

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA

**GASTO DE CAMPANHA, NÍVEIS DE POBREZA E RESULTADOS
ELEITORAIS NO BRASIL**

Dalson Britto Figueiredo Filho

Recife – 2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA

**GASTO DE CAMPANHA, NÍVEIS DE POBREZA E RESULTADOS
ELEITORAIS NO BRASIL**

Tese apresentada como requisito indispensável à obtenção do título de Doutor em Ciência Política pelo Programa de Pós-graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob a orientação do Professor Dr. Enivaldo Carvalho da Rocha e coorientação do Professor Dr. Manoel Leonardo Santos.

Recife – 2012

Catálogo na fonte
Bibliotecária Divonete Tenório Ferraz Gominho, CRB4-985

F475g Figueiredo Filho, Dalson Britto.
Gasto de campanha, níveis de pobreza e resultados eleitorais no Brasil / Dalson Britto Figueiredo Filho. – Recife: O autor, 2012
170 f.: il., 30cm.

Orientador: Prof. Dr. Enivaldo Carvalho da Rocha.
Coorientador: Prof. Dr. Manoel Leonardo Santos.
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CFCH.
Programa de Pós-graduação em Ciência Política, 2012.
Inclui bibliografia.

1. Ciência Política. 2. Eleições. 3. Campanha eleitoral – Receita e despesa. Pobreza. I. Rocha, Enivaldo Carvalho da. (Orientador). II. Santos, Manoel Leonardo. (Coorientador). III. Título.

320 CDD (22.ed.)

UFPE (BCFCH2013-06)

Dalson Britto Figueiredo Filho

Essa tese foi julgada e aprovada, com distinção, para obtenção do título de Doutor em Ciência Política pelo Departamento de Ciência Política (DCP) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Recife, 20 de novembro de 2012

BANCA

Professor Enivaldo Carvalho da Rocha

Professor Dr. Gauss Moutinho Cordeiro

Professor Dr. José Antonio Guimarães Lavareda Filho

Professor Dr. Wagner Pralon Mancuso

Professor Dr. Manoel Leonardo Wanderley Duarte Santos

SUMÁRIO

Lista de figuras.....	4
Lista de gráficos.....	4
Lista de mapas.....	5
Lista de tabelas.....	5
Introdução.....	10
1. Capítulo 1 - Grupos de interesse, financiamento de campanha e as teorias da regulação.....	13
1.1 Introdução.....	14
1.2 Definindo grupos de interesse.....	16
1.3 Dilemas de ação coletiva.....	16
1.4 O modelo de criação de renda (<i>rent creation model</i>).....	20
1.5 Regulação e <i>rent seeking</i> : a escola da virgínia.....	24
1.6 O modelo de extração de renda (<i>rent extraction model</i>).....	26
2. Capítulo 2 - Gastos de campanha e resultados eleitorais: uma revisão quantitativa da literatura empírica.....	31
2.1 Introdução.....	32
2.2 Meta-análise e acumulação do conhecimento.....	32
2.3 Breve histórico do desenvolvimento da meta-análise.....	36
2.4 O planejamento de uma meta-análise.....	39
2.5 Exemplo de desenho de pesquisa: gastos de campanha e resultados eleitorais.....	42
2.6 Resultados.....	51
2.7 Conclusão.....	72
3. Capítulo 3 - Financiamento de campanha em perspectiva comparada: uma análise aninhada.....	74
3.1 Introdução.....	75
3.2 Metodologia.....	77
3.2.1 A importância da comparação.....	77
3.2.2 A seleção dos casos.....	78
3.2.3 A descrição das variáveis.....	80
3.3 Resultados.....	81
3.4 Brasil e Estados Unidos em perspectiva comparada.....	88
3.4.1 Histórico sobre o financiamento de campanha no Brasil.....	88
3.4.2 Histórico sobre o financiamento de campanha nos Estados Unidos.....	93
3.5 Conclusão.....	100
4. Capítulo 4 - Gasto de campanha, níveis de pobreza e resultados eleitorais.....	101
4.1 Introdução.....	102
4.2 Garantindo a replicabilidade dos resultados.....	103
4.3 Resultados.....	105
4.3.1 A descrição da população.....	106
4.3.1.1 Base de dados 01.....	107
4.3.1.2 Base de dados 02.....	125
4.4 Conclusão.....	130
REFERÊNCIAS.....	132

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.1 – Tamanho do grupo e probabilidade de ação coletiva
Figura 1.2 – Modelo de Olson (1965)
Figura 1.3 – Teoria Econômica da Regulação - Stigler (1971)
Figura 1.4 – Modelo de extração de renda (*rent extraction model*)
Figura 1.5 – Modelo de extração de renda para bens substitutos
Figura 1.6 – Ameaças críveis no modelo de extração de renda
Figura 4.1 – Hipótese geral

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 2.1 – Número de citações ao termo meta-análise por ano (1998-2007)
Gráfico 2.2 – Frequência dos artigos por ano
Gráfico 2.3 – Distribuição da amostra por Periódico
Gráfico 2.4 – Frequência do número de autores
Gráfico 2.5 – Frequência do número de eleições
Gráfico 2.6 – Frequência do nível contextual de análise
Gráfico 2.7 – Frequência do Poder do Estado
Gráfico 2.8 – Métodos e técnicas de pesquisa I
Gráfico 2.9 – Métodos e técnicas de pesquisa II
Gráfico 2.10 – Métodos e técnicas de pesquisa III
Gráfico 2.11 – Métodos e técnicas de pesquisa IV
Gráfico 2.12 – Métodos e técnicas de pesquisa V
Gráfico 2.13 – Histograma do número de variáveis independentes
Gráfico 2.14 – *Box plot* do tamanho da amostra
Gráfico 2.15 – Variáveis independentes e tamanho da amostra (sem *outlier*)
Gráfico 3.1 – Medida padronizada de regulamentação por país
Gráfico 3.2 – Número de Comitês de Ação Política por ano
Gráfico 4.1 – Histograma das variáveis de interesse
Gráfico 4.2 – Histograma das variáveis de interesse após transformação
Gráfico 4.3 – Correlação entre Receita e Votos
Gráfico 4.4 – Correlação entre Receita e Votos por situação
Gráfico 4.5 – Receita por eleitor por unidade da federação
Gráfico 4.6 – Receita por eleitor por unidade da federação - IC 95%
Gráfico 4.7 – Receita por eleitor por situação do candidato
Gráfico 4.8 – Receita por eleitor por partido
Gráfico 4.9 – Correlação entre Renda per capita e efeito do gasto de campanha
Gráfico 4.10 – Comparação entre as funções linear e quadrática
Gráfico 4.11 – Comparação das funções linear e quadrática sem casos com $Z < 3$
Gráfico 4.12 – Correlação entre a medida de pobreza e o efeito do gasto
Gráfico 4.13 – Valores preditos versus renda per capita
Gráfico 4.14 – Receita por tipo de candidato
Gráfico 4.15 – Correlação entre Receita e votos por tipo de candidato
Gráfico 4.16 – Correlação entre Receita e Votos para os *incumbents* (sem *outlier*)

LISTA DE MAPAS

Mapa 4.1 – *Box map* do efeito do gasto sobre os votos

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 – Publicações importantes na difusão da meta-análise
Quadro 2.2 – Planejamento de uma meta-análise em sete estágios
Quadro 2.3 - Testes combinados
Quadro 2.4 – Lista das variáveis
Quadro 2.5 – Agrupamento dos casos por quadrante
Quadro 3.1 – Características do desenho institucional
Quadro 3.2 – Descrição das variáveis
Quadro 3.3 – Vedações em relação às fontes de financiamento de campanha
Quadro 3.4 – Fontes de financiamento vedadas pela lei 9.504/97
Quadro 3.5 – Fontes de financiamento vetadas pela legislação brasileira (1946-2010)
Quadro 4.1 – Desenho de pesquisa

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 – Estatística descritiva
Tabela 2.2 – Frequência da coautoria interinstitucional
Tabela 2.3 – Estatística descritiva
Tabela 2.4 – Número de eleições
Tabela 2.5 – Frequência dos países
Tabela 2.6 – Estatística descritiva (variáveis independentes)
Tabela 2.7 – Estatística descritiva (tamanho da amostra)
Tabela 2.8 – Frequência do tipo de efeito
Tabela 3.1 – Contribuições oriundas de Entidade ou governo estrangeiro
Tabela 3.2 – Contribuições oriundas de Empresa privada com finalidade lucrativa
Tabela 3.3 – Contribuições oriundas de Empresas com contratos com o governo
Tabela 3.4 – Contribuições oriundas de Entidades de classe ou sindicais
Tabela 3.5 – Contribuições Anônimas
Tabela 3.7 – Estatística descritiva do índice de regulamentação
Tabela 3.9 – Vedações em relação às fontes de financiamento de campanha
Tabela 3.10 – Fontes de financiamento vedadas pela lei 9.504/97
Tabela 3.11 – Fontes de financiamento vetadas pela legislação brasileira (1946-2010)
Tabela 3.12 – Evolução histórica da legislação sobre financiamento de campanha nos Estados Unidos
Tabela 4.2 – Correlação entre Receita e Votos por situação
Tabela 4.3 – Correlação entre Receita e Votos por estado
Tabela 4.4 – Correlação entre Receita e Votos por partido
Tabela 4.5 – Estatística descritiva
Tabela 4.6 – Receita por eleitor por unidade da federação
Tabela 4.7 – KMO e teste de Bartlett
Tabela 4.8 – Comunalidades
Tabela 4.9 – Comparação dos modelos linear e quadrático
Tabela 4.10 - Modelo Log-Log (Receita e Votos) (sem *outlier*)

RESUMO

Como e em que medida a receita de campanha influencia o resultado das eleições? A relação entre dinheiro e votos se tornou um tema canônico na Ciência Política. O desenho de pesquisa típico tem três principais características: (1) estima uma regressão da proporção de votos recebidos pelo candidato em função dos seus níveis de gasto, controlando por diferentes variáveis; (2) utiliza a forma funcional de mínimos quadrados ordinários e (3) tem como unidade de análise a Câmara dos Deputados dos Estados Unidos. Formalmente, o modelo básico para analisar a relação entre gastos e votos é o seguinte: $Votos_{inc} = \alpha + \beta_1 f(gasto_{inc}) + \beta_2 f(gasto_{chal}) + \beta_3 X + \varepsilon$. Em que $Votos_{nc}$ representa a proporção de votos recebida pelo candidato *incumbent*, $gasto_{inc}$ representa o seu gasto total, $gasto_{chal}$ representa o gasto total do candidato *challenger* e X representa variáveis adicionais que possivelmente influenciam os resultados eleitorais, como qualidade do candidato desafiante e características do eleitorado e/ou distritos eleitorais. Essa tese se insere nesse campo de pesquisa e testa a hipótese de que existe uma correlação positiva entre a magnitude do efeito do gasto de campanha e os níveis de pobreza. Ou seja, o impacto do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais deve ser maior em distritos eleitorais mais pobres. Em termos metodológicos, o desenho de pesquisa analisa as eleições para deputado federal no Brasil em 2010, utilizando uma abordagem multimétodo. Em particular, combinam-se as técnicas de análise aninhada (*nested analysis*) com análise documental da legislação e da jurisprudência além de estatística descritiva, análise de componentes principais, análise espacial, regressão de mínimos quadrados ordinários e *curve estimation*. Os resultados sugerem que: (1) existe uma correlação positiva (0,838) e estatisticamente significativa (p-valor<0,000) entre gastos e votos; (2) a cada 1% a mais de recursos investido na campanha espera-se, em média, um incremento médio de 0,7% votos ($t=97,206$); (3) o efeito do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais depende dos níveis renda e pode ser descrito por uma função quadrática; (4) o efeito marginal do gasto é maior para os candidatos *challengers* (0,668) do que para os *incumbents* (0,404).

PALAVRAS-CHAVE: gasto de campanha; níveis de pobreza; resultados eleitorais.

ABSTRACT

In what extend campaign spending affects electoral outcomes? The relationship between money and votes is a canonical issue in Political Science. The typical research design has three main features: (1) it estimates a regression of a candidate's vote share on some function of the candidate's spending levels after controlling for additional variables; (2) it uses ordinary least squares functional form ; and (3) it examines the United States House of Representatives as the unit of analysis . The basic model to analyze the relationship between money and votes is the following: $Votes_{inc} = \alpha + \beta_1 f(spending_{inc}) + \beta_2 f(spending_{chal}) + \beta_3 X + \varepsilon$ $Votes_{inc}$ is the incumbent's share of the two-party vote; $spending_{inc}$ is the total incumbent campaign spending; $spending_{chal}$ is the total challenger campaign spending; and X represents a set of variables other than campaign spending that are thought to influence election outcomes, such as challenger quality or constituency partisanship. This thesis fits this research subfield and tests the hypothesis that there is a positive correlation between campaign spending effects' magnitude and poverty levels. In other words, the effects of campaign spending on electoral outcomes should be higher in poorer electoral districts. On methodological grounds, the research design analyzes data from 2010 federal deputies elections in Brazil by adopting a multi-method approach. In particular, I combine nested analysis with documental analysis of both legislation and jurisprudence. In addition, I employ descriptive statistics, principal component analysis, spatial analysis, ordinary least squares regression and curve estimation. The results suggest that: (1) there is a positive correlation (0,838) (p-value<0,000) between campaign spending and votes; (2) an extra additional 1% in campaign spending produces an increase, on average, of 0,7% votes; (3) the effect of campaign spending on electoral outcomes depends of the district income levels and can be described by a quadratic function e (4) the marginal effect of campaign spending is higher for challengers (0,668) than for incumbents (0,404).

KEYWORDS: campaign spending; poverty levels; electoral outcomes.

INTRODUÇÃO

Para Berry (1974), “o financiamento das eleições continua sendo uma das áreas menos compreendidas do comportamento político Americano (...) o dinheiro é certamente importante para explicar o sucesso eleitoral, mas quão importante e como é melhor utilizado continua sendo um grande mistério” (BERRY, 1974, p. 120). Cerca de 40 anos depois desse alerta, o financiamento das eleições se tornou um dos temas mais estudados pela Ciência Política norte-americana. E o que explica essa transição? Basicamente, a oferta de dados. Depois da aprovação do *Federal Election Campaign Act* (1971) e suas emendas em 1974, diferentes inovações institucionais foram adotadas, entre elas, a criação da *Federal Election Commission* (FEC) e a obrigação de partidos e candidatos reportarem seus gastos de campanha. O efeito prático disso foi o desenvolvimento de uma subárea na Ciência Política que se preocupa em responder duas principais questões: (1) Como e em que medida os *gastos de campanha* influenciam os resultados eleitorais? (2) Como e em que medida as *contribuições de campanha* influenciam o comportamento congressional? (JACOBSON, 1985; SMITH, 2001). Em termos técnicos, isso quer dizer que tanto o gasto quanto as contribuições de campanha são operacionalizados como variáveis independentes, tendo os resultados eleitorais e o comportamento congressional como variáveis dependentes, respectivamente.

Nesse trabalho, o foco repousa sobre a primeira questão: como e em que medida os gastos de campanha influenciam os resultados eleitorais? Isso porque apenas faz sentido analisar a segunda questão – como e em que medida as contribuições de campanha influenciam o comportamento congressional? – se o gasto de campanha exercer um efeito positivo e estatisticamente significativo sobre os resultados eleitorais. Em particular, o objetivo geral do trabalho é analisar a relação entre gastos de campanha, níveis de pobreza e resultados eleitorais no Brasil. Testa-se a hipótese de que existe uma correlação positiva entre a magnitude do efeito do gasto de campanha sobre os votos e os níveis de pobreza. Ou seja, espera-se que o impacto do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais seja maior em distritos eleitorais mais pobres.

Para proceder à investigação, essa tese está dividida em quatro capítulos. O primeiro contextualiza o problema de pesquisa, *gastos de campanha e resultados eleitorais*, dentro de um debate teórico mais amplo: a regulação. O objetivo é justificar teoricamente as motivações dos atores analisados: grupos de interesse e políticos. O segundo capítulo apresenta uma revisão

quantitativa da literatura empírica sobre gastos de campanha e resultados eleitorais. A meta é familiarizar o leitor com essa literatura, destacando seus aspectos formais, metodológicos e substantivos. O terceiro capítulo analisa o financiamento de campanha em perspectiva comparada, concedendo especial atenção aos casos do Brasil e dos Estados Unidos. O intuito é oferecer uma perspectiva histórica a respeito do desenvolvimento da legislação que regula o financiamento das campanhas eleitorais. Por fim, o quarto capítulo testa a hipótese central de que o efeito do gasto de campanha é maior em distritos eleitorais mais pobres, além de testar a hipótese específica de que o efeito marginal do gasto de campanha é maior para os *challengers* do que para os *incumbents* (Efeito Jacobson).

CAPÍTULO 1

GRUPOS DE INTERESSE, FINANCIAMENTO DE CAMPANHA E AS TEORIAS DA REGULAÇÃO

RESUMO

Esse capítulo analisa a relação entre grupos de interesse e financiamento de campanha a partir das teorias da regulação. Em termos substantivos, discute brevemente os modelos econômicos sobre grupos de interesse, concedendo especial atenção aos modelos de criação de renda (*rent creation model*) e de extração de renda (*rent extraction model*). O capítulo conclui apresentando a utilidade desses modelos para compreender porque grupos de interesse financiam campanhas eleitorais.

PALAVRAS-CHAVES: grupos de interesse; criação de renda; extração de renda.

ABSTRACT

This chapter analyzes the relationship between interest groups and campaign finance based on regulation theories. On substantive grounds, I briefly review the interest groups economic models, giving special attention to both the rent creation and rent extraction models. The chapter concludes presenting the utility of these models to understand why interest groups do contribute to electoral campaigns.

KEYWORDS: interest groups; rent creation; rent extraction.

*The segment of society that has the
largest number of lobbies working on its
behalf is the business community*

Mancur Olson

1.1 INTRODUÇÃO

Para Smith (2001), “a regulamentação do financiamento de campanha é usualmente compreendida como necessário para atingir dois importantes objetivos sociais: a promoção da igualdade política e a prevenção da corrupção política” (SMITH, 2001, p. 40). Normativamente, a defesa de mais igualdade política e menos corrupção se baseia numa combinação de pressupostos teóricos e empíricos a respeito o papel do dinheiro no processo político (SMITH, 2001). Em particular, é possível destacar os seguintes argumentos em favor de mais regulamentação sobre as contribuições de campanha e os níveis de gasto dos partidos e dos candidatos: (1) muito dinheiro é despendido no financiamento das eleições; (2) campanhas políticas dependentes de doações corporativas (grupos de interesse) não são representativas dos desejos da população, mas sim enviesadas em favor dos grupos doadores; (3) o gasto de campanha influencia decisivamente os resultados eleitorais, ou seja, com dinheiro é possível comprar votos, ferindo o princípio do governo democrático representativo e (4) as contribuições de campanha exercem um efeito deletério sobre o comportamento congressional, isso porque congressistas trocam decisões e/ou não-decisões políticas por doações de campanha.

Com efeito, o debate teórico sobre o financiamento das campanhas eleitorais remonta a um tema mais amplo, qual seja: a interação entre interesses privados e decisões governamentais. Assumindo que a essência da política pode ser sintetizada pela máxima “*Who Gets What, When, How*”, surge uma pergunta: o que os grupos de interesse querem, como operam e como as suas estratégias de atuação variam no tempo? (SANTOS, 2011). Smith (1995) sugere duas principais

variáveis para explicar como grupos de interesse influenciam decisões públicas: contribuições de campanha e atividades de *lobby*¹.

