, como podemos ver a seguir.

**Tabela 9:** Regressão Logística só com municípios que tiveram processos de Abuso de poder Econômico, eleições 2012 e 2016.

Variável Dependente: Processado (1 = Sim, 0 = Não)								
Variáveis Independentes	Logística						Erro robusto	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Log(Despesa, R\$)	0.760*** (0.050)	0.701*** (0.051)	0.707*** (0.056)	0.637*** (0.049)	0.622*** (0.050)	0.620*** (0.054)	0.571** *	0.579*** (0.056)
<i>Incumbent</i> (1 = S, 0 = N)		1.385*** (0.135)	1.403*** (0.138)	1.530*** (0.138)	1.494*** (0.139)	1.514*** (0.142)	1.513** *	1.538*** (0.144)
SEXO (1 = M, 0 = F)		0.020 (0.146)				-0.014 (0.155)		0.012 (0.157)
Log(Bens, R\$)			-0.052 (0.038)			-0.050 (0.038)		-0.060 (0.038)
Apoio Prefeito atual				0.518*** (0.126)	0.482*** (0.126)	0.507*** (0.131)	0.452** *	0.471*** (0.131)
Apoio Governador					0.246** (0.107)	0.296*** (0.111)	0.204* (0.107)	0.259** (0.111)
N	2,236	2,236	2,034	2,236	2,236	2,034	2,236	2,034
Log Likelihood	1,226.78 8	1,169.91 4	1,084.65 6	1,168.85 2	1,166.19 3	1,079.72 6		
AIC	2,517.57 6	2,407.82 8	2,237.31 1	2,363.70 4	2,360.38 7	2,191.45 2		

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TRES

Nota: \*p < .1; \*\*p < .05; \*\*\*p < .01. Entre parênteses os erros; Todos os modelos estão com efeito fixo nas variáveis Ano eleição, UF, Região e Quantidade de Eleitores por Faixa. Para identificar a magnitude do efeito de cada variável independente é preciso calcular o exponencial dos betas estimados.

Os coeficientes reportados na tabela estão em logit, ou seja, log odds. Para uma interpretação mais intuitiva deles, precisamos exponenciar cada um. O resultado da exponenciação são coeficientes em razão de chance. Uma série de operações podem ser utilizadas para transformar as razões de chance (*oddsratio*)

em porcentagem, por exemplo. Contudo, as utilizaremos como padrão, como vemos na tabela 10.

**Tabela 10:** Exponenciais dos betas dos modelos da tabela 09

Variável Dependente: Processado (1 = Sim, 0 = Não)								
	Logística						Erro robusto	
	Exp(B) - 1	Exp(B) - 2	Exp(B) - 3	Exp(B) - 4	Exp(B) - 5	Exp(B) - 6	Exp(B) - 7	Exp(B) - 8
Log(Despesa, R\$)	2,14	2,02	2,03	1,89	1,86	1,86	1,77	1,78
<i>Incumbent</i> (1 = S, 0 = N)		3,99	4,07	4,62	4,45	4,54	4,54	4,66
SEXO (1 = M, 0 = F)		1,02				0,99		1,01
Log(Bens, R\$)			0,95			0,95		0,94
Apoio Prefeito atual				1,68	1,62	1,66	1,57	1,60
Apoio Governador					1,28	1,34	1,23	1,30

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TRES

As despesas de campanha exercem um efeito positivo sobre a chance de ser processado por abuso de poder econômico. Mais especificamente, a razão de chance de ser processado quando o gasto de campanha aumenta, de acordo com o modelo, estima-se numa chance 2,14 vezes maior de ser processado para cada aumento percentual no gasto. Essas observações podem ser vistas no modelo 1.

No segundo modelo inserimos o efeito de ser *incumbent* e do sexo sobre a chance de ser processado, além de manter o gasto de campanha. O sexo mostrou-se insignificante para discriminar aqueles candidatos a serem processados. A razão de chance de ser processado sendo homem é de 1,02 em relação às mulheres. Isto é, não há diferenças entre os sexos. Por outro lado, ser o mandatário foi positivo e significativo para ser processado. O modelo estima 4 vezes mais chance de um mandatário ser processado por abuso de poder econômico do que um desafiante.

No modelo 3 retiramos o sexo do candidato da equação e inserimos os bens declarados dos candidatos. O efeito, ao contrário do esperado, é negativo. Contudo não encontramos diferenças estatisticamente significativas. A chance de ser processado, à medida que se aumenta os bens do candidato em uma unidade, é de 0,95. Sem controlar pelo sexo, o efeito de ser *incumbent* sobre os gastos de

campanha voltou a subir em relação aos modelos anteriores. Destacamos que o AIC e o Log likelihood<sup>19</sup> demonstram uma melhora nesse modelo em relação aos anteriores.

Levando em conta o alinhamento das candidaturas e a construção de alianças nas disputas eleitorais brasileiras, inserimos o apoio do prefeito no modelo 4 e do governador no modelo 5, além disso mantivemos o gasto de campanha e se o candidato era *incumbent*. No modelo 4 observamos uma redução do efeito do gasto de campanha com a inserção do apoio do prefeito. A razão de chance de ser processado caiu levemente para 1,89 em relação ao aumento percentual do gasto de campanha. Por outro lado, ao inserir a nova variável observou-se um aumento do efeito de ser o mandatário em uma razão de chance de 4,62 em relação aos desafiantes. Embora o efeito de ser apoiado pelo prefeito atual não seja grande, ele é significativo estatisticamente. Segundo nossas estimativas, candidatos que disputam com o apoio do prefeito tem uma chance 1,68 vezes maior de ser processados do que aqueles que disputam sem o apoio dessas figuras políticas. No caso do modelo 5, o apoio do governador esteve associado também ao aumento da chance de processos por abuso de poder econômico. O efeito foi pequeno mas significativo (razão de chance de 1,24).

O modelo 6 diz respeito à inserção de todas as variáveis listadas anteriormente em uma mesma estimação. Em termos de ajuste de modelo, este é melhor que os cinco anteriores quando se leva em conta o log likelihood e o IAC. Nele, sexo e bens dos candidatos continuam sem efeito significativo e o primeiro mudou de sinal em relação ao modelo 2. As variáveis mais importantes continuam sendo o gasto de campanha, ser *incumbent* e o apoio político. Existe uma razão de chance de 1,86 para cada 1 de ser processado quando se aumenta o gasto percentual de campanha. A chance de ser processado é 1,66 maior para aqueles com apoio do prefeito e 1,34 maior para aqueles com apoio do governador. Ser o prefeito eleva a chance de ser processado em 4 para 1 em relação àqueles que são desafiantes. Destaque-se o fato de esse modelo ter o menor AIC entre todos os 5 modelos anteriores revelando melhor ajuste.

---

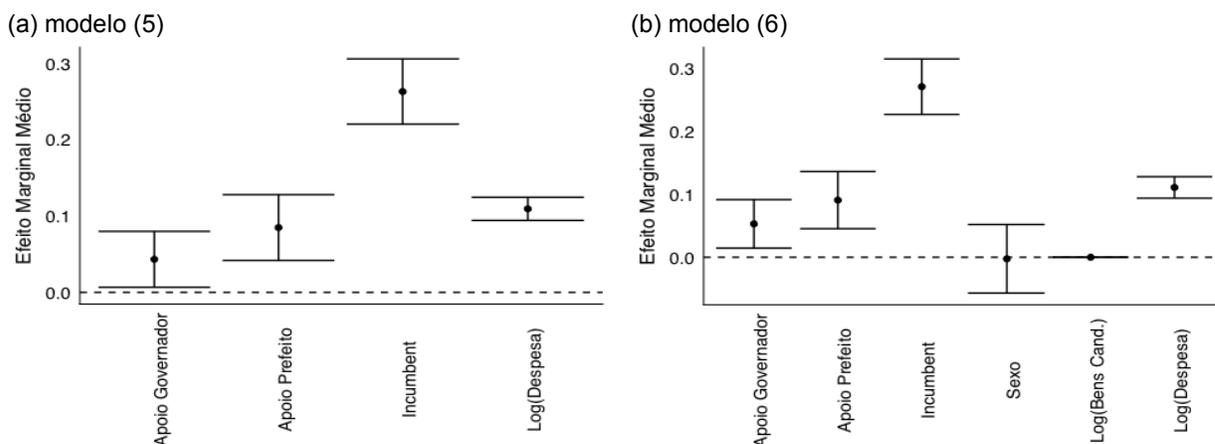
<sup>19</sup>Outras medidas de ajuste dos modelos estão em anexo.

Os modelos 7 e 8 dizem respeito aos modelos 5 e 6 com erros robustos, ou seja, são minimizadas eventuais violações de pressupostos, em especial homocedasticidade e *outliers*. Podemos notar que a inserção da estimação por erro robusto diminuiu a magnitude dos coeficientes (exceto o de ser *incumbent*), mas não a ponto de invalidar os modelos. De fato a redução dos coeficientes em razão de chance foi pouco relevante. No modelo 7 a razão de chance de ser processado quando aumenta-se o gasto percentual caiu para 1,77, apoio do prefeito para 1,57 e apoio do governador para 1,23.

A mudança no padrão foi que ser *incumbent* tornou-se mais importante com os erros robustos. No modelo 7 a razão de chance de ser processado foi de 5,54 quando se é *incumbent* (no modelo 5 foi de 4,45). No modelo 8 o coeficiente foi 4,66 enquanto no modelo 6 foi de 4,54. Isso atesta que os modelos sem a correção na distribuição dos erros superestimam os coeficientes, mas nada que invalide os resultados, uma vez que as diferenças são pequenas.

Em resumo, a variável que mais explica o fato de um candidato ser processado por abuso de poder econômico é ser *incumbent*, seguida do seu gasto de campanha. Embora ter o apoio do prefeito atual e do governador tenha efeito significativo, a magnitude do coeficiente é pequena. Podemos ver graficamente na figura 3, a seguir, os efeitos marginais dos modelos 5 e 6.

**Figura 03:** Efeitos marginais das regressões logísticas 5 e 6, só com municípios que tiveram processos de Abuso de poder Econômico



Fonte: Elaboração da autora

Os modelos acima sofrem de um problema de superestimação ocasionado pela seleção dos casos, pois os casos foram selecionados a partir da dependente, já que só entraram na análise candidatos de municípios que tiveram ao menos um processo de abuso de poder econômico. Então pode-se falar que os candidatos selecionados, mesmo sem ser processados, só foram escolhidos porque no município havia ao menos um outro candidato que foi processado. Esse problema ocorreu devido a ser mais intuitivo selecionar só os municípios onde tenha havido processos de abuso de poder. Para minorar o problema e dar mais chance para a hipótese nula, ou seja, para tentar eliminar possibilidades de falso positivo, repetimos os modelos acima incluindo todos os municípios do Brasil nas duas eleições analisadas. Assim, a nova análise foi feita com cerca de 29 mil observações.

Tabela 11: Regressão Logística com todos os municípios, eleições 2012 e 2016.

Variável Dependente: Processado (1 = Sim, 0 = Não)								
Variáveis Independentes	Logística					Erro Robusto		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Log(Despesa, R\$)	0.724 <sup>***</sup>	0.682 <sup>***</sup>	0.678 <sup>***</sup>	0.599 <sup>***</sup>	0.591 <sup>***</sup>	0.584 <sup>***</sup>	0.523 <sup>***</sup>	0.517 <sup>***</sup>
	(0.041)	(0.041)	(0.044)	(0.040)	(0.040)	(0.043)	(0.048)	(0.051)
<i>Incumbent</i> (1 = S, 0 = N)		0.617 <sup>***</sup>	0.671 <sup>***</sup>	0.704 <sup>***</sup>	0.687 <sup>***</sup>	0.744 <sup>***</sup>	0.634 <sup>***</sup>	0.686 <sup>***</sup>
		(0.082)	(0.084)	(0.087)	(0.088)	(0.090)	(0.100)	(0.102)
SEXO (1 = M, 0 = F)		-0.039				-0.072		-0.037
		(0.107)				(0.111)		(0.129)
Log(Bens, R\$)			-0.046			-0.042		-0.039
			(0.028)			(0.028)		(0.032)
Apoio Prefeito atual				0.234 <sup>**</sup>	0.217 <sup>**</sup>	0.237 <sup>**</sup>	0.202 <sup>*</sup>	0.207 <sup>*</sup>
				(0.095)	(0.095)	(0.099)	(0.110)	(0.114)
Apoio Governador					0.134 <sup>*</sup>	0.149 <sup>*</sup>	0.123	0.146
					(0.076)	(0.078)	(0.087)	(0.090)
N	29,781	29,781	27,253	29,781	29,781	27,253	29,781	27,253
Log Likelihood	-	-	-	-	-	-	-	-
	3,219.604	3,193.092	2,987.098	3,335.054	3,333.501	3,120.132		
AIC	6,503.208	6,454.183	6,042.197	6,696.108	6,695.002	6,272.264		

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TRES

Nota: <sup>\*</sup>p < .1; <sup>\*\*</sup>p < .05; <sup>\*\*\*</sup>p < .01. Entre parênteses os erros; Todos os modelos estão com efeito fixo nas variáveis Ano eleição, UF, Região e Quantidade de Eleitores por Faixa. Para identificar a magnitude do efeito de cada variável independente é preciso calcular o exponencial dos betas estimados.