O recorte analítico desse trabalho demanda que a variável *lobby* seja deliberadamente ignorada em favor das *contribuições de campanha*. O principal objetivo desse capítulo é responder a seguinte questão: *por que grupos de interesse financiam campanhas eleitorais?* Para tanto, a próxima seção apresenta a definição de grupos de interesse adotada nessa pesquisa. Depois disso, discute-se rapidamente os fundamentos da teoria Olsoniana, explicando porque determinados grupos conseguem superar seus dilemas de ação coletiva. A quarta parte examina os modelos econômicos sobre grupos de interesse, concedendo especial atenção aos modelos de criação de renda (*rent creation model*) e de extração de renda (*rent extraction model*). A conclusão apresenta a utilidade desses modelos para compreender as motivações dos grupos de interesse em financiar campanhas eleitorais.

1.2 DEFININDO GRUPOS DE INTERESSE

Não existe grupo sem seu interesse

Arthur Bentley

De acordo com Grossman e Helpman (2001), não existe um consenso entre os especialistas sobre o conceito de grupos de interesse (*special interest groups* - *SIG*). Para

¹ Para o leitor interessado em aprofundar seus conhecimentos sobre grupos de interesse ver o trabalho de Baumgartner e Leech (1998). Thomas (2004) apresenta um compêndio analítico sobre grupos de interesse que inclui extensas revisões de literatura, além de informações acerca de banco de dados e estudos em perspectiva comparada. Para uma contribuição com ênfase em modelos formais ver Helpman e Gross (2001). Mitchell e Munger (1991), Morton e Cameron (1992), Smith (1995), Potters e Sloof (1996) e Stratmann (2005) também apresentam revisões da literatura sobre grupos de interesse. Com especial atenção a estudos de caso ver o *survey* desenvolvido por Schlozman e Tierney (1986). Para uma revisão dos trabalhos em perspectiva comparada ver Scarrow (2007). As mais completas revisões da literatura escritas por autores brasileiros podem ser encontradas em Mancuso (2004; 2007) e Santos (2011). Em particular, Mancuso (2004) foi pioneiro em investigar sistematicamente o *lobby* no Brasil. Por sua vez, Santos (2011) analisou a relação entre o *lobby* industrial e o comportamento dos deputados brasileiros no período pós 1988. Para um trabalho mais descritivo ver Oliveira (2004). Para uma perspectiva comparada entre Brasil e Estados Unidos ver Santos (2007).

Baumgartner e Leech (1998), existem diferenças conceituais não só entre disciplinas, mas também no interior de um mesmo campo de estudo². Fundamentalmente, essa variação é consequência da diversidade teórica e da pluralidade de objetivos analíticos. Esse trabalho adota a definição de grupo de interesse como: “*an association of individuals or organizations or a public or private institution that, on the basis of one or more shared concerns, attempts to influence public policy in its favor*” (THOMAS, 2004, p. 4).

Depois de definido o conceito, o próximo passo é analisar como esses grupos conseguem superar seus dilemas de ação coletiva e assegurar a promoção de seus interesses.

1.3 DILEMAS DE AÇÃO COLETIVA

Muita gente junta não se safa

Ditado português

A lógica da ação coletiva é uma das mais robustas teorias dos grupos de interesse. Antes de Olson, acreditava-se que indivíduos com interesses comuns naturalmente se organizariam para efetivar suas demandas, ou seja, o compartilhamento de objetivos semelhantes era tratado como condição suficiente para promover a ação coletiva. No entanto, a teoria olsoniana postula que a ação dos grupos não pode ser compreendida como uma extensão lógica da ação individual. Nas palavras de Olson (1965),

Mas não é verdade que a ideia de que os grupos agirão para atingir seus objetivos seja uma consequência lógica da premissa do comportamento racional e centrado

² Mais adiante Baumgartner e Leech (1998) apresentam diferentes categorias para se definir o que é um grupo de interesse, são elas: “*social or demographic categories of the population; membership organizations; any set of individuals with similar beliefs, identifications, or interests; social movements; lobbyists registered in legislatures; political action committees; participants in rule-making or legislative hearings; institutions, including corporations and government agencies; coalitions of organizations and institutions and prominent individuals acting as political entrepreneurs or lobbyists*”(BAUMGARTNER e LEECH, 1998, p. 51).

nos próprios interesses. Não é fato que só porque todos os indivíduos de um determinado grupo ganhariam se atingissem seu objetivo grupal eles agirão para atingir esse objetivo, mesmo que todos eles sejam pessoas racionais e centradas no seus próprios interesses (OLSON, 1965, p. 14).

Para agir em grupo os indivíduos precisam ser contemplados com algum incentivo seletivo.

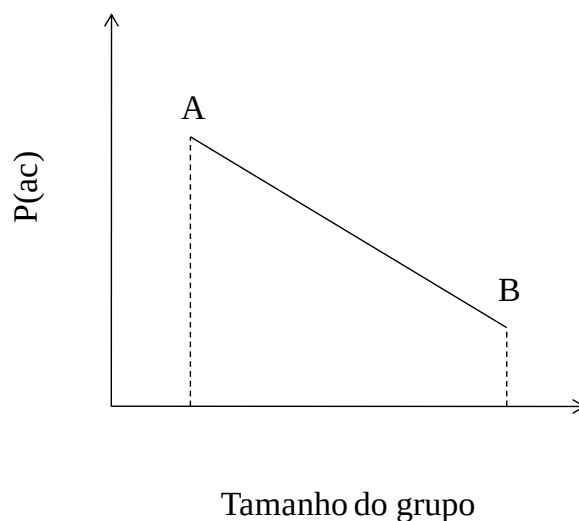
No original,

somente um incentivo independente e “seletivo” estimulará um indivíduo racional em um grupo latente a agir de maneira grupal. Em tais circunstâncias a ação grupal pode ser obtida somente através de um incentivo que opere, como o próprio benefício coletivo, sobre o grupo como um todo, mas de maneira seletiva com relação aos seus membros, e não de forma indiscriminada (...) esses incentivos seletivos podem ser negativos ou positivos, ou seja, podem coagir com alguma punição aqueles que não arcarem com a parte dos custos da ação grupal que lhe foi alocada, ou podem ser estímulos positivos para aqueles que agirem pelos interesses do grupo (OLSON, 1965, p. 63).

Além disso, Olson (1965) defende que os grupos mais influentes são geralmente pequenos e financeiramente privilegiados. Para ele, *“privileged and intermediate groups often triumph over the numerically superior forces of the latent or large groups because the former are generally organized and active while the latter are normally unorganized and inactive”* (OLSON, 1965, p. 128). Para explicar, quanto menor o grupo, maior é a chance de coesão. Inversamente, “quanto maior for o grupo, mais longe ele ficará de atingir o ponto ótimo de obtenção do benefício coletivo e menos provável será que ele aja para obter até mesmo uma quantidade mínima desse benefício” (OLSON, 1965, p. 48)³. A figura abaixo ilustra esse argumento.

³ Em outro momento, Olson (1965) afirma que *“the high degree of organization of business interests, and the power of these business interests, must be due in large part to the fact that the business community is divided into a series of (generally oligopolistic) (industries, each of which contains only a fairly small number of firms”* (OLSON, 1965, p. 143).

Figura 1.1 - Tamanho do grupo e probabilidade de ação coletiva



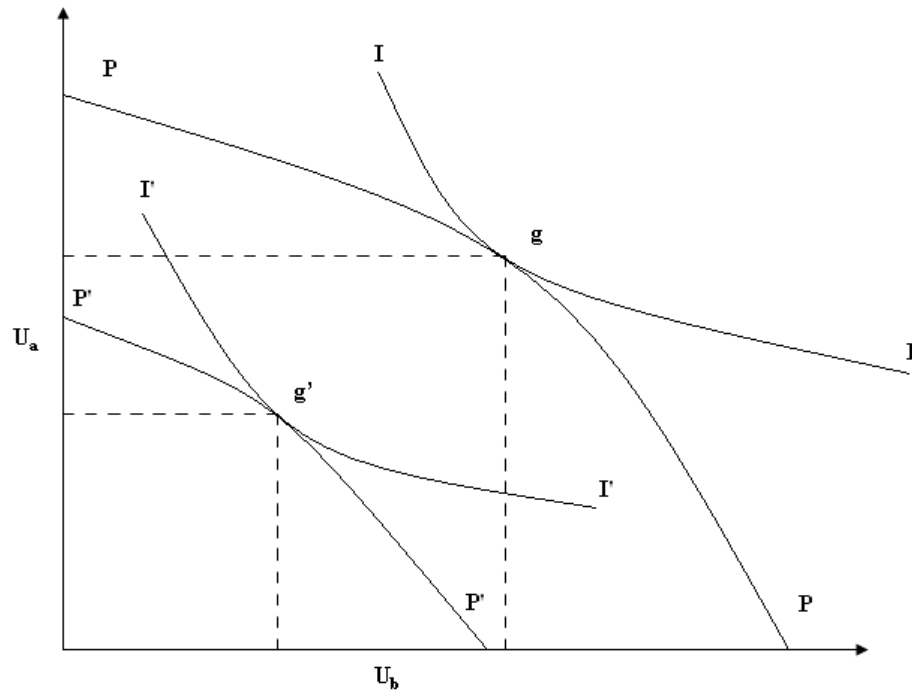
Existe um *tradeoff*⁴ entre o tamanho do grupo e a probabilidade de promoção de seus interesses. Quanto maior o grupo, menor é a probabilidade da ação coletiva. Nesse sentido, o tamanho do grupo é uma variável chave para explicar os dilemas de ação coletiva⁵. A figura abaixo ilustra o funcionamento do modelo olsoniano a partir de curvas de indiferença⁶.

⁴ Em Economia, *tradeoff* é uma expressão que define uma situação de escolha conflitante, isto é, quando uma ação econômica que visa à resolução de determinado problema acarreta, inevitavelmente, outros. Por exemplo, em determinadas circunstâncias, a redução da taxa de desemprego apenas poderá ser obtida com o aumento da taxa de inflação, existindo, portanto, um *tradeoff* entre inflação e desemprego (MANKIW, 2008).

⁵ Para Olson (1965), “o tamanho é um dos fatores determinantes para definir se é ou não possível que a busca racional e voluntária de um interesse individual gere comportamento grupal. Os grupos pequenos irão promover seus interesses comuns de um modo melhor do que os grandes (...) pequenos grupos não são apenas quantitativa mas também qualitativamente diferentes dos grandes grupos e que a existência de grandes associações não pode ser explicada pelos mesmos fatores que explicam a existência de pequenos grupos” (OLSON, 1965, p. 64).

⁶ De acordo com Mankiw (2008), uma curva que mostra as combinações de consumo que proporcionam ao consumidor um mesmo nível de satisfação.

Figura 1.2 - Modelo de Olson (1965)



Fonte: Elaboração própria a partir de Olson (1965)

A abordagem típica de maximização é composta por um objetivo a ser atingido (bem-estar comum) e uma restrição (a capacidade da sociedade produzir bens e serviços). Os eixos, representados pelas linhas perpendiculares, ilustram a utilidade dos dois grupos (U_a na vertical e U_b na horizontal). A possibilidade de produção, denominada pela curva PP , sinaliza as possibilidades de distribuição do bem-estar comum entre os dois grupos, sendo o ponto g aquele que maximiza a utilidade para ambos. Olson (1965) argumenta que o resultado da ação racional dos grupos é a redução da possibilidade de produção, ilustrada no gráfico pela curva $P'P'$. O

novo ponto de equilíbrio, g' , é inferior ao ponto de equilíbrio inicial. Em termos menos técnicos, isso quer dizer que todos estão em uma situação pior do que quando começaram a buscar racionalmente seus interesses⁷, ou seja, a busca racional dos interesses individuais pode gerar resultados coletivos ineficientes.

Em síntese, tanto a presença de incentivos seletivos (positivos ou negativos) quanto o tamanho do grupo são elementos centrais para explicar a ação coletiva. Para os propósitos desse capítulo, é importante identificar qual é a natureza desses incentivos. Ou seja, o que motiva os grupos a investir tempo, talento e energia na promoção de seus interesses? As próximas seções oferecem uma resposta teórica a esse questionamento.

1.4 O MODELO DE CRIAÇÃO DE RENDA (*RENT CREATION MODEL*)

In general, the art of government consists in taking as much money as possible from one party of the citizens to give to the other

Voltaire

Existe uma vasta literatura que trata da relação entre Estado e interesses privados via tributação (BUCHANAN e TULLOCK, 1962; PINCUS, 1975; STIGLER, 1971; POSNER, 1975; MCCHESENEY, 1997). Notadamente influenciado pelas Escolas de Chicago e da Virgínia, esse campo de pesquisa atingiu seu apogeu na década de 1980⁸. Segundo Mitchell e Munger (1991), o principal objetivo dessa literatura é estimar em que medida a regulação será formulada

⁷ No jargão econômico o resultado g' não é Pareto eficiente, ou seja, uma situação é ótima no sentido de Pareto se não for possível melhorar a situação, ou, mais genericamente, a utilidade, de um agente sem reduzir a situação ou utilidade de qualquer outro agente econômico (MANKIW, 2008).

⁸ Mitchell e Munger (1991) afirmam que grande parte dessa literatura não dialoga com a Ciência Política, ficando fortemente restrita aos periódicos de Economia. Por entender que essa última disciplina talvez seja o campo do conhecimento que mais influenciou o desenvolvimento da Ciência Política contemporânea, esta tese revisará alguns desses modelos, enfatizando mais suas características intuitivas do que os seus aspectos formais e/ou matemáticos.

para beneficiar o interesse público, minimizando os efeitos de externalidades negativas⁹ ou será capturada pelos regulados. Para Stigler (1971),

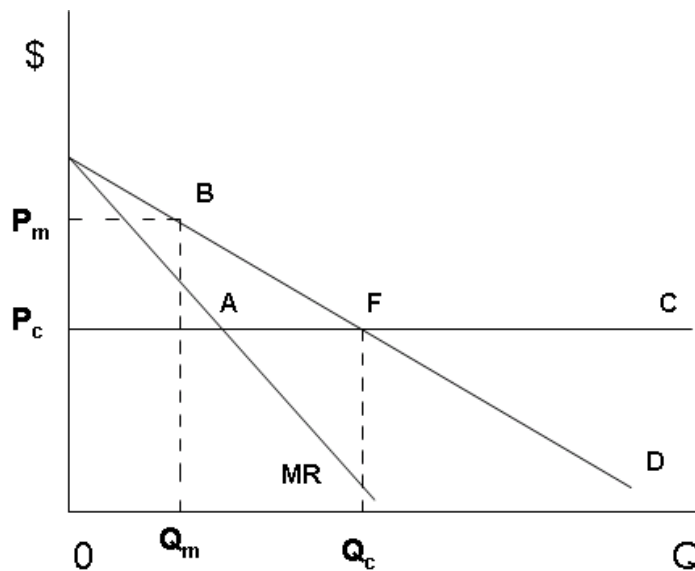
The state - the machinery and power of the state – is a potential resource or threat to every industry in the society. With its power to prohibit or compel, to take or give money, the state can and does selectively help or hurt a vast number of industries (...) Regulation may be actively sought by an industry, or it may be thrust upon it. A central thesis of this paper is that, as a rule, regulation is acquired by the industry and is designed and operated primarily for its benefit (STIGLER, 1971, p. 3)¹⁰.

Fundamentalmente, “os principais objetivos da teoria econômica da regulação são explicar quem receberá os benefícios ou os custos da regulação, que forma ela tomará e os seus efeitos sobre a alocação de recursos” (STIGLER, 1971, p. 1). Nesse modelo, um ente regulador é pressionado a responder às demandas não só dos grupos de interesse, mas também dos usuários dos seus serviços. Como os pequenos grupos tendem a ser mais efetivos em implementar seus interesses (OLSON, 1965), a regulação tende a beneficiar esses grupos e a não proteger o consumidor. A figura abaixo ilustra o funcionamento do modelo de Stigler (1971).

⁹ De acordo com Mankiw (2008), uma externalidade surge quando uma pessoa se dedica a uma ação que provoca impacto no bem-estar de um terceiro que não participa dessa ação, sem pagar nem receber nenhuma compensação por esse impacto. Se o impacto sobre o terceiro é adverso, é chamado externalidade negativa; se é benéfico, é chamado externalidade positiva.

¹⁰ Em outro momento, Stigler (1971) afirma que o Estado conta com um recurso básico que, em princípio, não é compartilhado nem mesmo com o mais poderoso de seus cidadãos: o poder de coagir. Ele pode apoderar-se de dinheiro dos cidadãos pelo único meio permitido pelas leis de uma sociedade civilizada: a tributação. O Estado pode determinar a movimentação física de recursos e as decisões econômicas tanto de domicílios, como de empresas, sem o consentimento destas ou daqueles. Esses poderes criam as possibilidades de uma indústria utilizar o Estado para aumentar a sua lucratividade (STIGLER, 1971, p. 4).

Figura 1.3 - Teoria Econômica da Regulação - Stigler (1971)



Na exposição clássica, D representa a demanda por um determinado bem ou serviço. Se todas as empresas apresentarem os mesmos custos marginais de produção (C), a competição entre as firmas produzirá o resultado Q_c ao preço P_c . Logicamente, nenhuma firma terá interesse em vender seu produto a um preço maior, por exemplo, P_m , já que sua lucratividade será negativamente influenciada. Todavia, é possível que, em conjunto, as empresas concordem em não competir pelo preço (cartel) e adotem um preço mais elevado (P_m) do que o preço de equilíbrio (P_c). A diferença no preço em relação à quantidade vendida, representada pela área do retângulo $P_c P_m B A$, é renda artificialmente criada para os produtores.

Dentro dessa perspectiva, Barro (1973) utiliza o modelo de principal-agente para analisar o conflito entre a representação dos eleitores, por um lado, e a efetivação das demandas dos grupos de interesse, por outro. Isso porque se a regulação for eficientemente capturada pelos regulados, o preço dos produtos sofrerá incrementos, elevando a lucratividade das empresas reguladas, mas reduzindo o bem-estar coletivo dos consumidores. Dentro desse modelo, “consumidores que sofram perdas de bem-estar criadas pela regulação podem se tornar

descontentes e raivosos ao ponto de votar contra os *incumbents* responsáveis pelos preços mais altos” (MITCHELL e MUNGER, 1991, p. 521). Dessa forma, o desafio dos políticos é elaborar uma política regulatória ótima em que os “preços sejam aumentados somente até o ponto em que o dólar ganho pelo aumento de preço exatamente supere os votos perdidos entre os consumidores” (MITCHELL e MUNGER, 1991, p. 521). Nas palavras de Peltzman (1989),

Regulatory decisions can also elicit campaign contributions, contributions of time to get-out-the-vote, occasional bribes, or well-paid jobs in the political afterlife. Because the more well-financed and well-staffed campaign tend to be more successful and because a self-interested politician also values wealth, he pays attention to these resource (money) consequences (PELTZMAN, 1989, p. 7).

Landes e Posner (1975) apresentam uma síntese da abordagem econômica sobre os grupos de interesse. Para os autores,

In the economists' version of the interest-group theory of government, legislation is supplied to groups or coalitions that outbid rival seekers of favorable legislation. The price that the winning group bids is determined both by the value of legislative protection to the group's members and the group's ability to overcome the free-rider problems that plague coalitions. Payment takes the form of campaign contributions, votes, implicit promises of future favors, and sometimes outright bribes. In short, legislation is "sold" by the legislature and "bought" by the beneficiaries of the legislation (LANDES e POSNER, 1975, p. 877).