A tabela 11 nos mostra os resultados dos novos modelos, Assim como na tabela 9, os resultados serão lidos baseados no resultado da exponenciação que transforma coeficientes em razões de chance presente na tabela 12.

**Tabela 12:** Exponenciação dos betas dos modelos da tabela 11

Variável Dependente: Processado (1 = Sim, 0 = Não)								
	Logística						Erro robusto	
	Exp(B) 1	Exp(B) 2	Exp(B) 3	Exp(B) 4	Exp(B) 5	Exp(B) 6	Exp(B) 7	Exp(B) 8
Log(Despesa, R\$)	2,06	1,98	1,97	1,82	1,81	1,79	1,69	1,68
<i>Incumbent</i> (1 = S, 0 = N)		1,85	1,96	2,02	1,99	2,10	1,89	1,99
SEXO (1 = M, 0 = F)		0,96				0,93		0,96
Log(Bens, R\$)			0,96			0,96		0,96
Apoio Prefeito atual				1,26	1,24	1,27	1,22	1,23
Apoio Governador					1,14	1,16	1,13	1,16

fonte: Elaboração da autora a partir de dados dos TRES

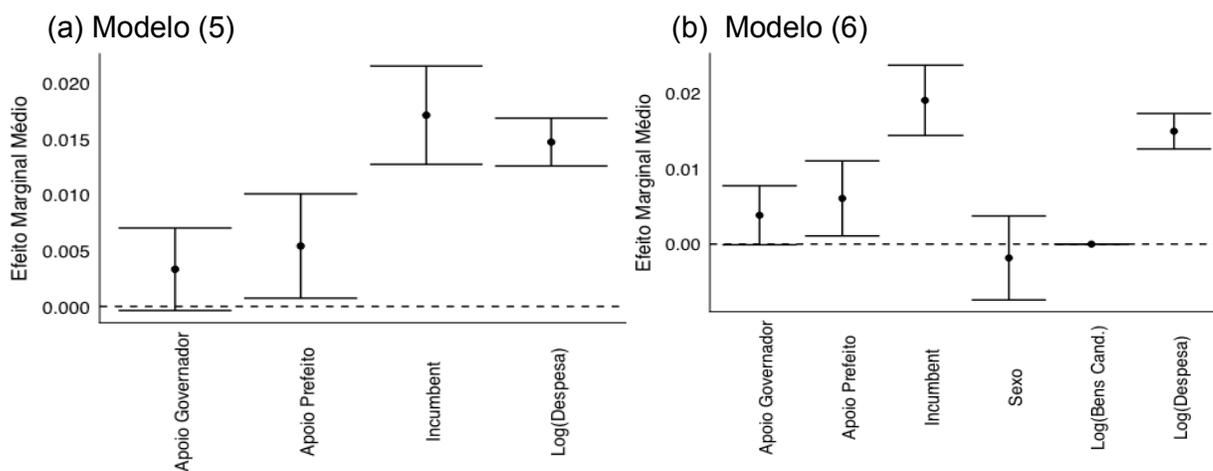
No modelo 1 da tabela 11 a chance estimada de um candidato ser processado a cada aumento percentual de gasto de campanha é de 2,06 vezes maior. Em comparação com o modelo 1 da tabela 9, que considerou só os municípios que tiveram algum processo de abuso de poder econômico, há uma redução de 0,08 na chance de algum candidato ser processado. Indo direto para o modelo 5, a chance de algum candidato ser processado por cada incremento percentual é de 1,80. Este valor é 0,06 menor que o modelo 5 da tabela 9; ser *incumbent* aumenta a chance de ser processado em 1,98, uma chance 2,46 menor que o mesmo modelo 5 quando considerado apenas os municípios que tiveram algum processo; o apoio do prefeito atual eleva a chance do candidato em ser processado em 1,24 (0,37 menor que o modelo anterior); o apoio do governador incrementa a chance de ser processado em 1,4. Essas duas últimas variáveis também diminuem o nível de significância, a última só é significativa o nível de 10%.

Quanto ao modelo 6, que é o modelo com todas as variáveis levadas em consideração nesse trabalho, cada incremento percentual de gasto de campanha aumenta a chance de ser processado em 1,79 (que é 0,07 menor que quando considerados só os municípios que tiveram algum processo de abuso poder

econômico); ser *incumbent*, quando considerados todos os municípios, incrementa em 2,10 as chances de um candidato ser processado, com queda na chance em 2,44 em relação ao conjunto mais restrito de municípios. Apoio do prefeito e apoio do governador aumentam a chance do candidato ser processado em 1,27 e 1,16, respectivamente. As variáveis sexo e bens do candidato se mantêm sem efeito significativo, e com o sentido da relação invertida relativamente ao esperado. Quando aplicado o controle de erro robusto nos modelos 7 e 8, que são os similares dos modelos 5 e 6, a magnitude das chances cai um pouco para todas as variáveis e o apoio do governador deixa de ser significativo.

Em resumo, as variáveis *incumbent* e gasto continuam sendo as melhores preditoras do risco de um candidato ser processado por abuso de poder econômico, mesmo quando incluídos todos os municípios, e a variável apoio do prefeito só é significativa ao nível de 10%. A figura abaixo nos mostra graficamente os efeitos marginais para os dois modelos, 5 e 6. Cabe ressaltar que em todos os modelos foi aplicado efeito fixo para os anos, regiões e porte do município, para controlar eventuais fatores não observados.

Figura 04: Efeitos marginais das regressões logísticas 5 e 6, todos os municípios



Fonte: elaboração da autora

De modo geral podemos afirmar que os valores estimados são consistentes, pois se na primeira tentativa os betas estavam superestimados, na segunda, considerando todos os municípios, estão subestimados, porque há uma série de processos não observados nos dois casos, que são processos onde os réus

principais são partidos ou coligações. Por outro lado, a única variável que estava altamente superestimada era *incumbent* que tinha uma chance duas vezes menor para os modelos com todos os municípios. Ou seja, os valores nas duas circunstâncias estão muito próximos. Assim, podemos falar que nossa hipótese principal foi confirmada de que existe uma relação positiva entre gasto de campanha e ser processado por abuso de poder econômico. Dito de outra forma, existe uma relação positiva entre a quantidade de gasto de campanha e ser percebido como alguém que tenta abusar do poder econômico, sendo que essa percepção é mais forte para candidatos a *incumbent* nesse caso ser prefeito produz um efeito autônomo. O que nos induz a crer que o ser o *incumbent* já aumenta o risco de ser processado independentemente de qualquer outra coisa, ele é mais visado judicialmente pelos demais candidatos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da presente dissertação possibilitou uma análise (ainda que apenas de dois períodos) da relação entre abuso de poder econômico e despesas de campanha nos municípios brasileiros em 2012 e 2016, bem como uma estimativa da probabilidade de que o aumento da despesa aumente a chance de um candidato a prefeito ser processado por abuso de poder econômico no Brasil.

Ao mostrar os pressupostos democráticos pudemos notar que a influência do poder econômico pode ser prejudicial para igualdade democrática, mas que, no entanto, dinheiro e democracia andam sempre juntos, são indissociáveis um do outro. A complexidade dos sistemas eleitorais, o aumento da quantidade de democracias, conjugada a dinheiro e financiamento, tornam esses temas mais visíveis atualmente (ZOVATTO, 2005). Não se pode negar a importância econômica no processo político.

A desigualdade econômica se torna evidente nas eleições, sendo a lógica bem simples: quem conta com mais recursos tem vantagens em relação aos concorrentes. Neste trabalho partimos da definição de que financiamento/despesa de campanha são todos os recursos materiais que são empregados pelos competidores nas eleições. No momento em que um candidato e/ou político desvirtua aspectos normativos da democracia, como igualdade de condições na disputa (PRZEWORSKI, 1994) ele pode estar abusando de seu poder político ou econômico. E, como já visto anteriormente, quando um candidato abusa de poder econômico e outro ator aciona as instituições responsáveis é por acreditar que este candidato está desvirtuando o processo democrático e a igualdade de disputa.

Levando isso em consideração nossos resultados mostram que nos dois períodos analisados, 2012 e 2016, houve 783 candidatos a prefeito processados por abuso de poder econômico, considerando todos os municípios do Brasil. Para o pleito de 2012 mais da metade dos concorrentes sofreram algum processo por abuso de poder econômico perfazendo 58.75% dos candidatos, em 2016 esse número caiu para 323 perfazendo 41.25% de candidatos com processo por abuso de poder econômico, lembrando que são 58.75% e 41.25% dos candidatos nos municípios que tiveram algum pleiteante processado por abuso de poder econômico, não levamos em consideração todos os municípios, mas apenas aqueles que têm

candidatos processados uma ou mais vezes. A queda no número de processos pode ter se dado pelo fato de terem sido mudadas as regras de financiamento de campanhas eleitorais proibindo empresas de doarem.

Nossos resultados encontraram indícios que favorecem a hipótese de que quanto maior o gasto maior a probabilidade de o candidato ser processado por abuso de poder econômico. Um dos principais achados é que o candidato a prefeito *incumbent* é uma das variáveis mais explicativas do modelo, seguido do gasto de campanha. Podemos notar também que ter apoio do atual prefeito e do governador exercem efeito positivo. No entanto, a magnitude desses coeficientes é pequena. De modo geral nosso modelo nos diz que estima-se uma chance 2.14 vezes maior de ser processado para cada aumento percentual no gasto.

No que diz respeito às limitações do trabalho podemos dizer que a particularidade do cargo de prefeito não nos permite fazer inferências válidas para outros cargos do Executivo, como governador e presidente. O trabalho não leva em consideração se a acusação contra certo candidato foi considerada procedente ou improcedente nem leva em consideração também os resultados de processos (se condenado ou não), além de nossa análise não incluir processos onde os réus eram partidos ou coligações. Outra limitação que pode ser sanada com estudos futuramente é que não adentramos nas subcategorias de gastos para entender melhor que tipo de gasto pode estar acendendo o alerta dos concorrentes e dos órgãos de controle. É necessário futuramente analisar se há um tipo de gasto específico que ligue esse alerta ou se isso acontece para todos os tipos de gasto tendo assim o mesmo efeito. Por hipótese podemos dizer que os gastos com mídia e estrutura de campanha podem ter mais efeito sobre percepções de abuso de poder econômico do que outros tipos de gasto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMO, W, C. Percepções pantanosas – A dificuldade de medir a corrupção. *NOVOS ESTUDOS*. nº 73, Novembro, 2005.

BRASIL. Constituição. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988.

BRASIL. Código eleitoral. 5ª ed. Brasília: Tribunal Superior Eleitoral, 2002.

AUGUIE, Baptiste. gridExtra: Miscellaneous Functions for "Grid" Graphics. R package version 2.3. <https://CRAN.R-project.org/package=gridExtra> . 2017.

BOURDOUKAN, A. Y. "O bolso e a urna: financiamento político em perspectiva comparada". Tese de Doutorado em Ciência Política. Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2009.

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*, 4, pp. 135-167, 2010.

CODATO, A.; CARLOMAGNO, M. Poder social e poder político: como ocupação, gênero, patrimônio e dinheiro se combinam nas eleições para deputados federais. In.: Fux Luiz; Pereira, Luiz Fernando; e Agra, Walber de Moura (orgs.) **Coletânea de Direito Eleitoral**. ver 21 jan2018.

DAHL, R. A. Poliarquia: participação e oposição. São Paulo: EdUSP, 1997

DAHL, R. Sobre a democracia. Brasília: Editora UnB, 2009

DOWLE, M.; SRINIVASAN, A. data.table: Extension of `data.frame`. R package version 1.10.4-3. <https://CRAN.R-project.org/package=data.table>. 2017.

DUNCAN Temple Lang and the CRAN Team (2017). XML: Tools for Parsing and Generating XML Within R and S-Plus. R package version 3.98-1.9. <https://CRAN.R-project.org/package=XML>. 2017.

FIGUEIREDO FILHO, D. B. *et al.* Financiamento de Campanha: Nível de regulação em perspectiva comparada. E-legis, Brasília, n. 17, p. 36-50, maio/ago. 2015, ISSN 2175.0688.

FIGUEIREDO FILHO, D. *et al.* Regressão logística em Ciência política. Disponível em:

[https://www.academia.edu/10394610/Regress%C3%A3o\\_log%C3%ADstica\\_em\\_Ci%C3%Aancia\\_Pol%C3%ADtica](https://www.academia.edu/10394610/Regress%C3%A3o_log%C3%ADstica_em_Ci%C3%Aancia_Pol%C3%ADtica)> Acesso em 10 de Janeiro de 2018.

FIGUEIREDO FILHO, D. B.; RARANHOS, P.; SILVA Jr. J. A.; ROCHA, E. C.; SILVA, D. Onde o dinheiro tem mais vez: Gastos e Votos nas Eleições Municipais 2012. DelawareReviewofLatin American Studies. Vol. 15 No. 1 August 31, 2014

FIGUEIREDO FILHO, D.; NUNES, F.; ROCHA, E. C.; SANTOS, M. L.; BATISTA, M & SILVA Jr, J. A. (2011). O que fazer e o que Não fazer com a Regressão: pressupostos e aplicações do modelo linear de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). *Revista Política Hoje*, Vol. 20, n. 1.

FIGUEIREDO FILHO, D. B. Gastos eleitorais: Os determinantes das eleições? Estimando a influência dos gastos de campanha nas eleições 2002. *Revista Urutágua*, Maringá, Nº 08, 2004.

GERBER, A. "Does Campaign Spending Work? Field Experiments Provide Evidence and Suggest New Theory," *American Behavioral Scientist*, January, 47(5), 541-574, 2004.

HEILER, J.G. Democracia: o jogo das incertezas x financiamento de campanhas: uma análise das prestações de contas das campanhas de Vereadores de SC. In *35º Encontro da Anpocs*. Caxambu. 2011.

HARRISON, John. wdman: 'Webdriver'/'Selenium' Binary Manager. R package version 0.2.2. <https://CRAN.R-project.org/package=wdman>. 2017.

HARRISON, John. RSelenium: R Bindings for 'Selenium WebDriver'. R package version 1.7.1. <https://CRAN.R-project.org/package=RSelenium>. 2017.

HLAVAC, Marek. stargazer: Well-Formatted Regression and Summary Statistics Tables. R package version 5.2.1. <https://CRAN.R-project.org/package=stargazer>. 2018.

GOMES, J, J. *Direito Eleitoral*. 13. ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo: Atlas, 2017.

JACOBSON, G. C. The effect of campaign spending in congressional elections. *American Political Science Review*, 72, 469-491, 1978.

KING, G.; KEOHANE, R; VERBA, S.El diseño de la investigación social: la inferencia científica en los estudios cualitativos. Alianza Editorial, 1994.

LEMOS, L.; MARCELINO, D.; PEDERIVA, J. *Porque dinheiro importa: a dinâmica das contribuições eleitorais para o Congresso Nacional em 2002 e 2006*. Revista Opinião Pública, Campinas, vol. 16, nº 2, 2010, p.366-397.

LEVITT, S. Using repeat challengers to estimate the effect of campaign spending on election outcomes in the House. *Journal of Political Economy*, 102, 77-98, 1994.

MARENCO, André. Quando leis não produzem os resultados esperados: Financiamento eleitoral em perspectiva comparada. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, vol.53, nº4: 2010, p.821 a 853.

MANCUSO, W.P. Empresas e financiamento de campanhas eleitorais de candidatos a deputado federal pelo estado de São Paulo nas eleições de 2002 e 2006. In: A. Dalla Costa; A.C. Minella; D.B. Gros; J. Mick; M.S. Etcheverry; W. Iglecias, eds. *Desenvolvimento e crise na América Latina: estado, empresas e sociedade*. Curitiba: CRV, 2012.

MANCUSO, W. P. Investimento eleitoral no Brasil: Balanço da literatura (2001-2012) e a agenda de pesquisa. *Revista de Sociologia Política, Brasil*, v 23, n54, p.155-183, 2015.

MANCUSO, W. P. *et al.* Corporate Dependence in Brazil's 2010 Elections for Federal Deputy. *Brazilian Political Science Review*. Vol 10 n 3, 2016.

MANCUSO, W. P., & Figueiredo Filho, D. B. (2014). Financiamento empresarial nas campanhas para deputado federal no Brasil (2002-2010): determinantes e

consequências. In *38o. Encontro Anual da Anpocs*(p. 21). Caxambu - MG, Brasil: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Ciências Sociais - ANPOCS.

MANIN, B. *et al.* Eleições e Representação. Lua Nova, São Paulo, 67: 105-138, 2006.

MARCELINO, D. *Sobre dinheiro e eleições: um estudo dos gastos de campanha para o Congresso Nacional em 2002 e 2006*. Dissertação de Mestrado. Brasília: Universidade de Brasília, 2010.

MARIN, B. L. Abuso de poder econômico e financiamento das campanhas eleitorais: projeto eleições limpas e a proposta de Dworkin. *Estudos Eleitorais*, V. 10, N. 1, Janeiro/abril 2015.

MAYHEW, D. R. *Congress: The Electoral Connection*. 2nd Ed. New Haven and London: Yale University Press, 2004.

MEIRELES, F.; ANDRADE, L. V. R. Magnitude eleitoral e representação de mulheres nos municípios brasileiros. *Rev. Social. Polit.* V. 25 nº 63, Curitiba, set 2017.

MEIRELES, Fernando; SILVA, Denisson; COSTA, Beatriz. electionsBR: R functions to download and clean Brazilian electoral data. URL: <http://electionsbr.com/>. 2016.

NETO, O. A; SANTOS, F. O segredo ineficiente revisto: o que propõem e o que aprovam os deputados brasileiros. *Dados- Revista Brasileira de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, Vol 46. Nº 4, 2003.

NICOLAU, J. (2002). Como Controlar o Representante? Considerações sobre as Eleições para a Câmara dos Deputados no Brasil. *Dados* (Rio de Janeiro. Impresso), Rio de Janeiro, v. 45, n.2, p. 219-236.

NICOLAU, Jairo Marconi. *Sistemas eleitorais*. 5 ed. ver.e atual.- Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

NOGUEIRA FILHO, Octaciano da Costa. *Sistemas políticos e o modelo brasileiro*. Brasília: Senado Federal, Unilegis, 2006.

O' DONNELL, G. "Democracia Delegativa?". *Novos estudos CEBRAP*, N. 31, 1991, p. 25-40.

\_\_\_\_\_. *Accountability* Horizontal e Novas Poliarquias. *Revista Lua Nova*, São Paulo, N. 44, 1998, p. 27-54.

\_\_\_\_\_. *Accountability Horizontal: La institucionalización legal de La desconfianza política*. POSTDATA, *Revista de Reflexión y Análises Político*. Buenos Aires, N. 7, 2001, p. 11-34.

PRZEWORSKI, A. Money, politics, and democracy. *Paper* presented at a conference at the Department of Political Science, USP, 2011.

PRZEWORSKI, A. & MESEGUER, C. "Globalization and Democracy". In Pranab Bardhan, Samuel Bowles and Michael Wallerstein (eds.), *Globalization and Egalitarian Distribution*. Princeton: Princeton University Press, 2006.

PRZEWORSKI, A. *Democracia e mercado no Leste Europeu e na América Latina*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994.

R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>. 2017.

REBOUÇAS, J, B, R. Abuso de poder econômico no processo eleitoral e o seu instrumento sancionador. *Revista Eleitoral TRE/RN – Volume 26*, 2012.

REIS, B. P. W.; FERREIRA, L. M.; FIALHO, F. M. Reforma Política e Financiamento de Campanhas: anotações para uma taxonomia do financiamento eleitoral. Trabalho apresentado ao 35º Encontro Anual da ANPOCS. Caxambu, MG, 2011.

REIS, B. P. W. **Sistema Eleitoral E Financiamento de Campanhas no Brasil: desventuras do Poder Legislativo sob um hiperpresidencialismo consociativo**. In.: Ruben George Oliven, Marcelo Ridenti, Gildo Marçal Brandão (orgs.), *A Constituição de 1988 na Vida Brasileira*. São Paulo: Hucitec, 2008, pp. 57-90

REVELLE, W. psych: Procedures for Personality and Psychological Research, Northwestern University, Evanston, Illinois, USA, <https://CRAN.R-project.org/package=psych> Version = 1.7.8.2017.

ROCHA, Rebecca Cerqueira. Reflexões sobre o tratamento jurídico-penal do fenômeno da corrupção no Brasil. **Cognitio Juris**, João Pessoa, Ano II, Número 5, agosto 2012. Disponível em <<http://www.cognitiojuris.com/artigos/05/06.html>>. Acesso em: 20 de Outubro de 2013.

RODRIGUES, D, F; PARANHOS, R.; MELO, M, F.; FIGUEIREDO FILHO, B, D. & PIRES, M, S. “É dando que se recebe?”: Dificuldades Metodológicas para Mensurar Corrupção. Interfaces Científicas - Direito, Aracaju. V.4. N.3, p. 43 - 58, Jun. 2016.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. Eleições 2016: candidatos deverão respeitar limites de gastos durante as campanhas. Disponível em: <<http://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2016/Junho/eleicoes-2016-candidatos-deverao-respeitar-limites-de-gastos-durante-as-campanhas>> Acesso em 18 de dezembro de 2017.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. Eleições 2016: Número de prefeitas eleitas em 2016 é menor que 2012. <<http://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2016/Novembro/eleicoes-2016-numero-de-prefeitas-eleitas-em-2016-e-menor-que-2012>> Acesso em 21 de Janeiro de 2018.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. Eleições 2016: mulheres representam mais de 30% dos candidatos. <<http://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2016/Setembro/eleicoes-2016-mulheres-representam-mais-de-30-dos-candidatos>> Acesso em 28 de Janeiro de 2018.

SANTOS, B, C. Interesses econômicos, representação política e produção legislativa no Brasil sob a ótica do financiamento de campanhas eleitorais. Tese de doutorado, Universidade Federal de Minas, 2016.

SANTOS, R.D. A economia política das eleições 2002. Um estudo sobre a concentração de financiamento de campanha para deputado federal. Dissertação de Mestrado. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2009.

SANTOS, M. L. et al. Financiamento de campanha e apoio parlamentar à Agenda Legislativa da Indústria na Câmara dos Deputados. *Opinião Pública*, Campinas, vol. 21, nº 1, abril, 2015, p. 33-59

SAMUELS, David (2001), Money, elections, and democracy in Brazil. *Latin American Politics and Society*. Vol. 43, Nº 02, pp. 27-48.

SILVA, D. et al. A poliarquia e a liberdade instrumental. *Almanaque de Ciência Política*, Vitória, vol. 1, n. 1, p. 54-64, 2017.

SILVA, D. Improbidade Administrativa no Brasil: Uma análise de *output*. Dissertação de mestrado em Sociologia, da Universidade Federal de Alagoas, 2014.

SILVA, M. F. G. **A economia política da corrupção**, 1996. Disponível em: <<http://www.transparencia.org.br/docs/MFernandes1.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

SMITH, B. “*Unfree Speech: The Folly of Campaign Finance Reform*” (Princeton University Press, 2001).

TABACHINICK, B. G & FIDELL, L. S. *Using multivariate statistics* (Pearson/Allyn & Bacon), 2007.

WICKHAM, Hadley. *httr: Tools for Working with URLs and HTTP*. R package version 1.3.1. <https://CRAN.R-project.org/package=httr> . 2017.

WICKHAM, Hadley. *stringr: Simple, Consistent Wrappers for Common String Operations*. R package version 1.2.0. <https://CRAN.R-project.org/package=stringr> .2017.

WICKHAM, Hadley (2017). *tidyverse: Easily Install and Load the 'Tidyverse'*. R package version 1.2.1. <https://CRAN.R-project.org/package=tidyverse> . 2017.

WICKHAM, H.; FRANCOIS, R.; HENRY, L.; MÜLLER, K. *dplyr: A Grammar of Data Manipulation*. Rpackage version 0.7.4. <https://CRAN.R-project.org/package=dplyr> . 2017.

WICKHAM, H. *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. Springer-Verlag New York, 2009.

WICKHAM, H. Reshaping Data with the reshape Package. Journal of Statistical Software, 21(12), 1-20. URL <http://www.jstatsoft.org/v21/i12/>. 2007.

ZOVATTO, D. Financiamento dos partidos e campanhas eleitorais na América Latina: uma análise comparada. Opinião Pública, Campinas, v. 11, n. 2: 2005, p.287-336.

## ANEXOS

### Medidas de ajuste dos Modelos

**Tabela 11:** Outras medidas de ajuste dos modelos para os municípios que tiveram processos de abuso de poder econômico.