Em síntese, na medida em que o Estado pode legalmente tributar seus cidadãos e, assim, gerar renda, ele se torna alvo dos interesses de diferentes grupos. Esses grupos buscam elevar a quantidade de benefícios auferidos da ação estatal e, para isso, podem se engajar nas mais diversas formas de influenciar as decisões governamentais (modelo de criação de renda) (*rent creation model*). Na terminologia de Olson, esses grupos têm um claro incentivo seletivo positivo para influenciar as decisões públicas. Tem-se aqui a primeira motivação econômica dos grupos de interesse para financiar campanhas eleitorais.

1.5 REGULAÇÃO E RENT SEEKING: A ESCOLA DA VIRGÍNIA

*A government which robs Peter to pay Paul
can always depend on the support of Paul*

George Bernard Shaw

Para os propósitos desse capítulo, é importante revisar sumariamente parte da literatura que trata sobre *rent seeking*. Em seu trabalho seminal, *The Welfare Costs of Tariffs, Monopolies and Theft*, Gordon Tullock examinou o efeito das tarifas e monopólios sobre o bem estar. Ele analisou três principais fenômenos: (a) a busca por melhores tarifas (*tariff seeking*); (b) a busca por monopólios (*monopolies seeking*) e (c) a busca por rendas ilegais (*theft seeking*)¹¹. O conceito de *rent seeking* diz respeito à atividade de grupos de interesse que competem para obter benefícios (renda) das decisões governamentais. Para Mitchell e Munger (1991),

rent-seeking é normalmente definido como a atividade política de indivíduos e grupos que investem recursos escassos na busca de direitos de monopólio controlados pelo governo. As proposições da teoria de *rent seeking* são (1) a despesa de recursos para conseguir uma transferência é um custo social e (2) os privilégios ou as rendas de mercado representam uma perda de bem-estar para os consumidores e contribuintes (MITCHELL E MUNGER, 1991, p. 525).

No caso da regulação, esse comportamento se verifica quando um grupo persegue benefícios concentrados, o que pode ser na forma de restrições à entrada, redução da competição, criação de cartéis ou alíquotas de impostos. Por exemplo, Pecorino (2004) afirma que “*monopoly seeking can take many forms, including anticompetitive practices by which a firm may attempt to monopolize a market. It may also include lobbying efforts by a firm in an attempt to receive a monopoly from the government*” (PECORINO, 2004, p. 03). Para Krueger (1974),

¹¹ Depois dos trabalhos pioneiros de Buchanan e Tullock (1962), Tullock (1967), Krueger (1974), Posner (1975), muitas pesquisas começaram a discutir esse fenômeno de forma mais sistemática (BHAGWATI e SRINIVASAN, 1980); (HILLMAN e KATZ, 1984); (APPELBAUM e KATZ, 1987); (PITTMAN, 1988) e (KAMATH, 1989).

em muitas economias orientadas para o mercado, as restrições governamentais sobre a atividade econômica são fatos comuns da vida. Essas restrições criam rendas de formas variadas, e as pessoas geralmente competem por rendas. Algumas vezes, essa competição é perfeitamente legal. Em outras instâncias, *rent-seeking* toma outras formas, como propina, corrupção, contrabando e mercado negro (KRUEGER, 1974, p. 291).

O desdobramento prático dessa visão é o de que o campo de atuação do mercado deve ser expandido enquanto as atividades estatais devem ser reduzidas para evitar a ação dos *rent seekers*. Para Mitchell e Munger (1991),

para os seguidores da Escola da Virgínia o governo não é uma instituição que gera bem estar social através da produção de bens públicos e a eliminação de externalidades. Pelo contrário, o sistema político oferece uma ambiente quase-de-mercado para negociar grandes transferências e extorquir renda (MITCHELL e MUNGER, 1991, p. 527).

Nesse sentido, a regulação governamental produz incentivos à competição entre os grupos para concentrar renda e socializar custos. Por exemplo, para Murphy, Shleifer e Vishny (1993), a atividade de *rent seeking* produz obstáculos ao desenvolvimento e à inovação tecnológica. Lenway, Morck e Yeung (1996) concordam com esse argumento e utilizam o caso da indústria do aço nos Estados Unidos para demonstrar que a atividade de *rent seeking* é nociva ao desenvolvimento industrial. A existência de incentivos a essa atividade geraria um círculo vicioso. Quanto mais incentivos, menos inovação, mais perdas e menos desenvolvimento. Kamath (1989) chegou a conclusões similares ao analisar o caso do comércio do açúcar na Índia. Para ele, “os resultados apontam para a rejeição da teoria do interesse público da regulação e são consistentes com a hipótese da captura da regulação pela indústria regulada” (KAMATH, 1989, p. 136). Bohman, Jarvis e Barichelo (1996) ao examinarem os efeitos dos *rent-seekers* no comércio internacional do café, chegaram à conclusão de que o preço do produto foi positivamente influenciado enquanto o bem-estar dos consumidores foi negativamente afetado. Da mesma forma, Appelbaum e Katz (1987) afirmam que os próprios reguladores (políticos) podem se engajar em práticas maximizadoras e oportunistas.

Em conjunto, os trabalhos produzidos tanto pela Escola de Chicago quanto pela da Virgínia sugerem que: (1) influenciar as decisões governamentais pode se justificar em termos econômicos; (2) a ação organizada de grupos de pressão concentra benefícios para seus membros enquanto divide os custos de forma difusa com a sociedade.

1.6 O MODELO DE EXTRAÇÃO DE RENDA (*RENT EXTRACTION MODEL*)

*The avoidance of taxes is the only pursuit
that still carries any reward*
Keynes

Uma importante contribuição a esse debate foi feita por McChesney (1997) ao demonstrar que os interesses privados não pagam apenas por favores políticos, mas principalmente para evitar desfavores dessa natureza. A figura abaixo ilustra a essência do modelo de extração de renda.

Figura 1.4 – Modelo de extração de renda (*rent extraction model*)¹²



O principal foco do modelo de extração de renda é que “não-legislação” e “não-regulação” são vendidas no mercado político. Nas palavras do autor,

¹² Originalmente, McChesney (1997) utilizou tirinhas para ilustrar o funcionamento do seu modelo. Como o objetivo dessa seção é reproduzir fielmente seus argumentos, optou-se por empregar a mesma metodologia.

the rent-extraction model focuses specifically on politicians. It views them not as mere brokers redistributing wealth in response to competing private demands, but as independent actors making their own demands to which private actors respond. The conceptual reversal of roles in turn forces consideration of the ways other than rent creation that politicians can gain from private parties. The basic rent-extraction model shows how politicians reap returns first by threatening and then by forbearing from the expropriation of private rents (MCCHESNEY, 1997, p. 19).

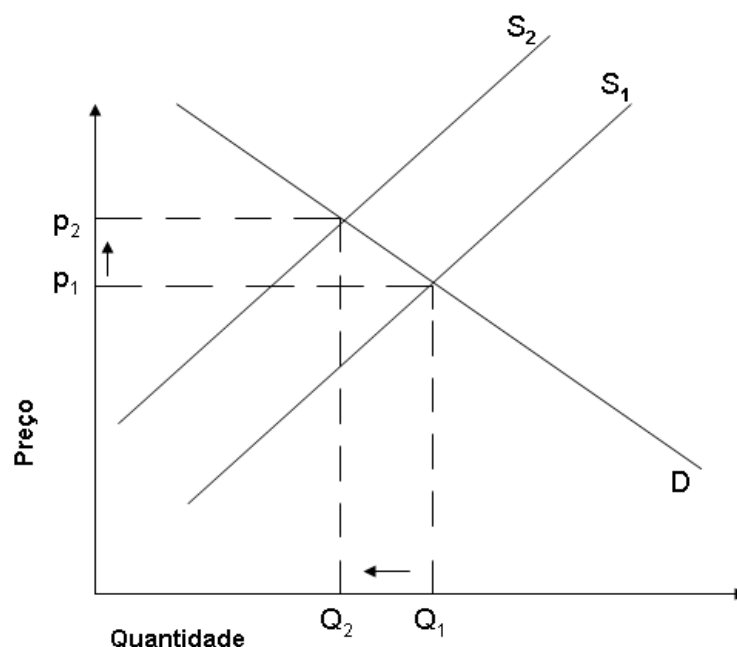
Essa noção é simples: visto que o governo pode legalmente tributar e, dessa forma, expropriar riqueza da sociedade, os políticos podem extorquir dinheiro de indivíduos e/ou grupos privados sob a ameaça de expropriar os seus rendimentos. No original,

o modelo de extração de renda é essencialmente um modelo de extorsão dos políticos. Eles são pagos para não legislar. O status de legislador confere poder não só para criar, mas também para impor custos que destruiriam rendas privadas. Com o intuito de proteger esses lucros, proprietários privados têm um incentivo para barganhar com os legisladores, desde que o pagamento aos políticos seja menor do que as perdas esperadas pela eventual aprovação da lei (MCCHESNEY, 1997, p. 31).

Por exemplo, o governo pode anunciar o aumento de uma alíquota específica. No modelo de extração de renda, os produtores que seriam prejudicados pela regulação pagarão para evitar a expropriação de seus rendimentos¹³. A figura abaixo ilustra o funcionamento desse modelo.

¹³ McChesney (1997) afirma que “no one would be so naive as to think that the contributions and tax relief are mere coincidences, causally unrelated. The cash pours in as long as taxation is on the legislative agenda, with money being matched by forbearance in taxing” (MCCHESNEY, 1997, p. 64).

Figura 1.5 - Modelo de extração de renda para bens substitutos¹⁴



Fonte: Elaboração do autor a partir de McChesney (1997)

No gráfico acima, P_1 e Q_1 representam o mercado em equilíbrio. Com a imposição de novos custos (regulação) sobre o bem X, o custo marginal de produção é positivamente afetado, influenciando negativamente a oferta S_1 que passa a ser S_2 . O efeito desse procedimento é aumento do preço. Em um segundo momento, caso o aumento seja repassado para os consumidores, a demanda pelo bem ou serviço sofrerá decremento ($Q_1 \rightarrow Q_2$). Como X e Y são bens substitutos, os compradores consumirão mais de Y. A conclusão lógica do modelo de *rent*

¹⁴ Dois bens para os quais, tudo o mais mantido constante, o aumento no preço de um deles aumenta a demanda pelo outro. Por exemplo, manteiga e margarina; álcool e gasolina, etc.

extraction é de que os produtores que serão prejudicados pela regulação pagarão para evitar a expropriação de seus rendimentos¹⁵.

Além disso, para que os políticos sejam pagos para não legislar, as ameaças devem ser críveis, pois caso contrário haveria poucos incentivos para dissuadir a ação do *rent extractor*. A figura abaixo ilustra esse pressuposto.

Figura 1.6 – Ameaças críveis no modelo de extração de renda



Nas palavras de Shavell (1993),

a person making a threat faces a double problem. On one hand, his threat must be credible. The intended victim must believe there to be a significant chance that the threat will be carried out if and only if he does not accede to it; otherwise, he may have insufficient reason to bow to the will of the threatener. On the other hand, the victim must believe that if he does reward the threatener, he, the victim, will gain thereby and not merely set himself up for further threats (...) Difficulties in making threats combined with possibilities of miscalculation lead to the risk that demands will be rejected and threats actually executed (SHAVELL, 1993, p. 1878)

Tem-se aqui a segunda motivação econômica dos grupos de interesse para financiar campanhas eleitorais.

¹⁵ Para Olson (1965), uma empresa de determinado setor industrial querará evitar que novas empresas venham compartilhar de seu mercado e desejará que o maior número possível de empresas já no setor saiam dele. Ela querará que o grupo de empresas de seu setor industrial se reduza até que sobre de preferência apenas uma empresa no setor: ela. Esse é o ideal de monopólio (OLSON, 1965, p. 49).

Em síntese, seja para se beneficiar das decisões públicas (modelo de criação de renda), seja para evitar desfavores políticos (modelo de extração de renda), os grupos de interesse procurarão influenciar as decisões governamentais. Mas qual é exatamente o modelo analítico que explica essa interação? Downs (1957) sugere que os políticos, assim como as firmas, competirão no mercado político, tendo como objetivo final o controle do governo (DOWNS, 1957). Os custos associados ao processo eleitoral constituem o elo entre aqueles que querem entrar na política e aqueles que querem receber favores (STIGLER, 1971) e/ou evitar desfavores políticos (MCCHESNEY, 1997). De toda forma, para que esse modelo teórico tenha alguma validade é necessário que os gastos de campanha influenciem os resultados das eleições. Mas qual é exatamente a relação entre gastos de campanha e resultados eleitorais? O próximo capítulo lida com essa questão.

CAPÍTULO 2

GASTOS DE CAMPANHA E RESULTADOS ELEITORAIS: UMA REVISÃO QUANTITATIVA DA LITERATURA EMPÍRICA

RESUMO

Qual é a relação entre gastos de campanha e resultados eleitorais? O propósito central desse capítulo é responder essa questão. Metodologicamente, faz-se uma revisão quantitativa da literatura empírica com três principais objetivos: (1) examinar as características formais da produção acadêmica sobre o assunto; (2) sumarizar os métodos e técnicas empregados na construção dos modelos empíricos e (3) identificar os principais resultados de pesquisa. Os resultados sugerem que: (a) o número médio de eleições analisadas é de 3,06 com um desvio padrão de 2,54 (ainda que 38,7% da produção examine um único pleito eleitoral); (b) a maior parte da literatura foi produzida a partir do caso norte-americano (40 artigos/64,5%); (c) 98% dos modelos de regressão utilizados empregam a forma funcional de mínimos quadrados ordinários; (d) a média do número de variáveis independentes incluídas nos modelos explicativos é de 8,9 com um desvio padrão de 7,1 e (e) a maior parte da literatura (50 artigos/80,6%) reporta efeitos estatisticamente significativos dos gastos de campanha sobre os resultados eleitorais.

PALAVRAS-CHAVES: gastos de campanha; resultados eleitorais; meta-análise.

ABSTRACT

What is the relationship between campaign spending and electoral outcomes? The principal aim of this chapter is to answer this question. On methodological grounds, I present a quantitative review of the literature with three main purposes: (1) to examine the formal characteristics of the academic knowledge on the subject; (2) to summarize both the methods and techniques employed on the elaboration of the empirical models and (3) to identify the main research results. The results suggest that (a) the number of elections cycles analyzed is 3,06 with a standard deviation of 2,54 (yet most of the paper (38,7%) examine one single election; (b) the large share of the literature deals with united states institutions (40 papers/64,5%); (c) 98% of the regression models employ ordinary least squares functional form; (d) the average of the number of independent variables is 8,9 with a standard deviation of 7,1 e (e) most papers (50 articles/80,6%) report statistically significant results regarding the effects of campaign spending on electoral outcomes.

KEYWORDS: campaign spending; electoral outcomes; meta-analysis.

The importance of a scientific work can be measured by the number of previous publications it makes superfluous to read

David Hilbert

The foundation of science is the cumulation of knowledge from the results of many studies

John Hunter e Frank Schmidt

2.1 INTRODUÇÃO

Esse capítulo apresenta uma revisão quantitativa da literatura empírica sobre gastos de campanha e resultados eleitorais. Primeiramente, examinam-se os aspectos formais da produção acadêmica sobre o assunto. Em um segundo momento, sumarizam-se os métodos e técnicas mais amplamente empregados na construção dos modelos explicativos e identificam-se os principais resultados de pesquisa. Para tanto, o capítulo está dividido em cinco seções. A seção 2.2 discute as vantagens da meta-análise como instrumento para produzir revisões de literatura. A parte 2.3 apresenta um breve desenvolvimento histórico da meta-análise. Depois disso, apresenta-se, passo a passo, o planejamento de um desenho de pesquisa meta-analítico (partes 2.4 e 2.5). A sexta seção apresenta os principais resultados de pesquisa (2.6). A seção 2.7 sumariza as principais conclusões do capítulo.

2.2 META-ANÁLISE E ACUMULAÇÃO DO CONHECIMENTO¹⁶

O avanço do conhecimento científico depende da acumulação sistemática de informação. Nesse sentido, é imperativo estabelecer procedimentos confiáveis que orientem a síntese de estudos produzidos em uma determinada área de pesquisa (WOLF, 1986). Logisticamente, revisões da literatura se justificam dada a enorme quantidade de informação produzida em diferentes ramos do conhecimento. Do ponto de vista do leitor, o objetivo da síntese de pesquisa é concentrar em um só trabalho os resultados de vários outros e definir o atual status do

¹⁶ Originalmente, no projeto dessa tese, o objetivo era apresentar uma revisão meta-analítica da literatura sobre gastos e votos. No entanto, dada às limitações de tempo e recursos, não foi possível tabular todos os coeficientes de cada modelo. Nesse sentido, esse capítulo apresenta uma revisão quantitativa da literatura empírica, o que é qualitativamente inferior à abordagem meta-analítica, mas extremamente mais sistemática do que as revisões convencionais de literatura.

conhecimento sobre um determinado problema de pesquisa, tornando desnecessária a consulta sistemática a trabalhos mais antigos. Para Hunter *et al* (1982), “o que é necessário são métodos que integrem os resultados dos estudos disponíveis no sentido de revelar padrões relativamente estáveis a respeito de relações e causalidades. O estabelecimento disso constituirá princípios gerais e conhecimento acumulado” (HUNTER *ET AL*, 1982, p. 26). O problema, de acordo com Glass, McGaw e Smith (1981), é a incapacidade da mente humana de coletar, processar e sintetizar diferentes resultados de pesquisa em um pequeno número de fatores comuns. Com efeito, essa incapacidade pode produzir diferentes vieses, reduzindo a confiabilidade das sínteses oferecidas e comprometendo o desenvolvimento do conhecimento científico.

A esmagadora maioria das revisões de literatura em Ciências Sociais ainda é realizada de forma narrativa-literária, ou seja, não adota técnicas específicas¹⁷. Esse procedimento gera vários efeitos perversos. Por exemplo, o que garante que uma amostra representativa dos estudos sobre um determinado fenômeno foi devidamente selecionada? Na ausência de procedimentos específicos de coleta de dados, nada. Para Wolf (1986), um problema típico dos modelos tradicionais de revisão da literatura é a inclusão seletiva de estudos, em geral baseada nas impressões do revisor sobre a qualidade dos trabalhos (WOLF, 1986). Isso porque as revisões tradicionais geralmente utilizam um critério *a posteriori* para julgar se um determinado estudo satisfaz os critérios de inclusão. Para Glass, McGaw e Smith (1981),

Typical narrative reviews attempt to deal with multiplicity by arbitrary exclusion. The dissertation literature might be excluded if it is believed that any worthwhile study would have been published. Huge numbers of studies may be excluded on methodological grounds: poor design, bad measurement, badly implemented treatment, and the like. Yet evidence is never given to support the assumption that these deficiencies of the studies influence their findings (GLASS, MCGAW e SMITH, 1981, p. 22).

¹⁷ Salvo melhor catalogação, a única revisão da literatura em Ciência Política publicada em português que adota *critérios sistemáticos* de seleção dos artigos é Santos (2009), Teoria e Método no Estudo sobre o Legislativo Brasileiro (1994/2005), publicado pela Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais.

Um viés comum é o de que a maior parte dos estudos incluídos na revisão ou foram produzidos na língua materna do revisor e/ou foram produzidos por colegas de departamento e/ou amigos dentro da academia, configurando uma amostra por conveniência¹⁸. Outro problema refere-se à irreplicabilidade¹⁹ dessas revisões na medida em que mesmo utilizando as mesmas referências bibliográficas sobre o tema, outro revisor pode chegar a conclusões totalmente diferentes²⁰.