Modelo	BIC	G2	llh	McFadden	r2CU	r2ML
(1)	2700.37 4	442.300 3	-1226.788	0.1527345	0.2471628	0.1794732
(2)	2602.05 1	556.047 9	-1169.914	0.1920137	0.3032091	0.2201703
(3)	2428.31 5	726.565 0	-1084.656	0.2508964	0.3956527	0.3003744
(4)	2437.96 6	558.172 1	-1168.852	0.1927472	0.3042289	0.2209108
(5)	2440.36 1	563.489 7	-1166.193	0.1945835	0.3067775	0.2227614
(6)	2281.33 6	736.424 1	-1079.726	0.2543010	0.4001088	0.3037574

Fonte: Elaboração da autora

**Tabela 12:** Outras medidas de ajuste dos modelos para todos os municípios

Modelo	BIC	G2	llh	McFadden	r2CU	r2ML
(1)	6768.86 0	803.9027	-3219.604	0.1109886	0.1233596	0.0266327
(2)	6736.43 9	856.9276	-3193.092	0.1183093	0.1313799	0.0283643
(3)	6321.43 6	1268.914 4	-2987.098	0.1751891	0.1949263	0.0454932
(4)	6804.02 9	573.0032	-3335.054	0.0791101	0.0882681	0.0190566
(5)	6811.22 5	576.1089	-3333.501	0.0795389	0.0887419	0.0191589
(6)	6403.67 1	1002.846 7	-3120.132	0.1384552	0.1548024	0.0361289

Fonte: Elaboração da autora

**Algoritmo da coleta dos processos na plataforma dos TREs *plush* eleições 2012 e 2016.**

```
#####-----
##### Coleta dados processos tre da plataforma plush
##### eleicoes 2012 e 2016, prefeitos
#####-----

library(RSelenium)
library(XML)
library(httr)
library(wdman)
library(electionsBR)

# primeiro passo extrair uma lista de municipios
municipios <- candidate_local(2016)
municipios <- unique(municipios[, c(6:8)])
#save(municipios, file = "municipios.Rda")
load("municipios.Rda")

# preparando e abrindo servidor
selServ <- selenium(retcommand = TRUE, verbose = TRUE)
cat(selServ) # colar (executar) resultado no terminal mac
#source("https://install-github.me/rstudio/webdriver")
chrome <- remoteDriver(browserName = "chrome", port = 4567)
chrome$open()
baseurl <- "http://inter03.tse.jus.br/sadpPush/"

# loop da primeira coleta, informacoes basicas do processo e link
dados <- NULL

uf <- c(1:7, 9:24)

# validacao do sistema
for(y in c("2012", "2016")){
  for(V in 1:length(uf)){
    chrome$navigate(baseurl)
```

```

tre <- chrome$findElement(using = "xpath",
                          paste0('//*[@id="Processo"]/p[1]/select/option[, uf[V], ]'))
tre$clickElement()
uf2 <- unlist(tre$getElementText())
uf2 <- substr(uf2, 5, 6)
tipoPesq <- chrome$findElement(using = "xpath",
                               '//*[@id="radioTipoPesquisa"][@value="divMunicipio"]')
tipoPesq$clickElement()
anoElei <- chrome$findElement(using = "xpath",
                              '//*[@id="divMunicipio"]/table/tbody/tr[2]/td[1]/input')
anoElei$sendKeysToElement(list(y))
nomeMUn <- chrome$findElement(using = "xpath",
                              '//*[@id="divMunicipio"]/table/tbody/tr[2]/td[2]/input')
if(V==1){
  mu <- municipios[330:nrow(municipios), ]
}else{
  mu <- municipios[municipios$SIGLA_UF == uf2, ]
}
nomeMUn$sendKeysToElement(list(mu$DESCRICAO_UE[2], key = "enter"))
valid <- chrome$findElement(using = "xpath",
                            '//*[@id="listaMunicipios"]/table[2]/tbody/tr[2]/td/table/tbody/tr[2]/td[1]/a')
valid$clickElement()
for(M in 1:nrow(mu)){
for(w in c("Z", "J")){
  chrome$navigate(paste0(baseurl, 'ExibirProcessosNomeMunicipio.do?sgUe=',
                          mu$SIGLA_UE[M],
                          '&tipoProcesso=',
                          w, '&anoEleicao=', y))
#Sys.sleep(runif(1,0,1))

```

```

cod_font <- htmlParse(chrome$getPageSource()[[1]], encoding = "utf-8")
protocolo <- xpathSApply(cod_font,
                        '//*[@id="listaProcessos"]/form/table/tbody/tr/td/a', xmlValue)
if(length(protocolo) != 0){
  link_processo <- xpathSApply(cod_font,
                              '//*[@id="listaProcessos"]/form/table/tbody/tr/td/a',
                              xmlGetAttr, "href")
  Origem <- xpathSApply(cod_font,
                      '//*[@id="listaProcessos"]/form/table/tbody/tr/td[@width="30%"]',
                      xmlValue)
  Origem <- gsub("[\n;\t]", "", Origem)
  Origem <- Origem[-1]
  situacao <- xpathSApply(cod_font,
                        '//*[@id="listaProcessos"]/form/table/tbody/tr/td[@width="16%"]',
                        xmlValue)
  situacao <- gsub("[\n;\t]", "", situacao)
  situacao <- situacao[-1]
  identificacao <- xpathSApply(cod_font,
                              '//*[@id="listaProcessos"]/form/table/tbody/tr/td[@width="10%"]',
                              xmlValue)
  identificacao <- gsub("[\n;\t]", "", identificacao)
  identificacao <- identificacao[-1]
  numero_unico <- xpathSApply(cod_font,
                              '//*[@id="listaProcessos"]/form/table/tbody/tr/td[@width="20%"]',
                              xmlValue)
  numero_unico <- gsub("[\n;\t]", "", numero_unico)
  numero_unico <- numero_unico[-1]
  tabela <- data.frame(protocolo, link_processo,
                      Origem, situacao,

```

```

identificacao, numero_unico)
  tabela$Orgao <- w
  tabela$SIGLA_UE <- mu$SIGLA_UE[M]
  tabela$UF <- mu$SIGLA_UF[M]
  tabela$Ano <- y
  dados <- rbind(dados, tabela)
  save(dados, file = "dados_push1.Rda")
}
print(paste(M, y, sep = "-"))
}
}
}
}
dados <- dados[!duplicated(dados),]
save(dados, file = "dados_push.Rda")
unlink("dados_push1.Rda")
unlink("dados_push2.Rda")
unlink("dados_push3.Rda")
unlink("dados_push4.Rda")
table(dados$UF, dados$Ano)

## -----
# fase dois da coleta de dados
rm(list = ls())
load("dados_push.Rda")
# criando a variavel sigla da indentificacao do processo
dados$sglIdent <- dados$identificacao
dados$sglIdent <- gsub('-[[:digit:]]+', '', dados$sglIdent)
dados$sglIdent <- gsub('AIJE_', 'AIJE', dados$sglIdent)
dados$sglIdent <- gsub('AIJE\\(AIJE - 6232014\\)', 'AIJE', dados$sglIdent)

```

```

unique(dados$sglIdent)
# verificar IPJE, ICJE
save(dados, file = "dados_push.Rda")
# AÃ§Ã£o de InvestigaÃ§Ã£o JustiÃ§a Eleitoral (AIJE)
# AÃ§Ã£o de ImpugnaÃ§Ã£o de Mandato Eletivo (AIME).
# Recurso Contra ExpediÃ§Ã£o de Diploma (RCED)
data2 <- dados[dados$sglIdent %in% c("AIJE", "AIME", "RCED", "IPJE", "ICJE"),]
table(data2$Ano, data2$UF, data2$sglIdent)
#x <- unique(data[, c(10, 11)])
url2 <- "http://inter03.tse.jus.br/sadpPush/"
geral <- NULL
geralobs <- NULL
andamento <- NULL
distribui <- NULL
despacho <- NULL
decisao <- NULL
peticao <- NULL
tipo <- unique(data2$sglIdent)
  data3 <- data2[data2$sglIdent == tipo["RCED"], ]
for(i in 458:nrow(data3)){
endereco <- paste0(url2, data3$link_processo[i])
chrome$navigate(endereco)
  todos <- chrome$findElement(using = "name", 'todos')
  todos$clickElement()
  visualizar <- chrome$findElement(using = "class name", 'button')
  visualizar$clickElement()
  cod_font2 <- htmlParse(chrome$getPageSource()[[1]], encoding = "utf-8")
  cond <- readHTMLTable(cod_font2)
  if(length(cond) < 6 & tipo[y] == "RCED"){

```

```

# inforcoes gerais
  tabela1 <- readHTMLTable(cod_font2)[[1]]
  tabela1$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
  tabela1$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
  tabela1$UF <- data3$UF[i]
  tabela1$Ano <- data3$Ano[i]
  tabela1$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  tabela1$link <- data3$link_processo[i]
  geralobs <- rbind(geralobs, tabela1)
  save(geralobs, file = paste0("geralobs_", tipo[y], ".Rda"))
}else{
# inforcoes gerais
  tabela1 <- readHTMLTable(cod_font2)[[1]]
  tabela1$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
  tabela1$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
  tabela1$UF <- data3$UF[i]
  tabela1$Ano <- data3$Ano[i]
  tabela1$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
geral <- rbind(geral, tabela1)
# andamento
  tabela2 <- readHTMLTable(cod_font2)[[2]]
  tabela2$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
  tabela2$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
  tabela2$UF <- data3$UF[i]
  tabela2$Ano <- data3$Ano[i]
  tabela2$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  andamento <- rbind(andamento, tabela2)
# distribuicao
  tabela3 <- readHTMLTable(cod_font2)[[3]]

```

```
tabela3$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
tabela3$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
tabela3$UF <- data3$UF[i]
tabela3$Ano <- data3$Ano[i]
tabela3$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
distribui <- rbind(distribui, tabela3)

# despacho
tabela4 <- readHTMLTable(cod_font2)[[4]]
tabela4$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
tabela4$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
tabela4$UF <- data3$UF[i]
tabela4$Ano <- data3$Ano[i]
tabela4$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
despacho <- rbind(despacho, tabela4)

# decisao
tabela5 <- readHTMLTable(cod_font2)[[5]]
tabela5$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
tabela5$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
tabela5$UF <- data3$UF[i]
tabela5$Ano <- data3$Ano[i]
tabela5$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
decisao <- rbind(decisao, tabela5)

# peticao
tabela6 <- readHTMLTable(cod_font2)[[6]]
tabela6$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
tabela6$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
tabela6$UF <- data3$UF[i]
tabela6$Ano <- data3$Ano[i]
tabela6$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
```

```

peticao <- rbind(peticao, tabela6)
# salvando as base a cada loop
save(geral, file = paste0("geral_", tipo[y], ".Rda"))
save(andamento, file = paste0("andamento_", tipo[y], ".Rda"))
save(distribui, file = paste0("distribui_", tipo[y], ".Rda"))
save(despacho, file = paste0("despacho_", tipo[y], ".Rda"))
save(decisao, file = paste0("decisao_", tipo[y], ".Rda"))
save(peticao, file = paste0("peticao_", tipo[y], ".Rda"))
}
print(paste(i, tipo[y], sep = "-"))
}
# coleta AIJE
geral <- NULL
geralobs <- NULL
andamento <- NULL
distribui <- NULL
despacho <- NULL
decisao <- NULL
peticao <- NULL
Apensados <- NULL
Juntados <- NULL
geral1 <- NULL
andamento1 <- NULL
despacho1 <- NULL
data3 <- data2[data2$sglIdent == "AIJE", ]
for(i in 3026:nrow(data3)){
endereco <- paste0(url2, data3$link_processo[i])
chrome$navigate(endereco)
  todos <- chrome$findElement(using = "name", 'todos')

```

```

todos$clickElement()
visualizar <- chrome$findElement(using = "class name", 'button')
visualizar$clickElement()
cod_font2 <- htmlParse(chrome$getPageSource()[[1]], encoding = "utf-8")
cond <- readHTMLTable(cod_font2)
if(length(cond) != 4 & tipo[y] == "AIJE"){
  # inforcoes gerais
  tabela1 <- readHTMLTable(cod_font2)[[1]]
  tabela1$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
  tabela1$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
  tabela1$UF <- data3$UF[i]
  tabela1$Ano <- data3$Ano[i]
  tabela1$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  tabela1$link <- data3$link_processo[i]
  geralobs <- rbind(geralobs, tabela1)
  save(geralobs, file = paste0("geralobs_", tipo[y], ".Rda"))
}else{
  # inforcoes gerais
  tabela1 <- readHTMLTable(cod_font2)[[1]]
  tabela1$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
  tabela1$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
  tabela1$UF <- data3$UF[i]
  tabela1$Ano <- data3$Ano[i]
  tabela1$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  geral <- rbind(geral, tabela1)
  # andamento
  tabela2 <- readHTMLTable(cod_font2)[[2]]
  tabela2$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
  tabela2$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]

```

```

tabela2$UF <- data3$UF[i]
tabela2$Ano <- data3$Ano[i]
tabela2$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
andamento <- rbind(andamento, tabela2)
# despacho
tabela3 <- readHTMLTable(cod_font2)[[3]]
tabela3$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
tabela3$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
tabela3$UF <- data3$UF[i]
tabela3$Ano <- data3$Ano[i]
tabela3$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  if(length(despacho) == length(tabela3)){
despacho <- rbind(despacho, tabela3)
  }
# Documentos Juntados
tabela4 <- readHTMLTable(cod_font2)[[4]]
tabela4$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
tabela4$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
tabela4$UF <- data3$UF[i]
tabela4$Ano <- data3$Ano[i]
tabela4$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  if(length(Juntados) == length(tabela4)){
Juntados <- rbind(Juntados, tabela4)
  }
# salvando as base a cada loop
save(geral, file = paste0("geral_", tipo[y], ".Rda"))
save(andamento, file = paste0("andamento_", tipo[y], ".Rda"))
save(Juntados, file = paste0("Juntados_", tipo[y], ".Rda"))
save(despacho, file = paste0("despacho_", tipo[y], ".Rda"))