Por fim, pela sua própria natureza literária, essas revisões não oferecem uma estimativa da relação de pesquisa de interesse. Elas são incapazes de responder questões do tipo: qual é o efeito médio da variável independente sobre a variável dependente? Em que medida x e y estão correlacionadas? Que variável importa mais para explicar y ? Para Wolf (1986),

literature reviews of empirical studies often go professionally unrewarded and are notorious for depending on the subjective judgments, preferences, and biases of the reviewers; conflicting interpretations of the evidence are not uncommon, while even consistent interpretations by independent reviewers may be built on similar biases and misreadings of the literature (WOLF, 1986, p. 10).

Para Cooper (2010), “*concern about the potential for error and imprecision in traditional narrative syntheses encouraged social science methodologists to develop the more rigorous and*

¹⁸ A amostra por conveniência é um exemplo de amostra não probabilística em que são selecionadas as unidades amostrais mais facilmente acessíveis. Comparativamente, é a técnica amostral que menos consome tempo e recursos. No entanto, é extremamente tendenciosa, sendo desaconselhado a sua utilização para realizar inferências.

¹⁹ O *replication* consiste no processo de realizar novas análises a partir de um banco de dados já existente com o objetivo de aprimorar os resultados de pesquisa. Nas palavras de King (1995), “*replication standard holds that sufficient information exists with which to understand, evaluate, and build upon a prior work if a third party could replicate the results without any additional information from the author*” (KING, 1995, p. 444).

²⁰ Por exemplo, Cooper e Rosenthal (1980) conduziram um experimento em que alunos e professores analisaram exatamente as mesmas fontes, a única diferença era que um grupo utilizou técnicas específicas para realizar a revisão, enquanto o outro grupo empregou a abordagem tradicional, narrativa-literária. Os resultados sugerem que o grupo que utilizou métodos encontrou mais evidências em favor da hipótese de trabalho e maiores níveis de associação entre as variáveis em comparação com o grupo narrativo-literário.

transparent alternatives (COOPER, 2010, p. 07). É exatamente contra esses problemas que se presta a utilização da meta-análise²¹. Nas palavras de Cooper (2010),

the subjectivity in analysis of research literatures led to skepticism about the conclusions of many syntheses. To address the problem, methodologists introduced quantitative methods into the synthesis process. The methods use the research statistics contained in the individual studies as the primary data for the research synthesis (COOPER, 2010, p. 147)²².

Mas o que é meta-análise afinal?²³ Na definição pioneira de Glass (1976),

Primary analysis is the original analysis of data in a research study (...) Secondary analysis is the re-analysis of data for the purpose of answering the original research question with better statistical techniques, or answering new questions with old data (...) Meta-analysis refers to the analysis of analyses (...) the statistical analysis of a large collection of analysis results from individual studies for the purpose of integrating the findings. It connotes a rigorous alternative to the casual, narrative discussions of research studies which typify our attempts to make sense of the rapidly expanding research literature (GLASS, 1976, p. 03)²⁴.

Roscoe e Jenkins (2005) afirmam que “meta-análise consiste em colocar diferentes estudos juntos em um mesmo banco de dados e utilizar metodologias analíticas e estatísticas para explicar a variância dos resultados utilizando fatores comuns aos estudos” (ROSCOE e JENKINS, 2005, p. 54). Ou seja, é um procedimento metodológico que sintetiza uma

²¹ Cook e Leviton (1980) apresentam uma comparação entre os métodos tradicionais de revisão de literatura e a perspectiva meta-analítica.

²² Em outro momento o autor afirma que “*meta-analytic statistical methods are applied to summarize data and provide a quantitative description of the cumulative research findings. Thus, research synthesis and the statistical integration of study results are conducted with the same structure and rigor as it data analysis in primary scientific studies*” (COOPER, 2010, p. 07).

²³ Para o artigo seminal ver Glass (1976). Para trabalhos introdutórios ver Wolf (1986) e DeCoster (2008). Para publicações mais avançadas ver Chandrashekar e Walker (1993), Hunter e Schmidt (2004), Borenstein, Hedges e Rothstein (2007). Para diferentes aplicações em Ciência Política ver Doucouliagos e Ulubasoglu (2008), Roscoe e Jenkins (2005), Imbeau e outros (2001), Lau e outros (1999), Pinello (1999). Em Economia ver Stanley e Jarrell (1989). Para um *software* específico em meta-análise ver www.meta-analysis.com. Para uma lista bastante ampla de livros sobre meta-análise ver <http://www.um.es/metaanalysis/texts.php>

²⁴ A literatura especializada é unânime em atribuir a Glass (1976) o pioneirismo não só na utilização do termo meta-análise, mas também no desenvolvimento do argumento de que revisões da literatura deveriam ser produzidas seguindo técnicas específicas. Todavia, é importante ressaltar que desde 1975 Schmidt e Hunter vinham aplicando técnicas meta-analíticas em suas pesquisas, o que culminou com a conquista do prêmio James McKeen Cattell também em 1976. No entanto, a publicação do trabalho ocorreu apenas em 1977.

determinada quantidade de conclusões num campo de pesquisa específico. Uma de suas vantagens é elevar a objetividade das revisões de literatura, minimizando possíveis vieses e aumentando a quantidade de estudos analisados. Segundo Imbeau *et al* (2001), a “meta-análise habilita os pesquisadores a resolver disputas na literatura, a determinar que fatores têm contribuído para as diferenças sistemáticas entre os estudos e para identificar as áreas que têm sido negligenciadas” (IMBEAU *ET AL*, 2001, p. 03).

Além disso, a meta-análise permite comparar os resultados das pesquisas não só no que diz respeito ao aspecto substantivo, mas principalmente em relação aos procedimentos metodológicos. Por exemplo, ela permite estimar em que medida uma técnica específica se correlaciona com um determinado padrão de conclusão. Para DeCoster (2008),

com a ampla difusão das técnicas de meta-análise, os pesquisadores começaram a utilizá-las em trabalhos primários. Nesse caso, meta-análise é utilizada com o objetivo de oferecer informação apoiando um argumento específico, geralmente a respeito da força ou da consistência de uma relação (DECOSTER, 2008, p. 3).

Concluindo, o termo meta-análise é utilizado como sinônimo de síntese de pesquisa, revisão de pesquisa ou revisão sistemática. Nessa tese, define-se meta-análise como a utilização de técnicas estatísticas para analisar resultados empíricos de pesquisa.

2.3 BREVE HISTÓRICO DO DESENVOLVIMENTO DA META-ANÁLISE

É comum atribuir a Karl Pearson (1904) o trabalho pioneiro do que atualmente se define como meta-análise (SHADISH e HADDOCK, 2009). Pearson coletou os resultados de onze diferentes estudos que testavam a efetividade de diferentes vacinas contra tifoide e calculou uma

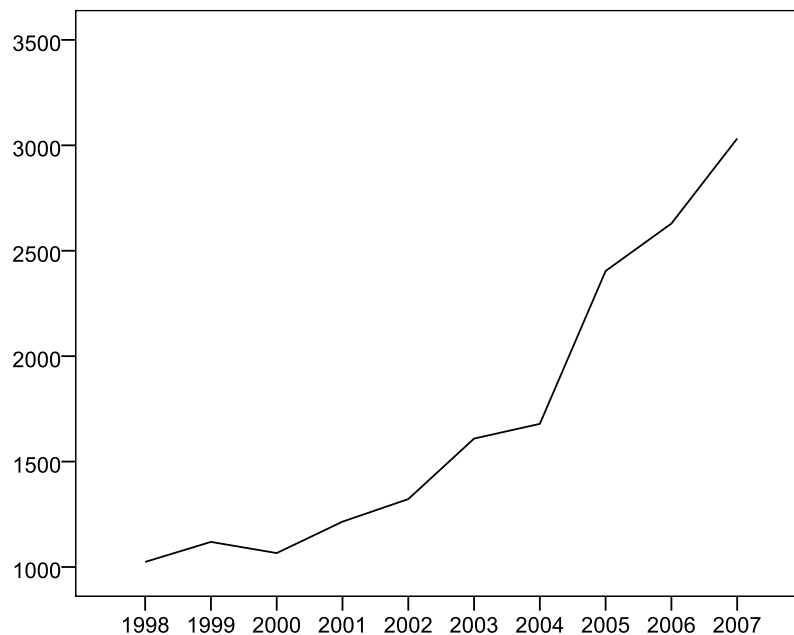
estatística que ele tinha acabado de desenvolver: coeficiente de correlação²⁵. Pearson concluiu que algumas vacinas eram mais efetivas do que outras já que demonstravam menor correlação com a taxa de prevalência da doença (COOPER, 2010). Posteriormente, tem-se os trabalhos de Ronald Fisher²⁶ e de diferentes pesquisadores que emularam seus métodos como importantes contribuições na área²⁷ (OLKIN, 1990). Todavia, foi a partir do trabalho *Primary, secondary, and meta-analysis* de Gene Glass (1976) que o termo foi introduzido na literatura especializada (COOPER, 2010). A partir de meados da década de 1970, a produção acadêmica meta-analítica começou a se desenvolver mais sistematicamente. Por exemplo, Smith e Glass (1977) analisaram os resultados de 833 testes de psicoterapia. Em psicologia social, Rosenthal e Rubin (1978) sumarizaram 345 estudos sobre os efeitos das expectativas interpessoais. Em educação, Glass e Smith (1979) examinaram o efeito do tamanho da turma sobre o rendimento escolar, analisando 725 estimativas dessa relação para cerca de 90.000 estudantes. O gráfico abaixo ilustra o número de citações ao termo meta-análise de acordo com o portal *Web of Science*.

²⁵ O coeficiente de correlação de Pearson é uma medida de associação linear entre variáveis. Ele varia entre -1 e 1. A direção (positiva ou negativa) indica o sentido em que as variâncias estão associadas. Por sua vez, a magnitude (tamanho do coeficiente) indica a força da associação. Quanto mais perto de 1, mais forte é a correlação. Para uma introdução a essa estatística ver Chen e Popovic (2002). Para um trabalho em português ver Figueiredo Filho e Silva Júnior (2009). Para um aplicativo pedagogicamente instrutivo ver o seguinte endereço eletrônico: <http://istics.net/stat/correlations/>

²⁶ Em um trabalho seminal, *Statistical Methods for Research Workers*, Fisher afirmou que “*it sometimes happens that although few or no statistical tests can be claimed individually as significant, yet the aggregate gives an impression that the probabilities are lower than would have been obtained by chance*” (FISHER, 1932, p. 99). Ou seja, os testes estatísticos podem falhar em detectar uma relação existente por falta de poder estatístico (*statistical power*). Mas a combinação de diferentes testes pode oferecer um valor agregado significativo.

²⁷ Wolf (1986) destaca que “*since R. A. Fisher (1932) e Karl Pearson (1933) independently addressed the issue of statistically summarizing the results of independent tests of the same hypothesis, interest in these types of procedures has continued*” (WOLF, 1986, p. 18).

Gráfico 2.1 – Número de citações ao termo meta-análise por ano (1998-2007)²⁸



Fonte: elaboração própria a partir e Cooper (2010)

A partir de 1980 a produção se diversificou ainda mais, inclusive com a publicação de trabalhos mais pedagógicos. Ou seja, a literatura especializada passou a produzir textos sobre como fazer meta-análise, contribuindo para a difusão dessa técnica em diferentes ramos do conhecimento. O quadro abaixo apresenta algumas das produções mais relevantes.

²⁸ Apesar da extensa literatura internacional sobre o tema, foi encontrada uma única entrada no sistema eletrônico da Biblioteca da Universidade Federal de Pernambuco. No portal Scielo Brasil foram encontradas 22 entradas. A maior parte delas se refere a publicações na área de Medicina e Zootécnica. Não foi encontrado nenhum trabalho na área de Ciências Humanas em geral e em Ciências Sociais em particular no Brasil que sequer tenha citado o termo meta-análise.

Quadro 2.1 – Publicações importantes na difusão da meta-análise²⁹

Autor (ano)	Resumo
Glass, McGaw e Smith (1981)	Meta-análise como uma nova aplicação da análise de variância (ANOVA) e regressão multivariada, tendo o tamanho do efeito reportado por diferentes estudos como variável dependente.
Hunter, Schmidt e Jackson (1982)	Meta-análise focando na comparação dos resultados de pesquisa observados com os esperados por chance e na correção de vieses das correlações observadas e suas respectivas variâncias.
Rosenthal (1984)	Apresentou um manual com diferentes técnicas de meta-análise, cobrindo, entre outros temas, a combinação de níveis de significância, estimação da magnitude dos efeitos e análise de variância das estimativas.
Light e Pillemer (1984)	Apresentaram uma abordagem que combinava diferentes técnicas de meta-análise com a abordagem tradicional narrativa literária.
Hedges e Olkin (1985)	Contribuíram para tornar a pesquisa meta-analítica um campo independente de pesquisa. O trabalho resumizou e expandiu os principais desenvolvimentos produzidos na última década sobre o assunto.

Fonte: Cooper (2010)

2.4 O PLANEJAMENTO DE UMA META-ANÁLISE

Diferentes manuais apresentam algumas variações no que diz respeito aos estágios que devem ser seguidos para elaborar uma meta-análise. Para os propósitos desse trabalho, discute-se, sumariamente, o modelo desenvolvido por Cooper (2010). O quadro abaixo sumariza esses estágios.

²⁹ Como toda técnica a meta-análise não é imune a críticas. Vejamos: (a) não é possível extrair conclusões confiáveis a partir da comparação e agregação de diferentes estudos que utilizam técnicas de mensuração diferentes e operacionalizam as variáveis de forma distinta; (b) resultados meta-analíticos não podem ser interpretados na medida em que agregam desenhos de pesquisa de alta qualidade com desenhos de pesquisa defeituosos; (c) como a pesquisa é viesada em favor de trabalhos que encontram resultados estatisticamente significativos (*publication bias*), as conclusões oriundas da meta-análise serão naturalmente viesadas e (d) como diferentes resultados de pesquisa de um mesmo estudo são incluídas na análise, existem problemas de dependência das observações, o que invalida as inferências produzidas via meta-análise. Para uma introdução a esse debate ver Wolf (1986). Para uma discussão mais aprofundada ver Glass *et al* (1981). Para uma contra-crítica ver Glass, McGaw e Smith (1981).

Quadro 2.2 – Planejamento de uma meta-análise em sete estágios

Estágio	Descrição
1	Identificação/formulação do problema de pesquisa
2	Coleta da literatura (livros, artigos, teses, documentos, artigos não publicados, etc.)
3	Coleta das informações de cada estudo
4	Avaliação da qualidade dos estudos
5	Análise e síntese dos resultados dos estudos
6	Interpretação dos dados coletados
7	Apresentação dos resultados de pesquisa

Fonte: Cooper (2010)

O primeiro estágio é *identificar/formular o problema de pesquisa* que se deseja investigar. O pesquisador deve analisar a definição conceitual de cada variável verificando em que medida as operacionalizações desses conceitos são válidas e confiáveis³⁰. Aqui, ele deve responder a seguinte pergunta: as variáveis de interesse foram claramente definidas? Nesse estágio, deve-se também definir a natureza da pesquisa: descritiva ou inferencial.

O segundo estágio consiste em *coletar a literatura* sobre o problema de pesquisa. O pesquisador deve definir a amostra de estudos que será incluída em sua análise, garantido que os casos selecionados são representativos da população, já que um dos objetivos centrais da abordagem meta-analítica é fazer inferências válidas em relação aos status do conhecimento em um determinado campo de pesquisa. O pesquisador deve se certificar que coleta de dados foi exaustiva, além de justificar os critérios utilizados para seleção da amostra.

No terceiro estágio deve-se *coletar informações específicas da cada estudo*. Na abordagem meta-analítica, cada estudo é um caso/observação. Para Cooper (2010), “*this information will include not only characteristics of the study that are derived from theoretical*

³⁰ Uma definição operacional é uma descrição de uma característica observável que determina se um evento representa a ocorrência de uma variável conceitual. Em outras palavras, um conceito é operacionalmente definido quando os procedimentos utilizados para produzi-lo e mensurá-lo são claramente especificados (ELMES, KANTOWITZ e ROEDIGER, 2005).

questions - that is, about the nature of the independent and dependent variables - but also about how the study was conducted and its research design, implementation and statistical results” (COOPER, 2010, p. 13).

A *avaliação da qualidade dos estudos* constitui o quarto estágio. Aqui, o pesquisador deve analisar criticamente a qualidade dos dados e técnicas utilizados em cada estudo. Por exemplo, imagine que o problema de pesquisa se refere ao efeito de X sobre Y e um determinado estudo (E_1) utiliza um modelo de regressão linear de mínimos quadrados ordinários (MQO), para estimar essa relação. O problema é que a variável Y é limitada (varia entre 1 e 10), logo, as estimativas da variável independente sobre a variável dependente serão viesadas (KENNEDY, 2009). Suponha agora que um estudo (E_2) analisou o mesmo problema de pesquisa e identificou uma variável dependente contínua que satisfaz os pressupostos de MQO, o problema agora, todavia, é que o número de casos *missing* ultrapassa 50% das observações. Em ambos os cenários, a inclusão dos resultados desses estudos na amostra tende a comprometer confiabilidade das conclusões encontradas.

No quinto estágio, *análise e síntese dos resultados dos estudos*, o objetivo é integrar os resultados de diferentes estudos. Ou seja, o pesquisador deve sumarizar os resultados observados de cada estudo com o intuito de delinear objetivamente o atual status do conhecimento em relação a um determinado problema de pesquisa.

O sexto estágio consiste em interpretar substantivamente os resultados de pesquisa da seção anterior. Aqui, o pesquisador deve discutir como os resultados da meta-análise se relacionam com a produção teórica sobre o tema, conferindo interpretação substantiva aos resultados de pesquisa. É importante também apresentar as limitações do desenho de pesquisa, por exemplo, discutir como o pesquisador lidou com casos omissos (*missing cases*), se for o caso.

Por fim, a apresentação dos resultados constitui o sétimo estágio de uma pesquisa meta-analítica. O pesquisador deve compilar seus resultados e análises em um documento síntese, em geral, artigo, e submeter ao crivo da comunidade acadêmica.

2.5 EXEMPLO DE DESENHO DE PESQUISA: GASTOS DE CAMPANHA E RESULTADOS ELEITORAIS³¹

1º estágio: Identificação/formulação do problema de pesquisa

Todo trabalho científico começa ou pelo menos deveria começar com a descrição detalhada do problema de pesquisa que se pretende investigar. Em sua forma mais rudimentar, uma questão de pesquisa envolve a definição de variáveis e do padrão esperado de associação entre elas (COOPER, 2010). Da mesma forma, na pesquisa meta-analítica, o pesquisador deve definir o problema de pesquisa que pretende investigar, identificando como as variáveis utilizadas pela literatura foram operacionalizadas. Para os propósitos da meta-análise, é imperativo que os resultados de pesquisa sejam expressos em algum formato numérico. Uma vez determinado a natureza dos resultados, o próximo passo é identificar o principal objetivo da pesquisa: descrição, associação ou relação causal. Nessa tese, o problema de pesquisa analisado é a relação entre gasto de campanha e resultados eleitorais em uma perspectiva causal.