```

```

    #save(decisao, file = paste0("decisao_", tipo[y], ".Rda"))
    #save(peticao, file = paste0("peticao_", tipo[y], ".Rda"))
  }
  print(paste(i, tipo[y], sep = "-"))
}
# coleta AIME
geral <- NULL
geralobs <- NULL
andamento <- NULL
distribui <- NULL
despacho <- NULL
decisao <- NULL
peticao <- NULL
data3 <- data2[data2$sglIdent == "AIME", ]
#153-174
#404-409
#591-615
for(i in 615:nrow(data3)){
endereco <- paste0(url2, data3$link_processo[i])
chrome$navigate(endereco)
  todos <- chrome$findElement(using = "name", 'todos')
  todos$clickElement()
  visualizar <- chrome$findElement(using = "class name", 'button')
  visualizar$clickElement()
  cod_font2 <- htmlParse(chrome$pageSource()[[1]], encoding = "utf-8")
  cond <- readHTMLTable(cod_font2)
  if(length(cond) != 4 & tipo[y] == "AIME"){
    # inforcoes gerais
    tabela1 <- readHTMLTable(cod_font2)[[1]]
  }
}

```

```
tabela1$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
tabela1$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
tabela1$UF <- data3$UF[i]
tabela1$Ano <- data3$Ano[i]
tabela1$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
tabela1$link <- data3$link_processo[i]
geralobs <- rbind(geralobs, tabela1)
save(geralobs, file = paste0("geralobs_", tipo[y], ".Rda"))
}else{
  # inforcoes gerais
  tabela1 <- readHTMLTable(cod_font2)[[1]]
  tabela1$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
  tabela1$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
  tabela1$UF <- data3$UF[i]
  tabela1$Ano <- data3$Ano[i]
  tabela1$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  geral <- rbind(geral, tabela1)
  # andamento
  tabela2 <- readHTMLTable(cod_font2)[[2]]
  tabela2$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
  tabela2$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
  tabela2$UF <- data3$UF[i]
  tabela2$Ano <- data3$Ano[i]
  tabela2$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  andamento <- rbind(andamento, tabela2)
  # despacho
  tabela3 <- readHTMLTable(cod_font2)[[3]]
  tabela3$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
  tabela3$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
```

```

tabela3$UF <- data3$UF[i]
tabela3$Ano <- data3$Ano[i]
tabela3$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  if(length(despacho) == length(tabela3)){
despacho <- rbind(despacho, tabela3)
  }
  # Documentos Juntados
tabela4 <- readHTMLTable(cod_font2)[[4]]
tabela4$numero_unico <- data3$numero_unico[i]
tabela4$SIGLA_UE <- data3$SIGLA_UE[i]
tabela4$UF <- data3$UF[i]
tabela4$Ano <- data3$Ano[i]
tabela4$sglIdent <- data3$sglIdent[i]
  if(length(Juntados) == length(tabela4)){
Juntados <- rbind(Juntados, tabela4)
  }
  # salvando as base a cada loop
save(geral, file = paste0("geral_", tipo[y], ".Rda"))
save(andamento, file = paste0("andamento_", tipo[y], ".Rda"))
save(Juntados, file = paste0("Juntados_", tipo[y], ".Rda"))
save(despacho, file = paste0("despacho_", tipo[y], ".Rda"))
#save(decisao, file = paste0("decisao_", tipo[y], ".Rda"))
#save(peticao, file = paste0("peticao_", tipo[y], ".Rda"))
}
print(paste(i, tipo[y], sep = "-"))
}
## estruturar as base de dados
rm(list = ls())
library(reshape2)

```

```
library(data.table)
library(stringr)
# AIJE
load("geral_AIJE.Rda")
load("geralobs_AIJE.Rda")
geralobs$link <- NULL
aije <- rbind(geral, geralobs)
# AIME
load("geral_AIME.Rda")
load("geralobs_AIME.Rda")
geralobs$link <- NULL
aime <- rbind(geral, geralobs)
# RCED
load("geral_RCED.Rda")
load("geralobs_RCED.Rda")
geralobs$link <- NULL
rced <- rbind(geral, geralobs)
# aije, aime, rced
geral <- rbind(aije, aime, rced)
geral$V1 <- as.character(geral$V1)
geral <- geral[nchar(geral$V1) > 1,]
geral <- geral[!is.na(geral$V1),]
geral$V2 <- NULL
# limpeza do dados
geral$V1 <- gsub("\\([[:alpha:]]\\)", "", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("\\([[:alpha:]]([[:alpha:]]\\)", "", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("\\([[:alpha:]]([[:blank:]]\\)", "", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("\\([[:alpha:]]([[:blank:]]\\:", "", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("\\:", "", geral$V1)
```

```

geral$V1 <- str_trim(geral$V1)
geral$V1 <- gsub("RÃ%", "REU", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("RÃ%U", "REU", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("REUU", "REU", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("ADVOGADA", "ADVOGADO", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("INVESTIGADOS", "INVESTIGADO", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("AUTORA", "AUTOR", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("AUTOR DA AÃ±ÃfO", "AUTOR", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("Z", "", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("REPRESENTADA", "REPRESENTADO", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("REQUERIDA", "REQUERIDO", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("[\n;\t]", "", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("\\.", "", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("LITISCONSORTE \\(PASSIVO\\)", "LITISCONSORTE PASSIVO",
geral$V1)
geral$V1 <- gsub("LITISCONSORTE PASSIVO NECESSÃ RIO",
"LITISCONSORTE PASSIVO", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("AndamentoDespachos/SentenÃ§asProcessos
ApensadosDocumentos Juntados Todos",
"FIM", geral$V1)
geral$V1 <- gsub("AndamentoDistribuiÃ§Ã£oDespachosDecisÃ£oPetiÃ§Ãµes
Todos", "FIM", geral$V1)
unique(geral$V1)
### Autor(acusaÃ§Ã£o)
# [12] "AUTOR"
# [49] "AUTOR/REPRESENTANTE"
# [51] "AUTOR / PROPONENTE (MINISTÃ%RIO PÃšBLICO)"
# [35] "DENUNCIANTE"
# [17] "INTERESSADO"
# [15] "INVESTIGANTE"

```

```

# [36] "IMPETRANTE"
# [20] "IMPUGNANTE"
# [27] "MINISTÁ%oRIO PÃšBLICO ELEITORAL"
# [30] "PROMOVENTE"
# [46] "RECLAMANTE"
# [42] "RECORRENTE"
# [4] "REPRESENTANTE"
# [18] "REQUERENTE"
# [58] "COLIGAAÃžÃfO (ATIVO)"
# [54] "PARTIDO POLÃ  TICO (ATIVO)"
# [59] "CANDIDATO (ATIVO)"
# [41] "ASSISTENTE (ATIVO)"
# [45] "ASSISTENTE DE ACUSAÃžÃfO"
# [39] "LITISCONSORTE ATIVO"
geral$V1[geral$V1 %in% c("AUTOR/REPRESENTANTE",
                        "AUTOR / PROPONENTE (MINISTÁ%oRIO PÃšBLICO)",
                        "DENUNCIANTE",
                        "INVESTIGANTE", "IMPETRANTE", "IMPUGNANTE",
                        "MINISTÁ%oRIO PÃšBLICO ELEITORAL", "PROMOVENTE",
                        "RECLAMANTE",
                        "RECORRENTE", "RECLAMANTE", "REPRESENTANTE",
                        "REQUERENTE",
                        "COLIGAAÃžÃfO (ATIVO)", "PARTIDO POLÃ  TICO (ATIVO)",
                        "CANDIDATO (ATIVO)", "ASSISTENTE (ATIVO)",
                        "ASSISTENTE DE ACUSAÃžÃfO", "LITISCONSORTE ATIVO"
                        )] <- "AUTOR"

### reu
# [13] "ACUSADO"
# [26] "DENUNCIADO"
# [44] "EXECUTADO"

```

```

# [61] "INDICIADO"
# [6] "INVESTIGADO"
# [50] "INVESTIGADO/REPRESENTADO"
# [52] "IMPEDIDO"
# [37] "IMPETRADO"
# [21] "IMPUGNADO"
# [31] "PROMOVIDO"
# [47] "RECLAMADO"
# [32] "RECORRIDO"
# [14] "REPRESENTADO"
# [19] "REQUERIDO"
# [16] "REU"
# [60] "COLIGAÃƒŒfO (PASSIVO)"
# [38] "LITISCONSORTE PASSIVO"
geral$V1[geral$V1 %in% c("ACUSADO", "DENUNCIADO", "INDICIADO",
"INVESTIGADO",
      "INVESTIGADO/REPRESENTADO", "IMPEDIDO", "IMPETRADO",
      "IMPUGNADO", "PROMOVIDO", "RECLAMADO", "RECORRIDO",
      "RECORRIDO", "REPRESENTADO", "REQUERIDO",
      "COLIGAÃƒŒfO (PASSIVO)", "LITISCONSORTE PASSIVO")] <-
"REU"

Nao_classificado
# [29] "ASSISTENTE"
# [43] "EXEQUENTE"
# [28] "LITISCONSORTE"
# [24] "PACIENTE"
# "EXECUTADO"
# "INTERESSADO",
# classificar caso a caso
# [23] "CANDIDATO"

```

```

# [55] "CANDIDATO / PREFEITO"
# [56] "CANDIDATO / VICE-PREFEITO"
# [53] "COLIGADA DE PARTIDOS POLÍTICOS"
# [48] "ELEITOR" # excluir
# criar contagem para as os termos dentro de cada processo
row.names(geral) <- 1:nrow(geral)
#geral <- data.table(geral)
#geral <- geral[, contatem := rank(numero_unico, ties.method = "first"), by = list (V1,
SIGLA_UE, numero_unico)]
# separar as principais variáveis de interesse
# Autor, REU, JUIZ, Assunto, Localização, fase atual,
geral <- data.frame(geral)
base <- geral[geral$V1 == "AUTOR", ]
names(base)[2] <- "AUTOR"
base$V1 <- NULL
base$V4 <- NULL
for(i in c("REU", "JUI", "ASSUNTO", "LOCALIZAÇÃO", "FASE ATUAL")){
  nova <- geral[geral$V1 == i, ]
  names(nova)[2] <- i
  base$V1 <- NULL
  base$V4 <- NULL
  critério1 <- ifelse(nrow(base) > nrow(nova), T, F)
  critério2 <- ifelse(nrow(base) < nrow(nova), T, F)
  base <- merge(base, nova, by = c("numero_unico", "SIGLA_UE", "UF",
"Ano", "sglIdent"),
all.x = critério1,
      all.y = critério2)
}
base$V1 <- NULL
base$V4 <- NULL

```

```

base <- base[!duplicated(base),]
# criar avariavel assunto2
base$ASSUNTO <- toupper(base$ASSUNTO)
base$assunto2 <- ifelse(grepl("ECONÃ"MICO", base$ASSUNTO), "ABUSO DE
PODER ECONOMICO", NA)
base$assunto2 <- ifelse(grepl("ECONOMICO", base$ASSUNTO), "ABUSO DE
PODER ECONOMICO", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("PODER POLÃ TICO",
base$ASSUNTO), "ABUSO DE PODER POLÃ TICO", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("PODER POLITICO",
base$ASSUNTO), "ABUSO DE PODER POLÃ TICO", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl(" MEIO DE
COMUNICAÃfO", base$ASSUNTO), "USO INDEVIDO DE MEIO DE
COMUNICAÃfO SOCIAL", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ABUSO DO PODER DE
AUTORIDADE", base$ASSUNTO), "ABUSO DO PODER DE AUTORIDADE",
base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ABUSO DE PODER NA
COMPOSIAÃfO DA LISTA", base$ASSUNTO), "ABUSO DE PODER NA
COMPOSIAÃfO DA LISTA", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ABUSO - DE PODER",
base$ASSUNTO), "ABUSO DE PODER", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ABUSO DE PODER",
base$ASSUNTO), "ABUSO DE PODER", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ABUSO DOS MEIOS DE
COMUNICAÃfO", base$ASSUNTO), "USO INDEVIDO DE MEIO DE
COMUNICAÃfO SOCIAL", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CAPTAÃfO ILÃ CITA
DE SUFRÃ GIO", base$ASSUNTO), "CAPTAÃfO ILÃ CITA DE SUFRÃ GIO",
base$assunto2)