³¹ No Brasil, em particular, a literatura sobre financiamento de campanha e resultados eleitorais começou a “ganhar corpo” recentemente. Por exemplo, Peixoto (2004, 2008) analisou o efeito dos gastos de campanha sobre a votação de deputados estaduais e federais em 2002 e em 2006. Mais recentemente, Lemos, Marcelino e Pederiva (2010) estimaram o impacto dos gastos sobre os resultados eleitorais de deputados federais e senadores nas eleições de 2002 e 2006. Portugal e Bugarin (2003) modelam o efeito do financiamento público das campanhas eleitorais sobre bem-estar social e representação no legislativo. Cervi (2009) examinou a relação entre instituições democráticas e o financiamento de campanha. Similarmente, Campos (2009) analisou os custos do sistema eleitoral no Brasil. Bruno Speck tem contribuído não só teoricamente, mas também no nível organizacional na medida em que ele articulou um grupo de estudo sobre o financiamento das campanhas no Brasil. Sua produção inclui trabalhos sobre a relação entre financiamento de campanha e corrupção e artigos em perspectiva comparada. Nesse momento o professor Mancuso (USP) vem trabalhando em uma revisão da literatura nacional sobre esse tema.

2º estágio: Coleta da literatura

Em toda pesquisa empírica, o pesquisador deve definir se vai trabalhar com a população ou com uma parte dela (amostra). Em geral, amostras são mais baratas e rápidas de coletar. Quando devidamente selecionadas, são também extremamente confiáveis. Logisticamente, amostras devem ser utilizadas em detrimento de populações. Na pesquisa meta-analítica, cada estudo é considerado como um caso de modo que a totalidade de trabalhos sobre um determinado problema de pesquisa configura a população de interesse. No caso de amostras, o pesquisador deve explicar os critérios utilizados para sua seleção.

Adicionalmente, o pesquisador deve deixar claro onde os estudos foram coletados, ou seja, é necessário definir as fontes de pesquisa. Também deve-se descrever o tipo de publicação analisada (livros, artigos, capítulos de livro, teses, etc.). Todos esses elementos são centrais para garantir a replicabilidade do estudo (KING, 1995).

Essa tese trabalha com uma amostra intencional de 62 publicações. Salvo melhor catalogação, existem duas revisões bibliográficas oficiais sobre gasto de campanha e resultados eleitorais, são elas Jacobson (1985) e Stratmann (2005). Dessa forma, o primeiro passo foi catalogar todas as referências de ambos os documentos em um mesmo banco de dados³². Essa primeira triagem produziu uma amostra de 20 artigos³³.

³² Foram selecionadas apenas as publicações veiculados em formato de artigo. Essa condição se justifica pelas limitações de tempo, já que o estudo foi realizado dentro de um prazo determinado e recursos, porque não haveria meios financeiros de custear a aquisição de todo material existente sobre o tema. Além disso, a produção em formato de artigo tende a ser mais influente do que outras formas de veiculação.

³³ Lott e Warner (1974); Glantz, Abramowitz e Burkhart (1976); Welch (1976); Giertz e Sullivan (1977); Shepard (1977); Jacobson (1978); Silberman e Yochum (1978); Welch (1981); Boyd (1982); Abramowitz (1988); Abramowitz (1991); Erikson e Palfrey (1998); Gerber (1998); Goodliffe (2001); Green e Krasno (1988); Grier (1989); Houser e Stratmann (2005); Levitt (1994); Moon (2002) e Palda e Palda (1998).

O segundo passo foi analisar as referências bibliográficas dessa amostra inicial de 20 casos em busca de outros trabalhos. Como critério adicional, fez-se busca no portal Jstor e no *Google scholar* a partir dos termos: *campaign spending*, *electoral results*, *spending and votes* e *campaign effects*.

3º estágio: Coleta de informações de cada estudo

O pesquisador deve coletar informações de cada estudo com o objetivo de alimentar sua base de dados. Para tanto, é necessário estabelecer uma codificação específica do tipo de informação que se deseja coletar (número de casos analisados, tipo de técnicas utilizadas, magnitude das estimativas reportadas, forma funcional das variáveis, etc.). Para Cooper (2010), “*an important rule in constructing a coding guide for research synthesis is that when many studies are involved, any information that might possibly be considered relevant should be retrieved from the studies*” (COPPER, 2010, p. 86). A regra geral é maximizar a quantidade de informações coletadas mesmo que posteriormente o pesquisador não as utilize. Isso porque o custo monetário e logístico de uma nova coleta geralmente é proibitivo. Nessa tese, a matriz de dados foi organizada com 103 variáveis e as informações foram tabuladas e analisadas utilizando o *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 16.

4º estágio: Avaliação da qualidade dos estudos

De acordo com Cooper (2010), a avaliação da qualidade dos estudos consiste em examinar o grau de correspondência entre os métodos e técnicas utilizados e as conclusões observadas. Por exemplo, seria inadequado incluir um estudo com pretensões generalizantes que tenha utilizado uma amostra reduzida. Com efeito, o problema de avaliar a qualidade dos desenhos de pesquisa é mais pronunciado nas ciências naturais em que a utilização de

experimentos é amplamente difundida. Como a maior parte dos estudos empíricos realizados em Ciência Política é observacional, o pesquisador raramente tem a oportunidade de interagir sistematicamente com seu objeto de pesquisa, o que impossibilita, por exemplo, que as expectativas dos participantes afetem os resultados observados.

*5º estágio: Análise e síntese dos resultados dos estudos*³⁴

Nesse estágio o pesquisador deve escolher os métodos e técnicas que serão utilizados para integrar os resultados de pesquisa. Operacionalmente, para garantir a validade dos resultados encontrados, o pesquisador deve satisfazer três pressupostos: (a) os achados individuais de pesquisa que serão agregados de forma cumulativa devem analisar a mesma questão de pesquisa; (b) os testes individuais que serão acumulados devem ser independentes e (c) o pesquisador deve acreditar que os resultados de cada estudo são válidos (COOPER, 2010).

A forma mais simples de acumular os achados de pesquisa é analisar a distribuição dos testes de significância ou da direção dos resultados. Por exemplo, o pesquisador deve contar quantos achados foram estatisticamente significativos na direção esperada (rejeita a hipótese nula); quantos achados foram estatisticamente significativos na direção não esperada (rejeita a hipótese nula) e quantos achados foram não significativos (não rejeita a hipótese nula).

Outro procedimento é comparar a frequência dos achados que foram estatisticamente significativos na direção esperada e a frequência dos achados que foram estatisticamente significativos na direção não esperada. Se a hipótese nula for verdadeira, espera-se que os valores sejam iguais. Se os valores forem diferentes, o pesquisador deve rejeitar a hipótese nula em favor

³⁴ Para Cooper (2010), “integrating separate research projects into a coherent whole involves inferences as central to the validity of knowledge as the inferences involved in drawing conclusions from primary data analysis” (COOPER, 2010, p. 03)

da maior frequência observada. O quadro abaixo apresenta os procedimentos mais usualmente utilizados para integrar os resultados de pesquisa de diferentes trabalhos.

Quadro 2.3 - Testes combinados

Teste	Descrição	Fórmula
Fisher ³⁵	A distribuição da estatística de Fisher se aproxima de uma distribuição de chi-quadrado (χ^2) com grau de liberdade igual a $2n$, onde n representa o número de testes combinados e p representa o nível de significância de cada teste.	$\chi^2 = -2 \sum \log ep$
Winer ³⁶	A variância observada se expressa pelos graus de liberdade ($df/df-2$) e se aproxima de uma distribuição normal quando o grau de liberdade é igual ou maior a 10 ($df \geq 10$).	$Z_c = \frac{\sum t}{\sqrt{\sum [df/df - 2]}}$
Stouffer	Medida similar ao teste combinado de Winer, a diferença é que no teste de Stouffer ao invés de utilizar estatística t , emprega-se a estatística z . N representa o numero de testes combinados.	$Z_c = \frac{\sum z}{\sqrt{N}}$
Cooper	Utiliza apenas a direção dos achados de pesquisa, estimando em que medida o resultado acumulado poderia ter ocorrido por chance. N_p representa a quantidade de achados na direção esperada e N representa o total de achados (ambas as direções).	$Z_c = \frac{(N_p) - (\frac{1}{2}N)}{\frac{1}{2}\sqrt{N}}$

Fonte: elaboração própria a partir de Wolf (1986) e Cooper (2010)

Em síntese, o pesquisador pode computar o número de resultados em direções opostas e/ou a quantidade de relações estatisticamente significativas para estimar qual é o status da literatura sobre um determinado problema de pesquisa. Além disso, ele pode combinar os resultados de cada estudo individual, calculando a probabilidade de cada resultado. Essa tese computa o número de resultados significativos, resultados mistos e resultados não significativos.

Um procedimento ainda mais sofisticado é analisar o tamanho do efeito. Para Cohen (1988),

Without intending any necessary implication of causality, it is convenient to use the phrase effect size to mean the degree to which the phenomenon is present in the population, or, the degree to which the null hypothesis is false. By the above

³⁵ Pode gerar resultados inconsistentes quando a maior parte dos estudos demonstram resultados na mesma direção.

³⁶ Pode gerar resultados inconsistentes quando aplicado a amostras pequena ($N < 10$).

route it can now readily be clear that when the null hypothesis is false, it is false to some specific degree, i.e., the effect size (ES) is some specific non-zero value in the population. The larger this value, the greater the degree to which the phenomenon under study is manifested (COHEN, 1988, p. 9/10).

Uma das estatísticas mais amplamente utilizadas para estimar o tamanho do efeito é a média padronizada da diferença entre grupos (medida d). Ela é apropriada para realizar comparação de médias. Em geral, é utilizado em conjunto com o teste t e o teste F . A medida d revela a distância entre duas médias em termos de desvio padrão (assumindo homogeneidade de variância)³⁷. Quanto maior o d , maior é a diferença entre as médias dos grupos.

Similarmente, quando o pesquisador está interessado em mensurar associação entre variáveis tem-se a correlação de Pearson³⁸ como a medida mais usualmente empregada. Esse coeficiente é uma medida de associação linear entre variáveis. Ele varia entre -1 e + 1, o sinal indica a direção da correlação enquanto o valor do coeficiente indica a magnitude da associação.

Por fim, é possível analisar os coeficientes de regressão. Cooper (2010) adverte que a combinação de coeficientes de regressão em análises meta-analíticas é um procedimento extremamente complicado. Isso porque o coeficiente não padronizado é influenciado pelas escaladas utilizadas para mensurar as variáveis explicativas e a variável dependente. Por esse motivo, a agregação de coeficientes de regressão oriundos de variáveis com diferentes escalas não tem interpretação substantiva. Uma eventual saída seria utilizar os coeficientes padronizados, todavia, aqui tem-se o problema da inclusão de diferentes variáveis de controle de diferentes

³⁷ Para estimar o desvio padrão nesse caso específico deve utilizar a seguinte fórmula:

$$\sigma = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)\sigma_1^2 + (n_2 - 1)\sigma_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Onde σ_1 e σ_2 representam o desvio padrão dos grupos 1 e 2, respectivamente e n_1 e n_2 representam o tamanho da amostra do grupo 1 e grupo 2, respectivamente.

³⁸ O coeficiente de correlação de Pearson não tem esse nome por acaso. É comum atribuir exclusivamente a Karl Pearson o desenvolvimento dessa estatística, no entanto, como bem lembrou Stanton (2001), a origem desse coeficiente remonta o trabalho conjunto de Karl Pearson e Francis Galton (STANTON, 2001, p. 01).

estudos, o que também impossibilita a agregação desses coeficientes. Tecnicamente, para que agregação de coeficientes de regressão seja inteligível é necessário satisfazer três pressupostos: (a) a variável dependente e a variável independente foram mensuradas de forma semelhante em diferentes estudos; (b) as variáveis de controle são constantes entre os diferentes trabalhos e (c) as distribuições da variável dependente e independente devem ser similares. Como a satisfação desses pressupostos é praticamente impossível, essa tese emprega o método de contagem dos níveis de significância.

6º estágio: Interpretação dos dados coletados (evidência)

Que inferências podem ser realizadas partir da agregação dos diferentes resultados de pesquisa? Essa é a questão que o pesquisador deve responder no sexto estágio da execução de uma pesquisa meta-analítica. Para Cooper (2010), *“interpreting the results of your research synthesis will require you to carefully state the claims you want to make based on the evidence, specific what results warrant each claim and make explicit any appropriate qualifications to claims that need to be made”* (COOPER, 2010, p. 198). O pesquisador deve conferir interpretação substantiva aos resultados de pesquisa, discutindo como os resultados observados se relacionam com a produção teórica sobre o assunto. Deve também deixar claro os principais problemas enfrentados durante a execução do desenho de pesquisa de modo que as limitações do trabalho sejam devidamente expostas. Aqui, vale a pena seguir o conselho de King (2006),

do not try to hide weaknesses in your paper. If you know of a problem with your analysis that you have not solved, clearly delineate the problem. If you think the problem is not that bad, explain why, but do so honestly. If you have an idea of how to solve it, but haven't done so, offer it as a suggestion for future researchers. If you don't know how to solve it, suggest that future researchers try to tackle it (KING, 2006, p. 122).

7º estágio: Apresentação dos resultados de pesquisa

Assim como em uma pesquisa com dados primários ou secundários, a meta-análise exige a apresentação sistemática dos resultados encontrados. Para Cooper (2010), “*the transformation of your notes, printouts, and coding forms into a cohesive public document describing your research synthesis is a task with profound implications for the accumulation of knowledge*” (COOPER, 2010, p. 218). É nesse sentido que o pesquisador deve compilar seus resultados em um documento síntese e submeter ao crivo da comunidade acadêmica. Ao longo do desenvolvimento das diferentes técnicas de meta-análise, foram desenvolvidos também procedimentos específicos para reportar os resultados³⁹. Essa tese adota uma versão adaptada do *Meta-Analysis Reporting Standards* (MARS) como modelo de apresentação. O quadro abaixo sumariza as variáveis analisadas.

Quadro 2.4 – Lista das variáveis⁴⁰

Ênfase	Variáveis	Descrição
Formal	Ano	Indica o ano de publicação do artigo (dia/mês/ano)
	Periódico	Indica a revista em que o artigo foi publicado
	Páginas	Indica o número de páginas do artigo (página inicial – página final)
	Autores	Indica o número de autores
	Coautoria	<i>Dummy</i> para designar a cooperação interinstitucional de autores
	Tabelas	<i>Computa o número de tabelas/quadros</i>
	Figuras	<i>Mensura a quantidade de figuras/gráficos</i>
Metodológica	Eleições	Número de pleitos eleitorais
	Contexto de análise	Nível contextual de análise (municipal, estadual e federal)
	Poderes	Tipo de poder analisado (Legislativo, Executivo e Judiciário)
	País	País analisado
	Estatística descritiva, Frequência, Transf.	<i>Dummy</i> para designar a utilização dessas técnicas. Assume valor um na ocorrência e valor zero caso contrário.

³⁹ Por exemplo, tem-se o *Quality of Reporting of Meta-analysis (QUORUM)*, *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA)* e *Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE)*.

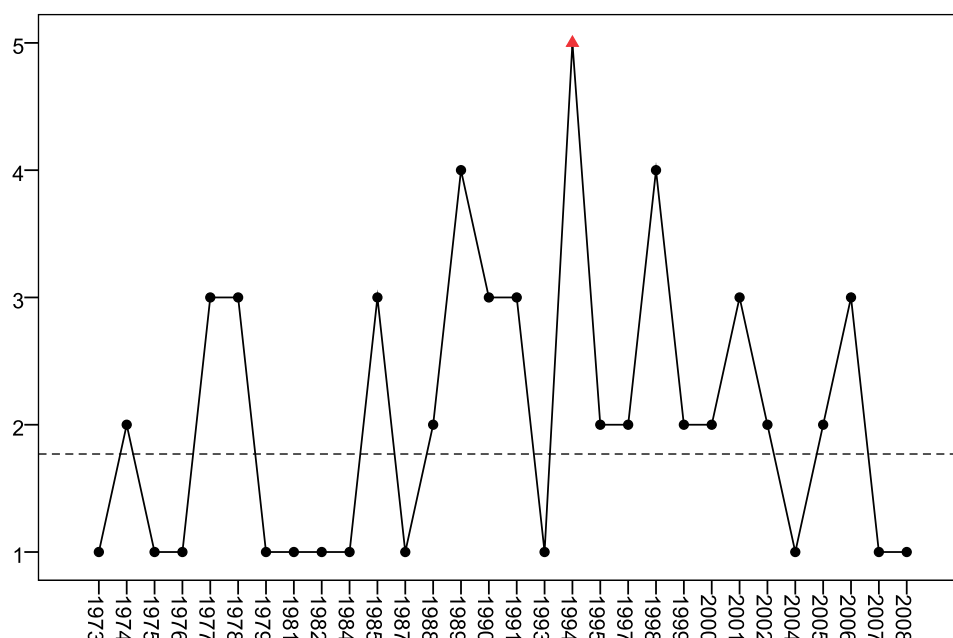
⁴⁰ Dado os propósitos pedagógicos desse capítulo, faz-se um esforço de contextualização de todas as técnicas e métodos de pesquisa analisados. Para cada técnica examinada haverá uma nota de rodapé introduzindo algumas informações pertinentes. O leitor mais familiarizado com métodos estatísticos é aconselhado a pular essas notas. No entanto, para o leitor menos experiente, sugere-se ler atentamente essas notas para melhor compreender os resultados apresentados.

	Logarítmica, Comparação de médias e função de Coob Douglas.	
	OLS, Correlação, TSLS, <i>Survey</i> e <i>Stepwise</i> .	<i>Idem</i>
	Termo quadrático, não linear, máxima verossimelhança, Logit e Probit.	<i>Idem</i>
	<i>Weight estimation</i> , painel, <i>game theory</i> , SUR e Heckman.	<i>Idem</i>
	Termos interativos, <i>replication</i> , <i>piecewise</i> , estatística bayesiana e DEA.	<i>Idem</i>
Substantiva	Variáveis independentes	Número de variáveis independentes incluídas no modelo explicativo
	Amostra	Tamanho da amostra
	Conclusão	Conclusão a respeito do efeito do gasto sobre os votos

2.6 RESULTADOS

No período entre 1973 e 2008, foram publicados 62 artigos que analisam a relação entre gasto de campanha e resultados eleitorais. O gráfico abaixo ilustra esses dados.

Gráfico 2.2 – Frequência dos artigos por ano

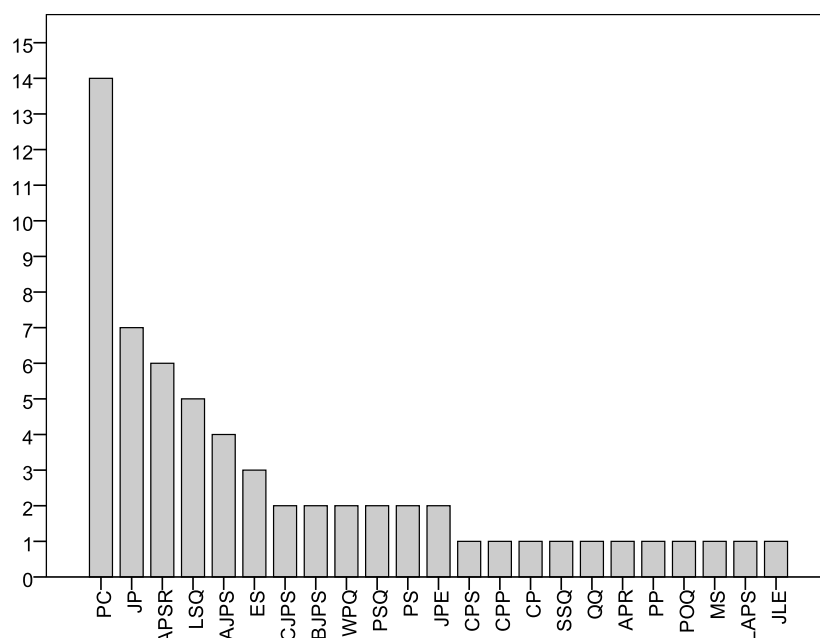


A linha pontilhada representa a média do período. Nos 35 anos analisados, tem-se uma média de menos de 1,77 artigos por ano. O primeiro trabalho sobre o tema foi Palda e Palda (1973) veiculado pelo *Canadian Journal of Political Science* (CJPS)⁴¹. O mais recente *paper* sobre o assunto foi Benoit e Trinity (2008) publicado no *American Journal of Political Science* (AJPS). O triângulo vermelho representa o pico de publicação: Goidel e Gross (1994); Kenney e McBurnett (1994); Ansalobehere e Gerber (1994); Levitt (1994) e Pattie et al (1994), totalizando cinco casos.

Gráfico 2.3 – Distribuição da amostra por Periódico⁴²

⁴¹ Em geral, a literatura se refere ao artigo de Jacobson (1978) como o pioneiro a analisar a relação entre gastos e votos. No entanto, de acordo com a sistematização elaborada pelo presente trabalho, existem, ao menos, 8 artigos que antecederam Jacobson, são eles: Palda e Palda (1973), Lott e Warner (1974), Welch (1974), Palda (1975), Glantz, Abramowitz e Burkart (1976), Owens e Olson (1977), Giertz e Sullivan (1977) e Shepard (1977). Em 1978, tem-se também a publicação de Johnston (1978) e Silberman e Yochum (1978).

⁴² PC (*Public Choice*), JP (*Journal of Politics*), APSR (*American Political Science Review*), LSQ (*Legislative Studies Quarterly*), AJPS (*American Journal of Political Science*), ES (*Electoral Studies*), CJPS (*Canadian Journal of Political Science*), WPQ (*Western Political Quarterly*), PSQ (*Political Research Quarterly*), PS (*Political Studies*), JPE (*Journal of Political Economy*), CPS (*Comparative Political Studies*), CPP (*Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*), CP (*Comparative Politics*), SSQ (*Social Science Quarterly*), QQ (*Quality and Quantity*), APR (*American Politics Research*), PP (*Party Politics*), POQ (*Public Opinion Quarterly*), MS (*Marketing Science*), LAPS (*Latin American Politics and Society*) e JLE (*Journal of Law and Economics*).



O periódico que mais veiculou artigos sobre gastos de campanha e resultados eleitorais foi o *Public Choice* (PC) com 14 *papers* (22,6%) (WELCH, 1974; GIERTZ e SULLIVAN, 1977; JOHNSTON, 1978; WELCH, 1981; PALDA e PALDA, 1985; JACOBSON, 1985; GRIER, 1989; PALDA e PALDA, 1998; COATES, 1998, 1999; DHARMAPALA e PALDA, 2002; STRATMANN, 2006; STRATMANN e APARICIO-CASTILLO, 2006 e EPSTEIN e FRANCK, 2007). Em segundo lugar aparece o *Journal of Politics* com sete artigos (11,3%) (GLANTZ, ABRAMOWITZ e BURKART, 1976; THOMAS, 1989; ABRAMOWITZ, 1991; ANSOLABEHERE e GERBER, 1994; HAYNES, GURIAN e NICHOLS, 1997; ERIKSON e PALFREY, 1998 e SAMUELS, 2001A). No outro oposto, existem 11 periódicos que veicularam um único artigo.

No que diz respeito à formatação dos artigos, foram analisadas as seguintes variáveis: (a) número de páginas; (b) número de autores; (c) produção interinstitucional e (d) número de tabelas, figuras e notas de rodapé. A tabela abaixo apresenta a estatística descritiva do número de páginas e autores.

Tabela 2.1 – Estatística descritiva

Variável	mínimo	máximo	média	desvio padrão ⁴³	coeficiente variação ⁴⁴
Páginas	5	55	17,53	8,04	0,46
Autores	1	4	1,61	0,69	0,43

Em média, um artigo sobre gastos de campanha e resultados eleitorais tem 17,53 páginas com um desvio padrão de 8,04 e um coeficiente de variação de 0,46. Três trabalhos foram publicados com o número mínimo de páginas (cinco): Glantz, Abramowitz e Burkart (1976)⁴⁵, Giertz e Sullivan (1977)⁴⁶ e Johnston (1979)⁴⁷. No outro oposto, tem-se Jacobson (1985) com seu artigo *Money and Votes Reconsidered: Congressional Elections, 1972-1982*, veiculado pelo *Public Choice*, com 55 páginas. No que diz respeito ao número de autores, tem-se uma média de 1,61 com um desvio padrão de 0,69 e um coeficiente de variação 0,46. Esses resultados sugerem que a produção em Ciência Política, de forma geral e na área sobre gastos e votos em particular, é uma atividade solitária. O gráfico abaixo ilustra a distribuição de frequência dessa variável.

Gráfico 2.4 – Frequência do número de autores

⁴³ O desvio padrão é uma medida de dispersão dos valores em torno da média. Quanto maior o seu valor, maior é o grau de heterogeneidade dos casos vis-à-vis o valor da média. Quanto menor, mais homogênea é a distribuição dos casos em torno do termo médio.

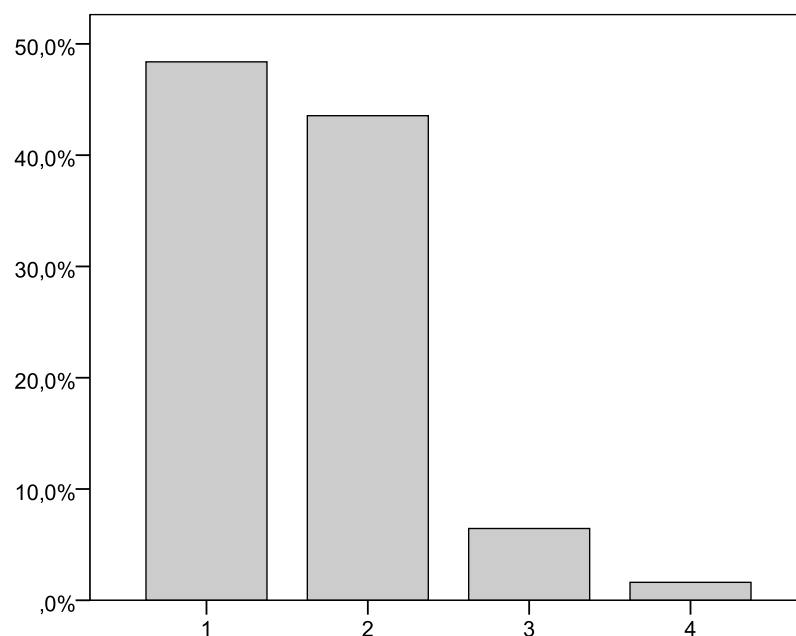
⁴⁴ O coeficiente de variação é uma medida de dispersão para comparar médias de distribuições diferentes. Isso porque o desvio padrão é relativo à média e como em duas distribuições as médias podem ser diferentes, o desvio dessas duas distribuições pode não ser diretamente comparável. Uma solução é utilizar o coeficiente de variação: basta dividir o valor do desvio-padrão pela média. Algebricamente,

$$C_v = \frac{\sigma}{\mu}$$

⁴⁵ *Election Outcomes: Whose money matters?*, veiculado pelo *Journal of Politics*.

⁴⁶ *Campaign Expenditures and Election Outcomes: A Critical Note*, publicado pelo *Public Choice*.

⁴⁷ *Campaign Expenditure and the Efficacy of Advertising at the 1974 general election in England*, editado pelo *Political Studies*.



Cerca de 50% da produção sobre gastos de campanha e resultados eleitorais foi produzida por um único autor, totalizando 30 trabalhos. 43,5% apresentam dois autores, perfazendo 27 casos. Quatro artigos foram produzidos por três autores: Glantz, Abramowitz e Burkart (1976), Johnston, Pattie e Johnston (1989), Pattie (1995) e Haynes, Gurian e Nichols (1997). O artigo mais participativo foi elaborado por Pattie et al (1994), com 4 autores.

Em relação à produção interinstitucional, dos 31 artigos coautorados, 71,0% apresentam autores de instituições diferentes, totalizando 22 casos. A tabela abaixo ilustra esses dados.

Tabela 2.2. – Frequência da coautoria interinstitucional

Coautoria interinstitucional	N	%
Sim	22	71,0
Não	9	29,0
Total	31	100,0

Tabela 2.3 – Estatística descritiva

Variável	mínimo	máximo	média	desvio padrão	coeficiente de variação
Tabelas	0	17	4,79	3,10	0,65
Figuras	0	7	1,15	1,76	1,53

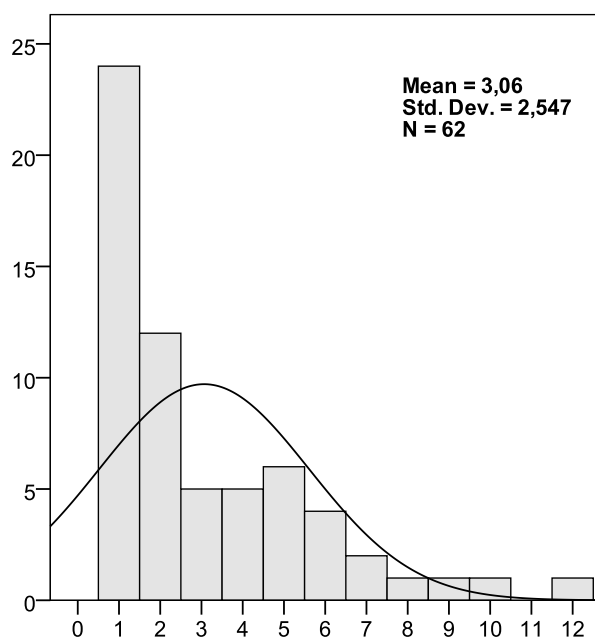
* t = 8,50, GL = 61 e p-valor < 0,000

Em média, um artigo utiliza 4,79 tabelas com um desvio padrão de 3,10 e um coeficiente de variação de 0,65. Para as figuras, a média é de 1,15 com um desvio padrão de 1,76 e um coeficiente de variação de 1,53. Comparativamente, isso quer dizer que a distribuição do número de tabelas é mais homogênea do que o de figuras. Além disso, existe uma diferença estatisticamente significativa entre essas médias (t = 8,50; gl = 61 e p-valor < 0,000). Em termos substantivos, isso quer dizer que a literatura especializada em gastos de campanha e resultados eleitorais não incorporou a recomendação de Kastle e Leoni (2007) de utilizar gráficos ao invés de tabelas⁴⁸.

No que diz respeito ao número de eleições analisadas, a distribuição é a seguinte:

Gráfico 2.5 – Frequência do número de eleições

⁴⁸ Essa recomendação é amplamente difundida entre pesquisadores especializados em análise de dados. Gelman (2009) apresenta um artigo irônico sobre o assunto. Para os interessados ver <http://www.stat.columbia.edu/~gelman/research/published/tables4.pdf>



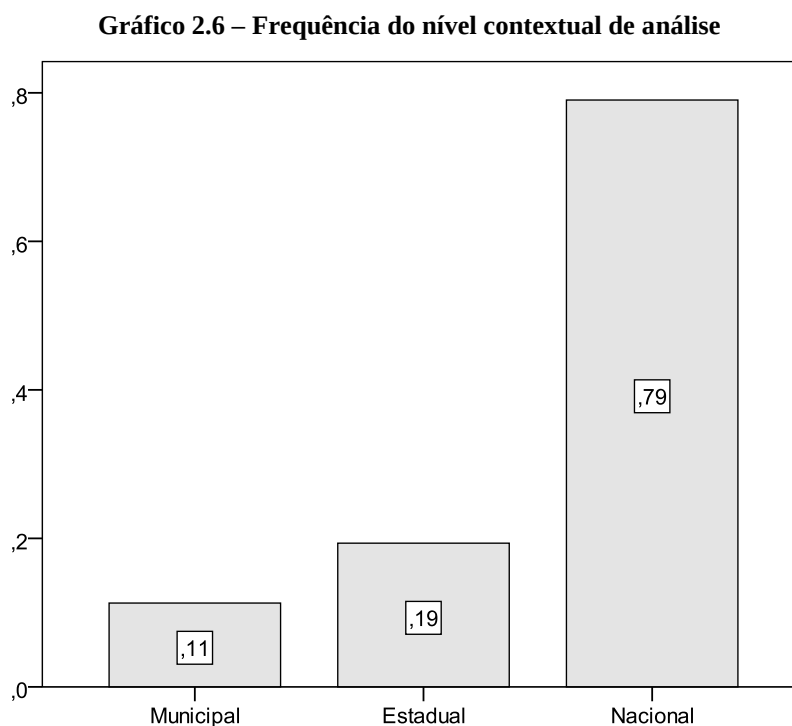
A média é de 3,06 com um desvio padrão de 2,547. No entanto, a maior parte dos artigos analisa apenas uma eleição (37,1%), totalizando 23 casos. A tabela abaixo sumariza esses dados.

Tabela 2.4 – Número de eleições

Número de eleições	N	%
1	24	38,70
2	12	19,4
3	5	8,1
4	5	8,1
5	6	9,7
6	4	6,5
7	2	3,2
8	1	1,6
9	1	1,6
10	1	1,6
12	1	1,6
Total	62	100,0

19,4% dos casos analisam duas eleições, perfazendo 12 observações. Stratmann e Aparicio-Castillo (2006) analisaram 12 eleições estaduais nos Estados Unidos. Levitt (1994) analisou 10 pleitos eleitorais e Erikson e Palfrey (1998) examinaram 9 eleições.

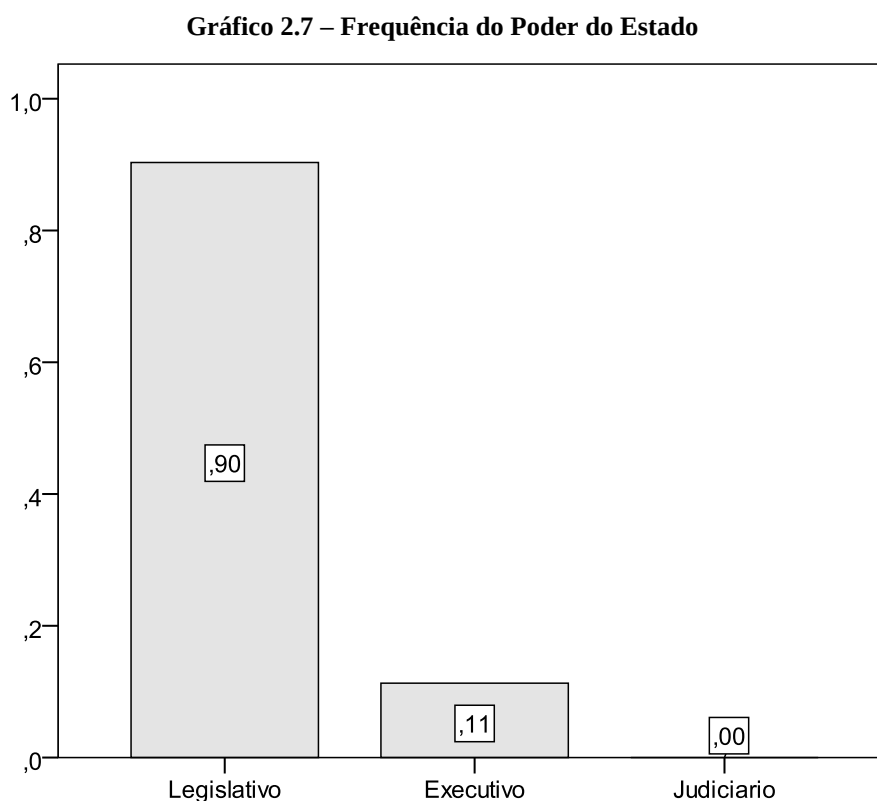
Em relação ao nível contextual de análise, a distribuição é a seguinte:



A maior parte da literatura sobre gastos de campanha e resultados eleitorais toma como nível de análise contextual as eleições nacionais (79%), computando 49 trabalhos. Apenas 11% dos artigos analisam eleições no nível municipal, totalizando sete casos (PALDA e PALDA, 1973; JOHNSTON, 1978; JOHNSTON, 1979; CHAPMAN e PALDA, 1984; PATTIE ET AL, 1994; LEVITT, 1994 e ERIKSON e PALFREY, 1998). No nível estadual, tem-se 19% das observações, perfazendo 12 artigos (STRATMANN e APARICIO-CASTILLO, 2006; OWENS e OLSON, 1977; TUCKER e WEBER, 1987; PARTIN, 2002; BARDWELL, 2005; PALDA, 1975;

STRATMANN, 2006; SAMUELS, 2001; PATTERSON, 1982; BREAUX e GIERZYNSKI, 1991; GIERZYNSKI e BREAUX, 1991 e SAMUELS, 2001). Portanto, fica evidente que existe uma forte lacuna no que diz respeito ao nível contextual de análise.

Ao se desagregar a análise pelos poderes do Estado, tem-se o seguinte:



A maior parte dos estudos analisa a relação entre gastos de campanha e resultados eleitorais no Legislativo, totalizando 56 casos. Apenas 11% dos artigos analisam o poder Executivo (PATTERSON, 1982; HAYNES, GURIAN e NICHOLS, 1997, SAMUELS, 2001; PARTIN, 2002; BARDWELL, 2005 e GEER e LAU, 2005). Não foi encontrado um único artigo sobre gastos e votos no poder Judiciário.

E o que dizer a respeito dos países analisados? A tabela abaixo sumariza essas informações.

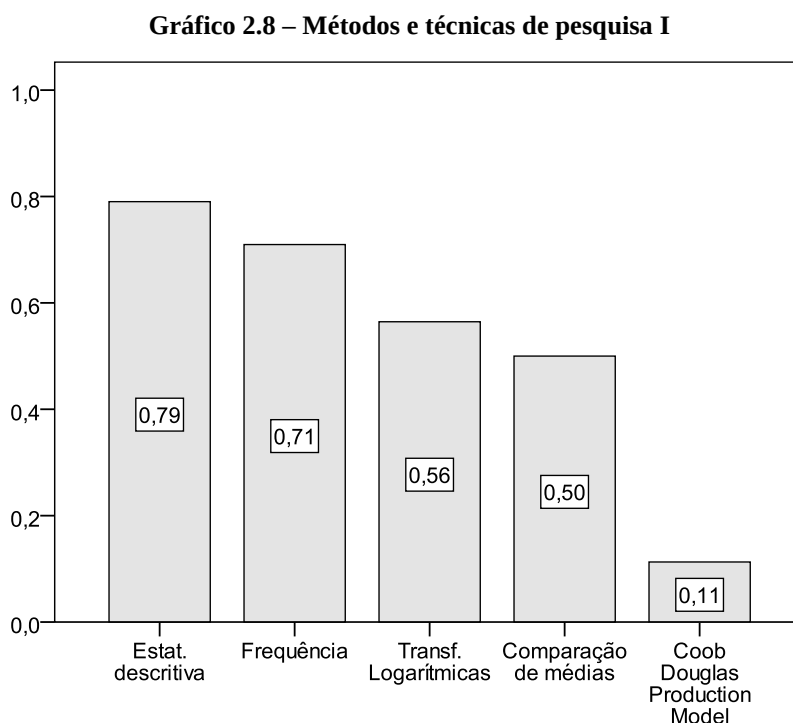
Tabela 2.5 – Frequência dos países

País	N	%
Estados Unidos	40	64,5
Canadá	7	11,3
Inglaterra	4	6,5
Brasil	3	4,8
França	3	4,8
Escócia e País de Gales	1	1,6
Grã-Bretanha ⁴⁹	1	1,6
Irlanda	1	1,6
Japão	1	1,6
Reino Unido	1	1,6
Total	62	100,0

A maior parte da literatura sobre gastos de campanha e resultados eleitorais foi produzida a partir do caso norte-americano (64,5%), totalizando 40 casos. O Canadá aparece na segunda posição com 11,3% (sete casos): PALDA e PALDA, 1973; PALDA, 1975; CHAPMAN e PALDA, 1984; PALDA e PALDA, 1985; EAGLES, 1993; EAGLES, 2004; CARTY e EAGLES, 1999. Para a realidade francesa, foram computados três trabalhos: Goidel e Gross (1994), Palda e Palda (1998) e Epstein e Franck (2007). Especificamente em relação ao Brasil, a produção sobre o assunto em periódicos internacionais foi monopolizada por Samuels (2001A, 2001B e 2001C). Johnston (1978) analisa o caso da Escócia e País de Gales. Benoit e Marsh (2008) examinam o caso da Irlanda, enquanto Cox e Thies (2000) analisam o caso do Japão. Não existe um único artigo em perspectiva comparada.