```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CAPTAÃfO ILICÃ TA  
DE SUFRÃ GIO", base$ASSUNTO), "CAPTAÃfO ILÃ CITA DE SUFRÃ GIO",  
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("LEI 9.504/97, ART. 97-A",  
base$ASSUNTO), "CAPTAÃfO ILÃ CITA DE SUFRÃ GIO", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CAPTAÃfO OU GASTO  
ILÃ CITO", base$ASSUNTO), "FINANCIAMENTO DE CAMPANHA",  
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("FINANCEIROS DE  
CAMPANHA", base$ASSUNTO), "FINANCIAMENTO DE CAMPANHA",  
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ARRECADAAfO E  
GASTO DE RECURSOS", base$ASSUNTO), "FINANCIAMENTO DE CAMPANHA",  
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("GASTOS DE CAMPANHA",  
base$ASSUNTO), "FINANCIAMENTO DE CAMPANHA", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("FRAUDE ELEITORAL",  
base$ASSUNTO), "FRAUDE ELEITORAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CONDUTA ILÃ CITA",  
base$ASSUNTO), "CONDUTA ILÃ CITA", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CRIMES ELEITORAIS",  
base$ASSUNTO), "CRIMES ELEITORAIS", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CRIME ELEITORAL",  
base$ASSUNTO), "CRIMES ELEITORAIS", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CALÃšNIA",  
base$ASSUNTO), "CALÃšNIA", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CONDUTA VEDADA A  
AGENTE PÃšBLICO", base$ASSUNTO), "CONDUTA VEDADA A AGENTE  
PÃšBLICO", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("SIGILOSO",  
base$ASSUNTO), "SIGILOSO", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CAPTAÃÃfO ILICITA DE
SUGRÃ GIO", base$ASSUNTO), "CAPTAÃÃfO ILÃ CITA DE SUFRÃ GIO",
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("PROPAGANDA
INSTITUCIONAL", base$ASSUNTO), "PROPAGANDA INSTITUCIONAL",
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("FRAUDE PARA
PREENCHIMENTO DA COTA DE GÃÑNERO", base$ASSUNTO), "FRAUDE PARA
PREENCHIMENTO DA COTA DE GÃÑNERO", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("VOTAÃÃfO
INEXPRESSIVA", base$ASSUNTO), "VOTAÃÃfO INEXPRESSIVA",
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ART. 30-A DA LEI
9.504/97", base$ASSUNTO), "FINANCIAMENTO DE CAMPANHA", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CRIMES CONTRA A
PROPAGANDA ELEITORAL", base$ASSUNTO), "CRIMES CONTRA A
PROPAGANDA ELEITORAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("PESQUISA ELEITORAL",
base$ASSUNTO), "PESQUISA ELEITORAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("DIVULGAÃÃfO DE FATOS
INVERÃ DICOS NA PROPAGANDA ELEITORAL", base$ASSUNTO),
"DIVULGAÃÃfO DE FATOS INVERÃ DICOS NA PROPAGANDA ELEITORAL",
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("INELEGIBILIDADE",
base$ASSUNTO), "INELEGIBILIDADE", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("IRREGULARIDADE",
base$ASSUNTO), "IRREGULARIDADE", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("INDEVIDO DE
COMUNICAÃÃfO SOCIAL", base$ASSUNTO), "USO INDEVIDO DE MEIO DE
COMUNICAÃÃfO SOCIAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("SEXOS DISTINTOS",
base$ASSUNTO), "FRAUDE PARA PREENCHIMENTO DA COTA DE GÃŠNERO",
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CORRUPÃƒfO OU
FRAUDE", base$ASSUNTO), "CORRUPÃƒfO OU FRAUDE", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("PROPAGANDA
ELEITORAL", base$ASSUNTO), "PROPAGANDA ELEITORAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("TRANSGRESSÃ•ES
ELEITORAIS", base$ASSUNTO), "TRANSGRESSÃ•ES ELEITORAIS",
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CAPTAÃƒfO ILÃ CITA
DE VOTOS", base$ASSUNTO), "CAPTAÃƒfO ILÃ CITA DE SUFRÃ GIO",
base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ERRO DE CÃ LCULO DO
QUOCIENTE ELEITORAL", base$ASSUNTO), "ERRO DE CÃ LCULO DO
QUOCIENTE ELEITORAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("TRIBUNAL DE CONTAS",
base$ASSUNTO), "REJEIÃƒfO DAS CONTAS - TCE", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("INDEVIDO/ABUSIVO DOS
MEIOS DE COMUNICAÃƒfO", base$ASSUNTO), "USO INDEVIDO DE MEIO DE
COMUNICAÃƒfO SOCIAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("INDEVIDA DE VEÃ CULOS
OU MEIOS DE COMUNICAÃƒfO", base$ASSUNTO), "USO INDEVIDO DE MEIO
DE COMUNICAÃƒfO SOCIAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CORRUPÃƒfO
ELEITORAL", base$ASSUNTO), "CORRUPÃƒfO ELEITORAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("INDEVIDO DOS MEIOS DE
COMUNICAÃƒfO", base$ASSUNTO), "USO INDEVIDO DE MEIO DE
COMUNICAÃƒfO SOCIAL", base$assunto2)
```

```
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("GÃŠNERO",
base$ASSUNTO), "FRAUDE PARA PREENCHIMENTO DA COTA DE GÃŠNERO",
base$assunto2)
```

```

base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ART. 30-A, LEI N.Â°
9.504/97", base$ASSUNTO), "FINANCIAMENTO DE CAMPANHA", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CAIXA DOIS",
base$ASSUNTO), "CAIXA DOIS", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("PROPAGANDA
POLÃ TICA", base$ASSUNTO), "PROPAGANDA ELEITORAL", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("SEXO", base$ASSUNTO),
"FRAUDE PARA PREENCHIMENTO DA COTA DE GÃŠNERO", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("PROPAGANDA
IRREGULAR", base$ASSUNTO), "PROPAGANDA ELEITORAL", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("IMPROBIDADE
ADMINISTRATIVA", base$ASSUNTO), "IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA",
base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("ABUSO", base$ASSUNTO),
"ABUSO", base$assunto2)
base$assunto2 <- ifelse(is.na(base$assunto2) & grepl("CONDIÃƒfO DE
ELEGIBILIDADE", base$ASSUNTO), "CONDIÃƒfO DE ELEGIBILIDADE",
base$assunto2)
resumo <- table(base$assunto2, base$Ano)
write.csv2(resumo, "resumo1.csv", fileEncoding = "windows-1252")
save(base, file = "aime_aije_rced.Rda")
abusos <- base[base$assunto2 %in% c("ABUSO DE PODER ECONOMICO",
"ABUSO DE PODER POLÃ TICO", "USO INDEVIDO DE MEIO DE
COMUNICAÃƒfO SOCIAL"), ]
resumo2 <- table(abusos$assunto2, abusos$Ano)
save(abusos, file = "abusos.Rda")

```

### **Algoritmo de coleta de informações sobre as eleições para prefeito**

```

# Download data on the verification of local elections in Brazil

```

```

#

```

```

# \code{assets_candidate_local()} downloads and aggregates the data on the
verification of local elections in Brazil,

```

```

#' disaggregated by electoral zone. The function returns a {data.frame} where
each observation
#' corresponds to a town/zone.
#'
#' @note For the elections prior to 2000, some information can be incomplete.
#'
#' @param year Election year. For this function, only the years 1996, 2000, 2004,
2008, 2012 and 2016
#' are available.
#'
#' @param uf Federation Unit acronym ({character vector}).
#'
#' @param ascii ({logical}). Should the text be transformed from Latin-1 to
ASCII format?
#'
#' @param encoding Data original encoding (defaults to 'Latin-1'). This can be
changed to avoid errors
#' when {ascii = TRUE}.
#'
#' @param export ({logical}). Should the downloaded data be saved in .dta and
.sav in the current directory?
#'
#' @details If export is set to {TRUE}, the downloaded data is saved as .dta and
.sav
#' files in the current directory.
#'
#' @return {assets_candidate_local()} returns a {data.frame} with the
following variables:
#'
#' \itemize{

```

```

#' \item DATA_GERACAO: Generation date of the file (when the data was
collected).
#' \item HORA_GERACAO: Generation time of the file (when the data was
collected), Brasilia Time.
#' \item ANO_ELEICAO: Election year.
#' \item DESCRICAO_ELEICAO: Description of the election.
#' \item SIGLA_UF: Units of the Federation's acronym in which occurred the
election.
#' \item SQ_CANDIDATO: traduzir
#' \item CD_TIPO_BEM_CANDIDATO: traduzir
#' \item DS_TIPO_BEM_CANDIDATO: traduzir
#' \item DETALHE_BEM: traduzir
#' \item VALOR_BEM: traduzir
#' \item DATA_ULT_TOTALIZACAO: Date of the last totalization in that city and
zone.
#' \item HORA_ULT_TOTALIZACAO: Time of the last totalization in that city and
zone.
#' }
#'
#' @seealso \code{\link{assets_candidate_local}} for local elections in Brazil.
#'
#' @import utils
#' @importFrom magrittr "%>%"
#' @export
#' @examples
#' \dontrun{
#' df <- assets_candidate_local(2000)
#' }
assets_candidate_local <- function(year, uf = "all", ascii = FALSE, encoding = "Latin-
1", export = FALSE){

```

```
# Input tests
test_encoding(encoding)
test_local_year(year)
uf <- test_uf(uf)
# Downloads the data
dados <- tempfile()

sprintf("http://agencia.tse.jus.br/estatistica/sead/odsele/bem_candidato/bem_candida
to_%s.zip", year) %>%
download.file(dados)
  unzip(dados, exdir = paste0("./", year))
unlink(dados)
  message("Processing the data...")
# Cleans the data
setwd(as.character(year))
banco <- juntaDados(uf, encoding)
  setwd("../")
unlink(as.character(year), recursive = T)
# Changes variables names
  names(banco) <- c("DATA_GERACAO", "HORA_GERACAO", "ANO_ELEICAO",
"DESCRICAO_ELEICAO",
  "SIGLA_UF", "SQ_CANDIDATO", "CD_TIPO_BEM_CANDIDATO",
"DS_TIPO_BEM_CANDIDATO",
  "DETALHE_BEM", "VALOR_BEM", "DATA_ULT_TOTALIZACAO",
"HORA_ULT_TOTALIZACAO")
# Change to ascii
if(ascii == T) banco <- to_ascii(banco, encoding)
# Export
if(export) export_data(banco)
message("Done.\n")
```

```

    return(banco)
}
# Startup message
.onAttach <-
  function(libname, pkgname) {
    packageStartupMessage("\n\nTo cite electionsBR in publications, use:
citation(electionsBR)")
    packageStartupMessage("To learn more, visit: http://electionsbr.com\n\n")
  }
#' Returns a vector with the abbreviations of all Brazilian states
#'
#' @export
uf_br <- function() {
  c("AC", "AL", "AM", "AP", "BA", "CE", "DF", "ES", "GO", "MA",
    "MG", "MS", "MT", "PA", "PB", "PE", "PI", "PR", "RJ", "RN",
    "RO", "RR", "RS", "SC", "SE", "SP", "TO")
}
#' Returns a vector with the abbreviations of all Brazilian parties
#'
#' The character vector includes only parties that ran in elections in 2016.
#'
#' @export
parties_br <- function() {
  c("PPS", "PSB", "PSOL", "PP", "PSL", "PR", "PSDB", "PDT", "PSDC",
    "PHS", "PT", "PROS", "PTC", "PSC", "PC do B", "PRB", "PMDB",
    "DEM", "PMB", "PTB", "PEN", "PTN", "SD", "PMN", "PT do B", "PSD",
    "PV", "PRP", "REDE", "PPL", "PRTB", "PSTU", "PCB", "PCO", "NOVO")
}
# Reads and rbinds multiple data.frames in the same directory
juntaDados <- function(uf, encoding){

```

```

Sys.glob("*.txt")[grepl(uf, Sys.glob("*.txt"))] %>%
  lapply(function(x) tryCatch(data.table::fread(x, header = F, sep = ";",
stringsAsFactors = F, data.table = F, verbose = F, showProgress = F, encoding =
encoding),
                                error = function(e) NULL)) %>%
  data.table::rbindlist() %>%
  dplyr::as.tbl()
#banco <- Sys.glob("*.txt") %>%
# lapply(function(x) tryCatch(read.table(x, header = F, sep = ";", stringsAsFactors =
F, fill = T, fileEncoding = encoding), error = function(e) NULL))
#nCols <- sapply(banco, ncol)
#banco <- banco[nCols == Moda(nCols)] %>%
# do.call("rbind", .)
#
#banco
}
# Converts electoral data from Latin-1 to ASCII
#' @import dplyr
to_ascii <- function(banco, encoding){
  if(encoding == "Latin-1") encoding <- "latin1"
  dplyr::mutate_if(banco, is.character, dplyr::funs(iconv(., from = encoding, to =
"ASCII//TRANSLIT")))
}
# Tests federal election year inputs
test_fed_year <- function(year){
  if(!is.numeric(year) | length(year) != 1 | !year %in% seq(1998, 2014, 4)) stop("Invalid
input. Please, check the documentation and try again.")
}
# Tests federal election year inputs
test_local_year <- function(year){

```