⁴⁹ A Grã-Bretanha é formada pela Inglaterra, Escócia e País de Gales. O Reino Unido é formado pela Grã-Bretanha mais a Irlanda do Norte.

A partir de agora, o foco da análise repousa sobre os métodos e técnicas utilizados pelos autores para desenvolverem seus modelos explicativos⁵⁰.



Cerca de 80% da produção utiliza estatística descritiva (mínimo, máximo, média, desvio padrão, coeficiente de variação, etc.) para analisar os dados. Grande parte da literatura também emprega a análise da distribuição de frequências (71%). Ao se considerar a utilização de transformações logarítmicas, o percentual é de 56%⁵¹. Exatamente 50% dos casos comparam grupos através de suas médias e cerca de 11% dos artigos tratam a relação entre gastos e votos a

⁵⁰ Formalmente, cada técnica foi transformada em uma variável *dummy*, assumindo valor 1 quando o artigo a emprega e valor zero caso contrário. Uma vantagem dessa codificação é de que a média da distribuição é igual a frequência da ocorrência. Nessa seção, as variáveis serão analisadas graficamente em blocos de cinco.

⁵¹ A utilização de transformações logarítmicas é especialmente importante nesse campo de pesquisa principalmente para testar a hipótese de que o efeito do gasto sobre os votos sofre de efeitos marginais decrescentes. Como a variável dependente é limitada (% dos votos obtidos pelo candidato), é natural que a partir de algum patamar cada gasto adicional tenha, gradativamente, menos impacto.

partir da função de produção de Coob Douglas⁵²: Palda e Palda, 1985; Lott e Warner, 1974; Snyder, 1990; Coates, 1998; Thomas, 1989; Welch, 1974 e Stratmann, 2006.

Comparativamente, existe uma grande quantidade de técnicas que não são utilizadas nessa literatura. Por exemplo, apenas três artigos (4,8%) utilizaram análise de variância⁵³ (ANOVA) para comparar mais de dois grupos: Palda e Palda (1973), Lott e Warner (1974) e Geer e Lau (2005). Similarmente, apenas dois artigos (3,2%) reportaram alguma espécie de chi-quadrado⁵⁴: Kenny e McBurnet (1994) e Epstein e Franck (2007). Além disso, é possível afirmar que testes como *binomial*, *runs*, *1 sample KS*, *2 related sample*, *Kappa*, *Mann-Whitney*, entre outros, não foram utilizados pela literatura sobre gastos de campanha e resultados eleitorais. Isso pode ser explicado, em parte, pela natureza dos dados utilizados e pela confiabilidade oferecida por esses testes⁵⁵.

⁵² De acordo com Tan (2008), “*In economics, the Cobb-Douglas functional form of production functions is widely used to represent the relationship of an output to inputs. It was proposed by Knut Wicksell (1851 - 1926), and tested against statistical evidence by Charles Cobb and Paul Douglas in 1928*” (TAN, 2008, p. 01). O artigo na íntegra pode ser acessado a partir do seguinte endereço eletrônico: <http://docentes.fe.unl.pt/~jamador/Macro/cobb-douglas.pdf>

⁵³ Para uma introdução à análise de variância (ANOVA), ver Iversen e Norpoth (1987). Para uma introdução digital ao tema ver a aula do professor Stuart Hunter no seguinte endereço eletrônico: <http://www.youtube.com/watch?v=NKgUPxb9-iw>

⁵⁴ Algebricamente,

$$\chi^2 = \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

O teste compara a distribuição observada (fo) em uma determinada amostra com a distribuição esperada (fe) assumindo equiprobabilidade de ocorrência dos casos. Quanto maior a diferença entre os valores observados e os esperados, maior é o valor do chi-quadrado. Na maior parte dos livros de estatística aplicada, as diferentes modalidades de chi-quadrado aparecem tanto na seção de relação entre variáveis quanto na seção de comparação de grupos. Isso porque o pesquisador pode comparar se existem diferenças nas frequências de dois grupos distintos, tratando o grupo como variável independente. Por exemplo: (a) homens fumam mais do que mulheres?; (b) a taxa de suicídio é maior entre protestantes do que entre católicos?; (c) governos presidencialistas são mais passíveis de colapso institucional do que governos parlamentaristas?; (d) homens ocupam mais cargos gerenciais do que mulheres? Para uma discussão da origem histórica do teste de chi-quadrado ver Plackett (1983). Mirkin (2001) apresenta onze diferentes definições do coeficiente de chi-quadrado. Mitchell (1971) compara os testes de chi-quadrado e Kolgomorov-Smirnov. Para uma introdução intuitiva ver Dancey e Reidy (2005). Para uma introdução a análise de dados nominais ver Reynolds (1984). Para uma introdução a análise de dados ordinais ver Hildebrand, Laing e Rosenthal (1977).

⁵⁵ Para Pallant (2007), “*non-parametric tests tend to be less sensitive than their more powerful parametric cousins, and may therefore fail to detect differences between groups that actually exists*” (PALLANT, 2007, p. 210). Ou seja,

No que diz respeito a outras técnicas multivariadas, apenas um artigo utilizou análise fatorial⁵⁶: Pattie et al (1994). O *paper* de Owens e Olson (1977) também foi o único a utilizar análise de trajetória. O mesmo pode ser dito em relação ao trabalho de Geer e Lau (2005), que utilizou séries temporais. Nenhum artigo utilizou análise de conglomerados (*cluster*)⁵⁷, nem análise discriminante⁵⁸.

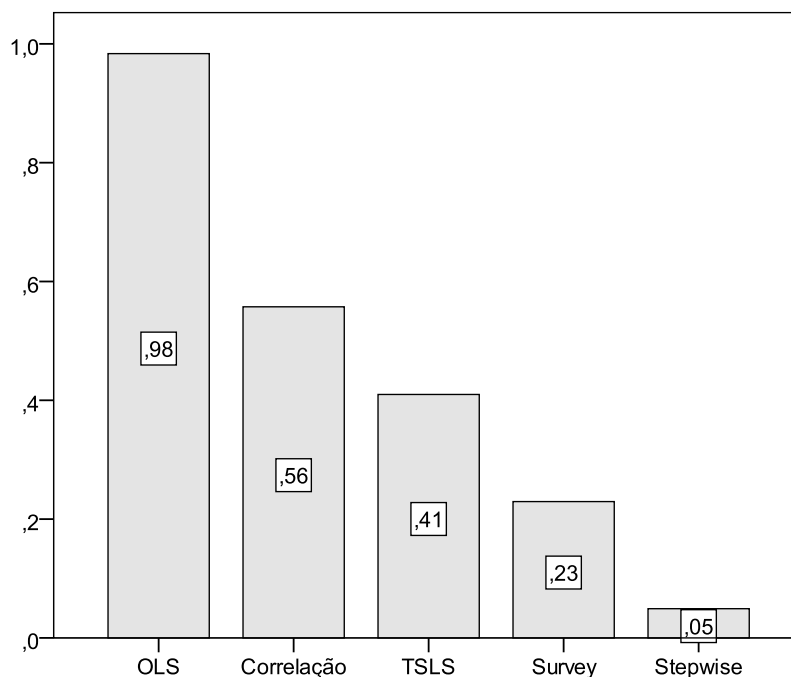
uma vez que o pesquisador dispõe de dados adequados aos testes paramétricos (discretos e contínuos), é preferível a sua utilização.

⁵⁶ Para trabalhos clássicos sobre análise fatorial ver Harman (1967), Rummel (1967; 1970), Cooper (1983) e Bartholomew (1984). Para textos introdutórios ver Kim e Mueller (1978a; 1978b), Zeller e Carmines (1980), Decoster (1998) e Costello e Orborne (2005). Para uma abordagem mais aprofundada ver Tabachnick e Fidell (2007), Lawley e Maxwell (1973), Isogawa e Okamoto (1980), Yalcin e Amemiya (2001) e Bollen e Arminger (1991). Para análise fatorial de dados *missing* ver Mackelprang (1970) e Ligny et al (1981), para análise fatorial de dados categóricos ver Bartholomew (1980) e Vermunt e Magidson (2004). Para aplicações práticas utilizando o SPSS ver Dancey e Reidy (2004), Pallant (2007) e Ho (2006). Para uma introdução em português ver Hair et al (2005). Para diferentes aplicações ver Grumm (1963), Roberts (1987), Dunn, Schneck e Lawson (1973), Hayduk et al (1995), Bonjean e Browning (1969) e Slatin (1974). Para uma introdução intuitiva em português ver Figueiredo Filho e Silva Júnior (2010).

⁵⁷ De acordo com Aldenderfer e Blashfield (1984), "análise de *cluster* é uma denominação genérica para um grande grupo de técnicas que podem ser utilizadas para criar uma classificação. Esses procedimentos formam empiricamente *clusters* ou grupos de objetos fortemente similares" (ALDENDERFER e BLASHFIELD, 1984, p.7). Para Hair et al, a "análise de conglomerados agrupa indivíduos ou objetos em *clusters* de modo que objetos em um mesmo *cluster* são mais parecidos entre si do que em relação a outros *clusters*" (HAIR et al, 2006, p. 555). O principal objetivo da análise de conglomerados é agrupar casos a partir de determinadas características que os tornam similares. Para tanto, a análise de conglomerados procura não só minimizar a variância dentro do grupo (*within group variance*), mas também maximizar a variância entre os grupos (*between group variance*). Para trabalhos clássicos utilizando a análise de *cluster*, Zubin (1938), Tryon (1939), Driver e Kroeber (1932) e Sokal e Sneath (1963). Para uma revisão da literatura, ver Bailey (1975). Para uma introdução, ver Aldenderfer e Blashfield (1984). Para uma análise de *cluster* das votações congressuais, ver MacRae (1966). Para uma tipologia de famílias de rua utilizando a referida técnica, ver Danseco e Holden (1998). Para uma aplicação em demografia, ver Peters (1958). Para um exame de atitudes políticas utilizando análise de *cluster*, ver Fleishman (1986). Goldstein e Linden (1969) empregam análise de conglomerados para classificar 513 alcoólatras em quatro diferentes grupos. Para um estudo sobre mercado de trabalho, ver Vanneman (1977). Burton e Romney (1975) analisaram o papel de diferentes termos linguísticos a partir da referida técnica. Filsinger, Faulkner e Warland (1979) utilizaram análise de *cluster* para classificar indivíduos a partir da variável religião.

⁵⁸ Klecka (1980) define análise discriminante como "a statistical technique which allows the researcher to study the differences between two or more groups of objects with respect to several variables simultaneously" (KLECKA, 1980: p. 07). Para uma introdução à análise discriminante em ciências sociais ver Klecka (1980). Para uma introdução em português ver Hair et al (2006).

Gráfico 2.9 – Métodos e técnicas de pesquisa II



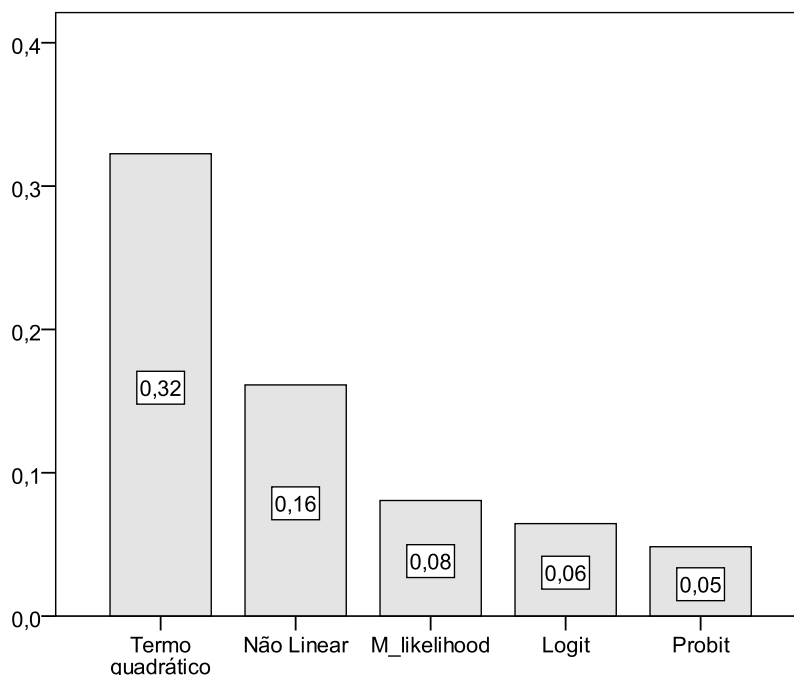
De acordo com Lewis-Beck (2008), 30,8% da produção empírica em Ciência Política utiliza a forma funcional de mínimos quadrados ordinários (*Ordinary Least Squares* - OLS)⁵⁹. No que diz respeito à correlação⁶⁰, 56% dos trabalhos empregaram alguma medida dessa natureza para explorar os dados. 41% dos artigos utilizam modelos de mínimos quadrados em dois

⁵⁹ Essa conclusão se baseou na análise de 1.756 artigos publicados entre 1990 e 2005 em três importantes periódicos da área (*American Political Science Review* (APSR), *American Journal of Political Science* (AJPS) e *Journal of Politics* (JP). Para os leitores interessados em aprofundar seus conhecimentos sobre a análise de regressão de mínimos quadrados ordinários sugere-se cobrir a bibliografia citada. Em particular, para uma introdução bastante didática à análise multivariada de dados ver Hair et al (2009). Para uma opção mais avançada ver Tabachnick e Fidell (2007). Em relação a conceitos elementares de estatística ver Moore e McCabe (2009). Em Econometria ver Wooldridge (2009), Kennedy (2009) e Gujarati (2000). Para uma introdução intuitiva em português ver Figueiredo Filho et al (2011). O professor Justin Esarey da Universidade de Emory disponibilizou um curso completo de introdução ao modelo linear no seguinte endereço eletrônico: <http://www.youtube.com/watch?v=Pr1INT8PG3w&feature=relmfu>

⁶⁰ A correlação é comumente utilizada para explorar o nível de associação entre duas variáveis. O coeficiente de correlação de Pearson (r) varia entre -1 e 1. O sinal indica a direção da co-variância. Uma correlação perfeita -1 ou 1 indica que o valor de uma variável pode ser determinado exatamente ao se saber o valor da outra variável. No outro oposto, uma correlação de valor zero indica que não há relação entre as variáveis. Ou seja, elas são estatisticamente independentes. Para uma excelente introdução ao coeficiente de correlação ver Chen e Popovic (2002). Para uma introdução em português ver Figueiredo Filho e Silva Junior (2009). Para um site bastante informativo ver <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/statnote.htm>

estágios (*Two Stage Least Squares* - TSLS)⁶¹ para tentar corrigir os problemas de endogeneidade⁶². A utilização de dados de *survey* é comparativamente mais reduzida já que apenas 23% dos artigos empregam essa técnica⁶³. Apenas 5% da amostra utilizou a modalidade *stepwise* para selecionar as variáveis independentes no modelo de regressão⁶⁴.

Gráfico 2.10 – Métodos e técnicas de pesquisa III



⁶¹ Para uma excelente introdução à utilização de variáveis instrumentais em Ciência Política ver Sovey e Green (2011). Em Econometria ver Kmenta (1986). Ver também <http://www.economics.harvard.edu/faculty/stock/files/isb201049.pdf>

⁶² Para superar essa limitação, o modelo *two-stage least squares* (TSLS) – mínimos quadrados em dois estágios – utiliza variáveis instrumentais que não são correlacionadas com o erro para estimar os coeficientes dos preditores problemáticos (primeiro estágio) e, depois disso, utiliza esses preditores para estimar um modelo de regressão linear para a variável dependente (segundo estágio). Na medida em que esses novos coeficientes utilizam variáveis não-correlacionadas com o termo de erro, os resultados do modelo de mínimos quadrados em dois estágios são eficientes.

⁶³ Para um trabalho seminal sobre técnicas de *survey* ver Converse e Presser (1986). Para uma introdução em português ver Babbie (1999).

⁶⁴ Tabachnick e Fidell (2007), “*statistical regression (sometimes generically called stepwise regression) is a controversial procedure, in which order of entry of variables is based solely on statistical criteria. The meaning or interpretation of the variables is not relevant. Decisions about which variables are included and which omitted from the equation are based solely on statistics computed from the particular sample drawn; minor differences in these statistics can have a profound effect on the apparent importance of an IV*” (TABACHNICK e FIDELL, 2007, p.138/140).

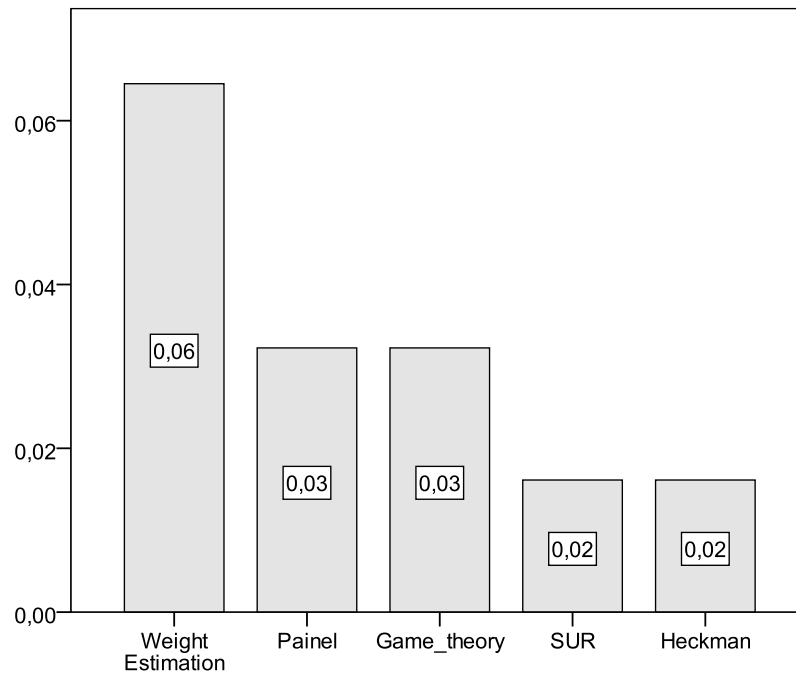
32% dos artigos incluem termos quadráticos em seus modelos explicativos para controlar pela possibilidade de efeitos marginais decrescentes. 16% dos trabalhos apresentam modelos não lineares, totalizando X casos. Apenas 8% utilizam o método de estimação de máxima verossimilhança⁶⁵. 6% da amostra utiliza o modelo logístico binário (logit)⁶⁶ e 5% o modelo probit⁶⁷.