```

    if(!is.numeric(year) | length(year) != 1 | !year %in% seq(1996, 2016, 4)) stop("Invalid
input. Please, check the documentation and try again.")
}
# Converts electoral data from Latin-1 to ASCII
test_encoding <- function(encoding){
  if(encoding == "Latin-1") encoding <- "latin1"
  if(!encoding %in% tolower(iconvlist())) stop("Invalid encoding. Check iconvlist() to
view a list with all valid encodings.")
}
# Tests state acronyms
test_uf <- function(uf) {
  uf <- gsub(" ", "", uf) %>%
  toupper()
  uf <- match.arg(uf, c("AC", "AL", "AM", "AP", "BA", "CE", "DF", "ES", "GO", "MA",
"MG", "MS", "MT", "PA", "PB", "PE", "PI", "PR", "RJ", "RN",
"RO", "RR", "RS", "SC", "SE", "SP", "TO", "ALL"), several.ok = T)
  if("ALL" %in% uf) return(".")
  else return(paste(uf, collapse = "|"))
}
# Function to export data to .dta and .sav
export_data <- function(df) {
  haven::write_dta(df, "electoral_data.dta")
  haven::write_sav(df, "electoral_data.sav")
  message(paste0("Electoral data files were saved on: ", getwd(), ".\n"))
}
# Avoid the R CMD check note about magrittr's dot
utils::globalVariables(".")

```

**Algoritmo de junção das bases de dados eleitorais e de financiamento de campanhas.**

```

# juntar as base abuso com os dados eleitorais e de financiamento de campanha

```

```

rm(list = ls())
# carregando pacotes
library(electionsBR)
library(reshape2)
library(stringr)
# carregar funcoes
gsub2 <- function(pattern, replacement, x, ...) {
  for(i in 1:length(pattern))
    x <- gsub(pattern[i], replacement[i], x, ...)
  x
}

clean.accent <- function(x) {
  gsub2(c('ä','ã','à','á','â','ê','ë','è','é','ì','í',
          'î','ï','ð','ò','ó','ô','ù','û','ü','ù','À',
          'Á','É','Ê','Í','Ó','Ú','ñ','Ñ','ç','Ç','ª','º',
          'Õ','Ô','Ã','Â','Ü'),
        c('a','a','a','a','a','e','e','e','e','i','i',
          'o','o','o','o','o','u','u','u','u','A','A','E',
          'E','I','O','U','n','n','c','C','_','_','O','O',
          'A','A','U'),x)
}

# carregando bases
load("abusos.Rda")
# carregando base de candidatos
cand12 <- candidate_local(2012)
cand16 <- candidate_local(2016)
cand16$CODIGO_COR_RACA <- NULL
cand16$DESCRICAO_COR_RACA <- NULL
cand1216 <- rbind(cand12, cand16)

```

```

rm("cand12", "cand16")
#save(cand1216, file = "Candidatos1216.Rda")
load("Candidatos1216.Rda")
# preparando as bases para o merge
abusos$REU <- toupper(abusos$REU)
abusos$REU <- gsub("\\.", "", abusos$REU)
abusos <- data.frame(abusos, colsplit(abusos$REU, ",", names = c("REU2",
"InforExtraReu")))
abusos$REU2 <- clean.accent(abusos$REU2)
abusos$REU2 <- gsub("\\(.*\)", "", abusos$REU2)
abusos$REU2 <- gsub("\\.*\\", "", abusos$REU2)
abusos$REU2 <- gsub("\\-.*", "", abusos$REU2)
abusos$REU2 <- gsub("PREFEITO MUNICIPAL ", "", abusos$REU2)
abusos$REU2 <- gsub("0", "O", abusos$REU2)
abusos$REU2 <- str_trim(abusos$REU2)
abusos$CargoPref <- ifelse(grepl("PREFEITO", abusos$REU) == T, 1, 0)
abusos$CargoPref <- ifelse(grepl("VICE-PREFEITO", abusos$REU) == T, 0,
abusos$CargoPref)
abusos$CargoPref <- ifelse(grepl("VICE PREFEITO", abusos$REU) == T, 0,
abusos$CargoPref)
#unique(abusos$InforExtraReu)
cand1216$NOME_CANDIDATO <- toupper(cand1216$NOME_CANDIDATO)
cand1216$NOME_CANDIDATO <- clean.accent(cand1216$NOME_CANDIDATO)
# teste merge reu e candidatos
rc <- merge(abusos[abusos$assunto2 == "ABUSO DE PODER ECONOMICO", ],
            cand1216[, c(3, 6, 7, 10, 11, 14), ],
            by.x = c("SIGLA_UE", "UF", "Ano", "REU2"),
            by.y = c("SIGLA_UE", "SIGLA_UF", "ANO_ELEICAO",
"NOME_CANDIDATO"),
            all.x = T)

```

```

rc$ReuNaoCandidato <- ifelse(grepl("COLIGACAO", rc$REU2) == T, "COLIGACAO",
NA)
rc$ReuNaoCandidato <- ifelse(grepl("RADIO", rc$REU2) == T &
is.na(rc$ReuNaoCandidato),
          "RADIO", rc$ReuNaoCandidato )
rc$ReuNaoCandidato <- ifelse(grepl("PARTIDO", rc$REU2) == T &
is.na(rc$ReuNaoCandidato),
          "PARTIDO", rc$ReuNaoCandidato )
rc$ReuNaoCandidato <- ifelse(grepl("DIRETORIO", rc$REU2) == T &
is.na(rc$ReuNaoCandidato),
          "PARTIDO", rc$ReuNaoCandidato )
table(rc$ReuNaoCandidato)
table(rc$DESCRICAO_CARGO, rc$Ano)
sum(is.na(rc$DESCRICAO_CARGO))
# 1597 nao identificado nem cargo, nem reu nao candidato
table(rc$sglIdent, rc$Ano)
# merge com a bse de linkd dos processos
load("dados_push.Rda")
rc <- merge(rc, dados[, c(2, 6, 8:10)], by = c("SIGLA_UE", "UF", "Ano",
"numero_unico"), all.x = T)
rc$linkCompleto <- paste0("http://inter03.tse.jus.br/sadpPush/", rc$link_processo)
rc <- rc[!duplicated(rc), ]
# acordo
load("decisao_RCED.Rda")
decisao$DicoAcor <- ifelse(grepl("Publicado em", decisao$V1) == T, 1, 0)
decisao <- decisao[decisao$DicoAcor == 1, ]
names(decisao)[1] <- "acordao"
decisao$DicoAcor <- NULL
rc <- merge(rc, decisao, by = c("numero_unico", "SIGLA_UE", "UF", "Ano",
"sglIdent"),

```

```

all.x = T)
rc_suzi <- rc[!(rc$DESCRICAO_CARGO %in% c("VICE-PREFEITO",
"VEREADOR")), ]
rc_suzi$MaisdeUmTipo <- NA
rc_suzi$Situacao_condenado_absorvido_procedente_improcedente <- NA
write.csv2(rc_suzi, "abusodepoder.csv", fileEncoding = "windows-1252", row.names
= F, na = "")
## lendo base apos alguma correcoes e padronizacoes
# entre elas a exclusao de 4 casos onde o ministerio publico figura como reu, um
erro de coleta

rc_suzi2 <- read.csv2("abusodepoder2.csv", stringsAsFactors = F, fileEncoding =
"latin1")
# correcao caracteres devido a um erro de encoding que nao estou conseguindo
resolver
# era pra ter retirado dos acentos antes
library(dplyr)
rc_suzi2 <- mutate_all(rc_suzi2, funs(toupper))
r_encodin <- function(x) {gsub2(c("MINISTÃ Ä½RIO", "PÃ Ä½BLICO",
"GAÃ Ä½Ä Ä½O", "CÃ Ä½P",
"JUSTIÃ Ä½A", "ENÃ Ä½A", "RÃ Ä½NCIA", "JÃ Ä½NIOR",
"NÃ Ä½A", "SÃ Ä½O", "NAÃ Ä½Ä Ä½O",
"OÃ Ä½O", "OÃ Ä½Ä Ä½ES",
"OCRÃ Ä½T", "AÃ Ä½J", "ETÃ Ä½RIA"),
c("MINISTERIO", "PUBLICO", "GACAO", "CIP",
"JUSTICA", "ERENCA", "RENCIA", "JUNIOR",
"NCA", "SAO", "NACAO", "OAO", "OCOES", "OCRAT",
"AUJ", "ETARIA"),x)
}
rc_suzi2 <- mutate_all(rc_suzi2, funs(r_encodin))

```

```
unique(rc_suzi2$AUTOR)
table(rc_suzi2$DESCRICAO_CARGO)
table(rc_suzi2$ReuNaoCandidato)
PrefReu <- rc_suzi2[rc_suzi2$DESCRICAO_CARGO == "PREFEITO", ]
PrefReu <- PrefReu[PrefReu$REU2 != "COLIGACAO", ]
PrefReu$acordao <- NULL
PrefReu <- PrefReu[!duplicated(PrefReu), ]
## preparar dados de financiamento de campanha 2012 - 2016
load("/Users/denisson/Google
Drive/bancos/prefeito081216/prefeitos_0816_gastos.RDA")
gastos <- prefeitos
mun <- unique(PrefReu[, c(2:4)])
gastos <- merge(gastos, mun, by.x = c("ANO_ELEICAO", "SIGLA_UF",
"SIGLA_UE"), by.y = c("Ano", "UF", "SIGLA_UE"), all.y = T)
PrefReu2 <- unique(PrefReu[, c(2:4, 6, 16)])
table(PrefReu2$Ano)
PrefReu2$Processado <- 1
PrefReu2$REU2 <- gsub("SERVULO", "SERVOLO", PrefReu2$REU2)
PrefReu2$REU2 <- gsub("0", "O", PrefReu2$REU2)
PrefReu2$REU2 <- gsub("HERNANDES JOSE DE SA RODRIGUES", "HERNANDE
JOSE DE SA RODRIGUES", PrefReu2$REU2)
PrefReu2$REU2 <- gsub("JAMES MAELAN FERREIRA BARBOSA", "JAMES
MARLAN FERREIRA BARBOSA", PrefReu2$REU2)
PrefReu2$REU2 <- gsub("MANOEL GERAERTS ALVES CRUZ", "MANOEL
GERAERTES ALVES CRUZ", PrefReu2$REU2)
PrefReu2$REU2 <- gsub("BRUNO LUIZ LITAIFF RAMALHO", "BRUNO LUIS
LITAIFF RAMALHO", PrefReu2$REU2)
PrefReu2$REU2 <- gsub("GIULIANO ANDRADE MARTINELLI", "GIULIANO DE
ANDRADE MARTINELLI", PrefReu2$REU2)
```

```
PrefReu2$REU2 <- gsub("HERMILTON JUNIOR AMORIM DE CARVALHO",  
"HERMILTON AMORIM DE CARVALHO JUNIOR", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("JOSE OZORIO GALVAO FILHO", "JOSE OSORIO  
GALVAO DE OLIVEIRA FILHO", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("LUIS HENRIQUE PEREIR DA SILVA", "LUIS HENRIQUE  
PEREIRA DA SILVA", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("LUIZ HENRIQUE PEREIRA DA SILVA", "LUIS  
HENRIQUE PEREIRA DA SILVA", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("LUIZ NETO ALVES DE SOUZA", "LUIZ NETO ALVES DE  
SOUSA", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("MARCO ANTONIO VASQUES RODRIGUES DA  
BARBOSA", "MARCO ANTONIO VASQUES RODRIGUES BARBOSA",  
PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("MARIA TEIXEIRA SILVA E SILVA", "MARIA TEIXEIRA  
SILVA DA SILVA", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("OMAR SOUZA BARBOSA", "OMAR SOUSA BARBOSA",  
PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("PAULO CEZAR DE MIRANDA FARIA", "PAULO CESAR  
DE MIRANDA FARIA", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("PAULO HENRIQUE BENVINDO ROCHA", "PAULO  
HENRIQUE BENVINDO DA ROCHA", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("PAULO SERGIO TORRES FERNANTES", "PAULO  
SERGIO TORRES FERNANDES", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("ROBERTO HAMAMOTO E GERSON ROMERO",  
"ROBERTO HAMAMOTO", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("SAUL NUNES BEMERGUY", "SAUL NUNES  
BERMEGUY", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("SILMA ELIANE ADRIANO DO NASCIMENTO", "SILMA  
ELIANE ADRIANO DO NASCIMENTO CARVALHO", PrefReu2$REU2)  
PrefReu2$REU2 <- gsub("WELLINGTON BACELO", "WELLINGTON BACELO DOS  
SANTOS", PrefReu2$REU2)
```

```

gastos$NOME_CANDIDATO <- toupper(gastos$NOME_CANDIDATO)
gastos$NOME_CANDIDATO <- clean.accent(gastos$NOME_CANDIDATO)
base <- merge(gastos, PrefReu2, by.x = c("ANO_ELEICAO", "SIGLA_UF",
"SIGLA_UE", "NOME_CANDIDATO"),
              by.y = c("Ano", "UF", "SIGLA_UE", "REU2"), all.x = T)
base <- base[!duplicated(base), ]
base$Processado <- ifelse(is.na(base$Processado), 0, base$Processado)
base$CPF_CANDIDATO.y <- NULL
library(data.table)
base <- data.table(base)
base1 <- base[, .(total_despesa_candidato = sum(total_despesa_candidato, na.rm =
T),
                despesa_publicidade = sum(despesa_publicidade, na.rm = T),
                despesas_doacao_outras_cand_comi_part =
sum(despesas_doacao_outras_cand_comi_part, na.rm = T),
                despesas_pesquisas_eleitorais =
sum(despesas_pesquisas_eleitorais, na.rm = T),
                despesas_com_pessoal = sum(despesas_com_pessoal, na.rm =
T),
                despesas_transporte = sum(despesas_transporte, na.rm = T),
                despesas_multas_eleitorais = sum(despesas_multas_eleitorais,
na.rm = T),
                despesas_comite = sum(despesas_comite, na.rm = T),
                despesas_serv_terceiros = sum(despesas_serv_terceiros, na.rm =
T),
                despesas_no_especificado = sum(despesas_no_especificado,
na.rm = T),
                despesas_impos_encarg = sum(despesas_impos_encarg, na.rm =
T),
                despesas_reembolso_eleitores =
sum(despesas_reembolso_eleitores, na.rm = T)),

```

```

      by = list(ANO_ELEICAO, SIGLA_UF, SIGLA_UE,
SEQUENCIAL_CANDIDATO, CPF_CANDIDATO.x)]
base <- base[, c("total_despesa_candidato", "despesa_publicidade",
"despesas_doacao_outros_cand_comi_part",
      "despesas_pesquisas_eleitorais", "despesas_com_pessoal",
"despesas_transporte",
      "despesas_multas_eleitorais", "despesas_comite",
"despesas_serv_terceiros",
      "despesas_no_especificado", "despesas_impos_encarg",
"despesas_reembolso_eleitores",
      "perc_gastos_Total", "perc_despesa_publicidade",
"perc_despesas_doacao_outros_cand_comi_part",
      "perc_despesas_pesquisas_eleitorais", "perc_despesas_com_pessoal",
"perc_despesas_transporte",
      "perc_despesas_multas_eleitorais", "perc_despesas_comite",
"perc_despesas_serv_terceiros",
      "perc_despesas_no_especificado", "perc_despesas_impos_encarg",
"perc_despesas_reembolso_eleitores") := NULL]
base <- merge(base, base1, by = c("ANO_ELEICAO", "SIGLA_UF", "SIGLA_UE",
"SEQUENCIAL_CANDIDATO", "CPF_CANDIDATO.x"), all.x = T)
base <- base[!duplicated(base), ]
base1 <- NULL
base <- base[, ':= ' (perc_gastos_Total = round((total_despesa_candidato * 100) /
total_gasto_mun, 2),
      perc_despesa_publicidade = round((despesa_publicidade * 100) /
total_despesa_publicidade_mun, 2),
      perc_despesas_doacao_outros_cand_comi_part =
round((despesas_doacao_outros_cand_comi_part * 100) /
total_despesas_doacao_outros_cand_comi_part_mun, 2),

```

```

    perc_despesas_pesquisas_eleitorais =
round((despesas_pesquisas_eleitorais * 100) /
total_despesas_pesquisas_eleitorais_mun, 2),

    perc_despesas_com_pessoal = round((despesas_com_pessoal * 100) /
total_despesas_com_pessoal_mun, 2),

    perc_despesas_transporte = round((despesas_transporte * 100) /
total_despesas_transporte_mun, 2),

    perc_despesas_multas_eleitorais = round((despesas_multas_eleitorais
* 100) / total_despesas_multas_eleitorais_mun, 2),

    perc_despesas_comite = round((despesas_comite * 100) /
total_despesas_comite_mun, 2),

    perc_despesas_serv_terceiros = round((despesas_serv_terceiros *
100) / total_despesas_serv_terceiros_mun, 2),

    perc_despesas_no_especificado = round((despesas_no_especificado *
100) / total_despesas_no_especificado_mun, 2),

    perc_despesas_impos_encarg = round((despesas_impos_encarg *
100) / total_despesas_impos_encarg_mun, 2),

    perc_despesas_reembolso_eleitores =
round((despesas_reembolso_eleitores * 100) /
total_despesas_reembolso_eleitores_mun, 2)),

list(ANO_ELEICAO, SIGLA_UF, SIGLA_UE,
SEQUENCIAL_CANDIDATO, CPF_CANDIDATO.x)]

# preparando dados de bens eleitorais
source("assets_candidate_local.R")
source("utils.R")
bens2012 <- assets_candidate_local(2012)
bens2016 <- assets_candidate_local(2016)
bens <- rbind(bens2012, bens2016)
bens$DS_TIPO_BEM_CANDIDATO <-
toupper(bens$DS_TIPO_BEM_CANDIDATO)
tipobens <- unique(bens$DS_TIPO_BEM_CANDIDATO)

```

```

bens <- data.table(bens)
bens$VALOR_BEM <- as.numeric(bens$VALOR_BEM)
bens <- bens[, .(total_benscandidato = sum(VALOR_BEM, na.rm = T),
              imoveis = sum(VALOR_BEM[DS_TIPO_BEM_CANDIDATO %in%
tipobens[c(1:5, 16, 19, 20, 24, 33, 55)]], na.rm = T),
              moveis = sum(VALOR_BEM[DS_TIPO_BEM_CANDIDATO %in%
tipobens[c(8, 21:23)]], na.rm = T),
              fundos_investimentos =
sum(VALOR_BEM[DS_TIPO_BEM_CANDIDATO %in% tipobens[c(10, 11, 14,
              17, 18, 26:32,
              36, 38, 40, 41,
              43:46, 48, 50)]], na.rm = T),
              outros_bens = sum(VALOR_BEM[DS_TIPO_BEM_CANDIDATO %in%
tipobens[c(7, 9, 13, 15, 33, 34,
              35, 39, 42, 25, 47)]], na.rm = T),
              dinheiro_especie_real =
sum(VALOR_BEM[DS_TIPO_BEM_CANDIDATO %in% tipobens[c(37)]], na.rm = T),
              dinheiro_especie_extrangeiro =
sum(VALOR_BEM[DS_TIPO_BEM_CANDIDATO %in% tipobens[c(12)]], na.rm =
T)),
by = list(ANO_ELEICAO, SIGLA_UF, SQ_CANDIDATO)]
save(bens, file = "bens_cand_pref12_16.Rda")
load("bens_cand_pref12_16.Rda")
# fazer merge de base com bens
base$ANO_ELEICAO <- as.character(base$ANO_ELEICAO)
base <- merge(base, bens, by.x = c("ANO_ELEICAO", "SIGLA_UF",
"SEQUENCIAL_CANDIDATO"),
              by.y = c("ANO_ELEICAO", "SIGLA_UF", "SQ_CANDIDATO"), all.x =
T)
sum(is.na(base$total_gasto_mun))
base <- base[!is.na(base$total_gasto_mun), ]

```

```

save(base, file = "basefim_suzana.Rda")
rm(list = ls())
load("basefim_suzana.Rda")
##### base com todos os municipios
base1 <- merge(gastos[gastos$ANO_ELEICAO != 2008, ], PrefReu2, by.x =
c("ANO_ELEICAO", "SIGLA_UF", "SIGLA_UE", "NOME_CANDIDATO"),
      by.y = c("Ano", "UF", "SIGLA_UE", "REU2"), all.x = T)
base1 <- base1[!duplicated(base1), ]
base1$Processado <- ifelse(is.na(base1$Processado), 0, base1$Processado)
base1$CPF_CANDIDATO.y <- NULL
library(data.table)
base1 <- data.table(base1)
base2 <- base1[, .(total_despesa_candidato = sum(total_despesa_candidato, na.rm
= T),
      despesa_publicidade = sum(despesa_publicidade, na.rm = T),
      despesas_doacao_outros_cand_comi_part =
sum(despesas_doacao_outros_cand_comi_part, na.rm = T),
      despesas_pesquisas_eleitorais = sum(despesas_pesquisas_eleitorais,
na.rm = T),
      despesas_com_pessoal = sum(despesas_com_pessoal, na.rm = T),
      despesas_transporte = sum(despesas_transporte, na.rm = T),
      despesas_multas_eleitorais = sum(despesas_multas_eleitorais, na.rm =
T),
      despesas_comite = sum(despesas_comite, na.rm = T),
      despesas_serv_terceiros = sum(despesas_serv_terceiros, na.rm = T),
      despesas_no_especificado = sum(despesas_no_especificado, na.rm =
T),
      despesas_impos_encarg = sum(despesas_impos_encarg, na.rm = T),
      despesas_reembolso_eleitores = sum(despesas_reembolso_eleitores,
na.rm = T)),

```

```

by = list(ANO_ELEICAO, SIGLA_UF, SIGLA_UE,
SEQUENCIAL_CANDIDATO, CPF_CANDIDATO.x)]
base1 <- base1[, c("total_despesa_candidato", "despesa_publicidade",
"despesas_doacao_outros_cand_comi_part",
"despesas_pesquisas_eleitorais", "despesas_com_pessoal",
"despesas_transporte",
"despesas_multas_eleitorais", "despesas_comite",
"despesas_serv_terceiros",
"despesas_no_especificado", "despesas_impos_encarg",
"despesas_reembolso_eleitores",
"perc_gastos_Total", "perc_despesa_publicidade",
"perc_despesas_doacao_outros_cand_comi_part",
"perc_despesas_pesquisas_eleitorais", "perc_despesas_com_pessoal",
"perc_despesas_transporte",
"perc_despesas_multas_eleitorais", "perc_despesas_comite",
"perc_despesas_serv_terceiros",
"perc_despesas_no_especificado", "perc_despesas_impos_encarg",
"perc_despesas_reembolso_eleitores") := NULL]
base1 <- merge(base1, base2, by = c("ANO_ELEICAO", "SIGLA_UF", "SIGLA_UE",
"SEQUENCIAL_CANDIDATO", "CPF_CANDIDATO.x"), all.x = T)
base1 <- base1[!duplicated(base1), ]
base2 <- NULL
base1 <- base1[, ':=', (perc_gastos_Total = round(((total_despesa_candidato * 100) /
total_gasto_mun, 2),
perc_despesa_publicidade = round(((despesa_publicidade * 100) /
total_despesa_publicidade_mun, 2),
perc_despesas_doacao_outros_cand_comi_part =
round(((despesas_doacao_outros_cand_comi_part * 100) /
total_despesas_doacao_outros_cand_comi_part_mun, 2),

```

```

        perc_despesas_pesquisas_eleitorais =
round((despesas_pesquisas_eleitorais * 100) /
total_despesas_pesquisas_eleitorais_mun, 2),

        perc_despesas_com_pessoal = round((despesas_com_pessoal * 100) /
total_despesas_com_pessoal_mun, 2),

        perc_despesas_transporte = round((despesas_transporte * 100) /
total_despesas_transporte_mun, 2),

        perc_despesas_multas_eleitorais = round((despesas_multas_eleitorais
* 100) / total_despesas_multas_eleitorais_mun, 2),

        perc_despesas_comite = round((despesas_comite * 100) /
total_despesas_comite_mun, 2),

        perc_despesas_serv_terceiros = round((despesas_serv_terceiros *
100) / total_despesas_serv_terceiros_mun, 2),

        perc_despesas_no_especificado = round((despesas_no_especificado *
100) / total_despesas_no_especificado_mun, 2),

        perc_despesas_impos_encarg = round((despesas_impos_encarg *
100) / total_despesas_impos_encarg_mun, 2),

        perc_despesas_reembolso_eleitores =
round((despesas_reembolso_eleitores * 100) /
total_despesas_reembolso_eleitores_mun, 2)),

list(ANO_ELEICAO, SIGLA_UF, SIGLA_UE, SEQUENCIAL_CANDIDATO,
CPF_CANDIDATO.x)]

base1$ANO_ELEICAO <- as.character(base1$ANO_ELEICAO)
base1 <- merge(base1, bens, by.x = c("ANO_ELEICAO", "SIGLA_UF",
"SEQUENCIAL_CANDIDATO"),

        by.y = c("ANO_ELEICAO", "SIGLA_UF", "SQ_CANDIDATO"), all.x = T)

sum(is.na(base1$total_gasto_mun))

base1 <- base1[!is.na(base1$total_gasto_mun), ]

save(base1, file = "basefim_suzana2.Rda")

rm(list = ls())

load("basefim_suzana2.Rda")

```