⁶⁵ Para uma introdução ver <http://www.ufrgs.br/decon/publionline/textosdidaticos/Textodid04.pdf>

⁶⁶ Para Schawb (2008), “*Logistic regression is used to analyze relationships between a dichotomous dependent variable and metric or dichotomous independent variables. It combines the independent variables to estimate the probability that a particular event will occur, i.e. a subject will be a member of one of the groups defined by the dichotomous dependent variable*” (SCHAWB, 2008, p.3). Press e Wilson (1978) comparam a utilização da regressão logística e da análise discriminante. Para uma aplicação da regressão logística em modelos hierárquicos ver Wong e Mason (1985). Kay e Little (1987) analisam como a transformação de variáveis independentes podem melhorar o ajuste dos modelos em regressão logística. Roberts, Rao e Kumar (1990) discutem a aplicação do modelo logístico para dados de survey. Para um tutorial sobre regressão logística analisando dados sobre felicidade ver DeMaris (1995). Brant (1996) argumenta que a interpretação dos coeficientes dos modelos logísticos geralmente não é intuitiva e enfatiza a interpretação gráfica dos resultados. Bonney (1997) apresenta uma aplicação da regressão logística quando as observações violam o pressuposto da independência. Jaccard (2002) apresenta uma introdução aos efeitos interativos em modelos de regressão logística. O'Brien e Dunson (2004) propõem um novo tipo de distribuição multivariada logística utilizando estatística bayesiana. O'Connell (2006) apresenta uma introdução a regressão logística ordinal. Guthery e Bingham (2007) resumem como diferentes modelos devem ser interpretados. Pardoe e Cook (2002) propõem uma metodologia para analisar graficamente o ajuste dos modelos em regressão logística. Para outros trabalhos com ênfase gráfica na interpretação dos resultados ver Landwehr, Pregibon e Shoemaker (1984), Cook e Weisberg (1997) e Eno e Terrel (1999).

⁶⁷ Schawb (2008) argumenta que: “*probit analysis is closely related to logistic regression; in fact, if you choose the logit transformation, this procedure will essentially compute a logistic regression. In general, probit analysis is appropriate for designed experiments, whereas logistic regression is more appropriate for observational studies. The differences in output reflect these different emphases. The probit analysis procedure reports estimates of effective values for various rates of response, while the logistic regression procedure reports estimates of odds ratios for independent variables*” (SCHAWB, 2008, p.5)

Gráfico 2.11 – Métodos e técnicas de pesquisa IV

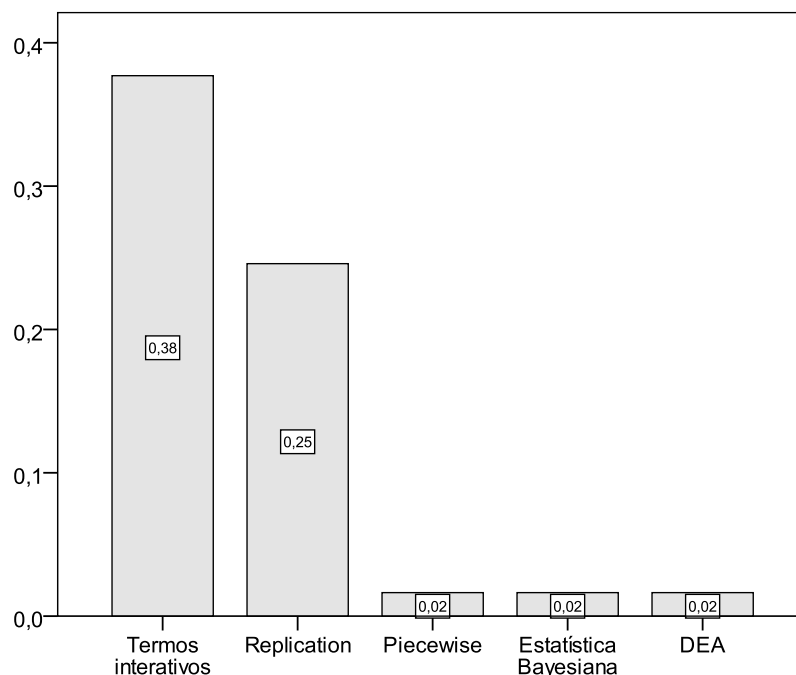


Apenas 6% dos artigos utilizaram modelos ponderados de regressão. Levitt (1994) Jacobson (1990) foram os únicos a utilizarem modelos/dados de painel. Snyder (1990) Erikson e Palfrey (2000) utilizaram modelagem formal (teoria dos jogos)⁶⁸. Coates (1999) utilizou um modelo SUR (*Seemingly Unrelated Regression*)⁶⁹. Por fim, Epstein e Franck (2007) utilizaram o modelo de Heckman.

⁶⁸ Para uma introdução à teoria dos jogos ver Morrow (1994) – *Game Theory for Political Scientists*. Ver também Zagare (1984) – *Game Theory: concepts and applications*. O livro do professor Scott Gelbach, *Formal Models of Domestic Politics - Analytical Methods for Social Research* tem previsão de lançamento para janeiro de 2013 e deve se tornar referência obrigatória sobre o assunto.

⁶⁹ Para rodar o modelo SUR no STATA ver <http://www.ats.ucla.edu/stat/stata/faq/sureg.htm>

Gráfico 2.12 – Métodos e técnicas de pesquisa V



38% da amostra inclui termos interativos⁷⁰ em seus modelos de regressão, totalizando X casos. 25% dos artigos replicam dados de outros trabalhos, perfazendo X trabalhos⁷¹. Snyder (1990) também foi o único a utilizar regressão *piecewise*. Coates (1999) foi o único trabalho que utilizou análise envoltória de dados (*Data Envelopment Analysis – DEA*)⁷². Geer e Lau (2005), por sua vez, representam a única tentativa de utilizar estatística bayesiana⁷³.

Depois de analisar os aspectos formais e metodológicos da literatura, o próximo passo é examinar o status atual da produção sobre gastos de campanha e resultados eleitorais. O foco repousa em três aspectos: (a) número de variáveis independentes; (b) o tamanho da amostra e (c) a conclusão substantiva a respeito do efeito do gasto.

⁷⁰ Friedrich (1982) produziu o artigo seminal sobre termos interativos em Ciência Política. Para uma introdução ver Brambor, Clark e Golder (2006).

⁷¹ Para entender melhor a lógica de *replication* ver King (1995).

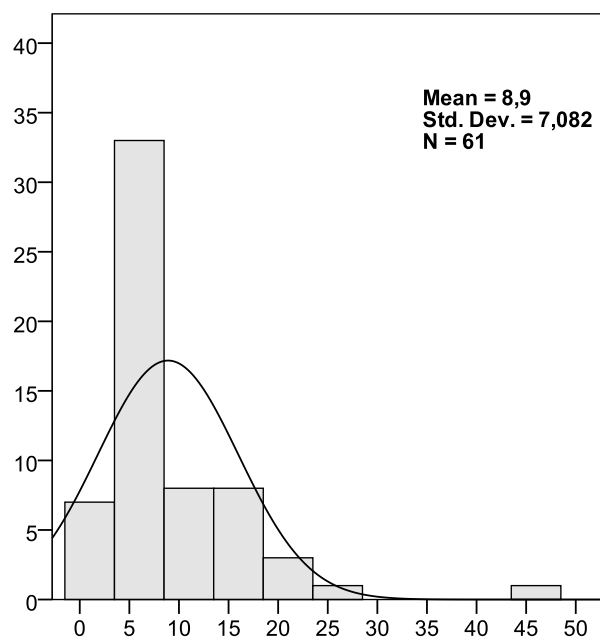
⁷² Para os leitores interessados em aprofundar seus conhecimentos sobre o assunto ver Cooper, Seiford e Tone (2007) e Ray (2004).

⁷³ Para uma introdução à estatística bayesiana ver Iversen (1984). Em Ciência Política destaco os trabalhos do professor Andrew Gelman (<http://www.stat.columbia.edu/~gelman/>) e Jeff Gill (<http://jgill.wustl.edu/Site/Homepage.html>).

Tabela 2.6 – Estatística descritiva (variáveis independentes)⁷⁴

N	mínimo	máximo	média	desvio padrão
61	1	44	8,9	7,09

Gráfico 2.13 – Histograma do número de variáveis independentes



O modelo mais saturado foi elaborado por Epstein e Franck (2007) com 44 variáveis independentes. No outro oposto, Pattie et al (1994) estimaram um modelo com uma única variável explicativa. A média de variáveis independentes incluídas nos modelos explicativos é de 8,9 com um desvio padrão de 7,09.

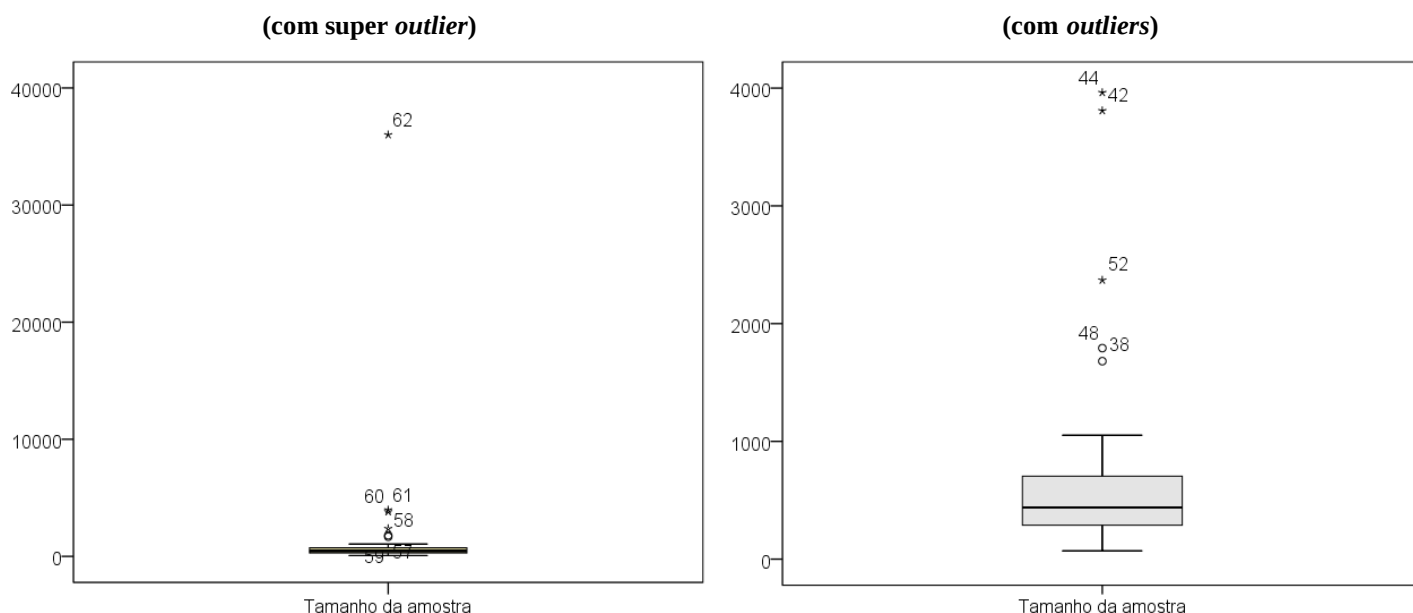
⁷⁴ O artigo de Samuels (2001) não apresenta um modelo estatístico, se restringindo a descrição. Por esse motivo, não foi possível computar o número de variáveis independentes para esse caso.

Tabela 2.7 – Estatística descritiva (tamanho da amostra)

N	mínimo	máximo	média	desvio padrão
51	70	35.998	1.372,55	5.007,94

A maior amostra foi utilizada por Stratmann e Aparicio-Castillo (2006), totalizando 35.998 casos. No outro oposto, a menor quantidade de observações foi examinada por Gierzynski e Breaux (1991), com 70 observações. A média é de 1.372,55, com um desvio padrão de 5.007,94. Dado o tamanho do desvio padrão em relação à média, infere-se que essa distribuição é extremamente heterogênea. O gráfico abaixo ilustra essa distribuição.

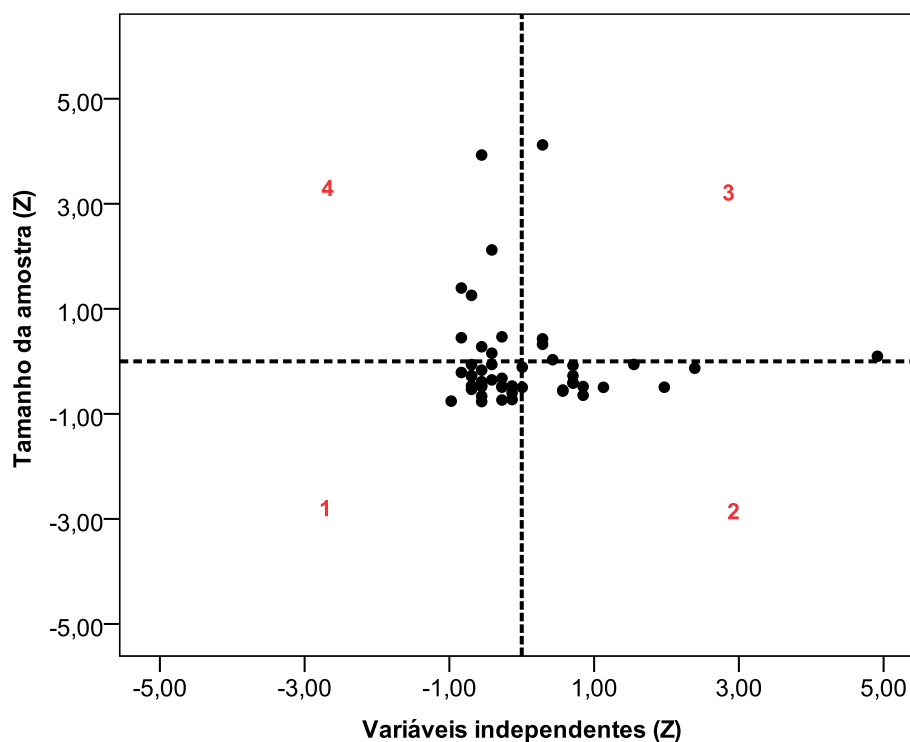
Gráfico 2.14 – Box plot do tamanho da amostra



O gráfico da esquerda apresenta um *super outlier*, registre-se: o caso 62 da matriz representa o artigo de Stratmann e Aparicio-Castillo (2006). A diferença é tão extrema que o gráfico torna-se praticamente ilegível. Após a exclusão desse caso, a média do tamanho da amostra passa de 1.372,55 para 680,04, com um desvio padrão de 796,31. O gráfico da direita

sugere que existem outros casos destoantes: 44 (STRATMANN, 2006); 42 (JACOBSON, 1990) e 52 (ERIKSON e PALFREY, 1998).

Gráfico 2.15 – Variáveis independentes e tamanho da amostra (sem outlier)



*

O objetivo aqui é analisar a relação entre a parcimônia analítica e o poder de generalização dos modelos explicativos. As variáveis foram padronizadas de modo que assumem média zero e desvio padrão igual a 1. As linhas pontilhadas representam as médias de cada variável. No quadrante inferior esquerdo (1) estão os modelos comparativamente mais parcimoniosos e com uma amostra mais reduzida, ou seja, com menor poder de generalização. No quadrante superior direito (3), tem-se os modelos menos parcimoniosos, mas que utilizaram uma quantidade maior de casos. No quadrante inferior direito (2) tem-se os modelos saturados e com menor grau de generalização (amostras menores). Por fim, o quadrante superior esquerdo (4)

agrupa os modelos analiticamente mais parcimoniosos e com maior poder de generalização. O quadro abaixo agrupa os casos em seus respectivos quadrantes.

Quadro 2.5– Agrupamento dos casos por quadrante

Quadrante	Descrição	Autor (ano)
1	Número de variáveis independentes e tamanho da amostra abaixo da média	Johnston (1978); Glantz, Abramowitz e Burkart (1976); Ansolabehere e Gerber (1994); Benoit e Marsh (2008); Johnston, Pattie e Johnston (1989); Jacobson (1978); Johnston (1979); Snyder (1990); Denver e Hands (1997); Gierzynski e Breaux (1991); Thomas (1989); Welch (1974); Welch (1981); Pattie, Johnston e Fieldhouse (1995); Haynes, Gurian e Nichols (1997); Carty e Eagles (1999); Breaux e Gierzynski (1991); Jacobson (1985); Green e Krasno (1988); Bardwell (1005)
2	Número de variáveis independentes acima da média e tamanho da amostra abaixo da média	Samuels (2001); Palda e Palda (1985); Gerber (1998); Partin (2002); Palda e Palda (1998); Cox e Thies (2000); Moon (2006); Abramowitz (1991); Eagles (2004) Abramowitz (1988); Eagles (1993); Levitt (1994); Coates (1998) e Coates (1999)
3	Número de variáveis independentes e tamanho da amostra acima de média	Goidel e Gross (1994); Kenny e McBurnet (1994); Stratmann (2006) Silberman e Yochum (1978); Epstein e Franck (2007)
4	Número de variáveis independentes abaixo da média e tamanho da amostra acima da média	Erikson e Palfrey (2000); Owens e Olson (1977); Samuels (2001); Jacobson (1990); Palda (1975); Erikson e Palfrey (1998); Palda e Palda (1973) Green e Krasno (1990)

Por fim, resta analisar a distribuição dos artigos a partir da conclusão substantiva, a respeito da relação entre gastos de campanha e resultados eleitorais. A tabela abaixo sumariza essas informações.

Tabela 2.8 – Frequência do tipo de efeito

Efeito	N	%
Não-Significativo	3	4,8
Significativo	50	80,6
Mistos	9	14,5
Total	62	100,0

Apenas três artigos (4,8%) não encontram resultados estatisticamente significativos em relação ao efeito do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais (JOHNSTON, 1979⁷⁵; SNYDER, 1990⁷⁶ e GEER e LAU, 2005). Nove trabalhos encontraram efeitos mistos (14,5%), são eles: Abramowitz (1991), Levitt (1994), Coates (1998), Johnston (1978), Glantz, Abramowitz e Burkart (1976), Thomas (1989), Bardwell (1005), Lott e Warner (1974) e Giles e Pritchard (1985). A grande maioria dos artigos (80,6%) produzidos reporta que os gastos de campanha exercem um efeito estatisticamente significativo sobre os resultados eleitorais.

2.7 CONCLUSÃO

Esse capítulo apresentou uma revisão quantitativa da literatura empírica sobre gastos de campanha e resultados eleitorais. Em resumo, é possível afirmar o seguinte: **1.** A maior parte dessa literatura foi publicada no periódico *Public Choice* (14 artigos/22,6%); **2.** O pico de publicação ocorreu em 1994, com a veiculação de cinco artigos: Goidel e Gross; Kenny e McBurnett; Ansolabehere e Gerber; Levitt e Pattie et al; **3.** Um artigo típico apresenta 1,61 autores com um desvio padrão de 0,69 e 17,53 páginas com um desvio padrão de 8,04; **4.** A

⁷⁵ Nas palavras do autor, “the results presented here suggest a marked contrast between the centralized British party system and its much more decentralized American counterpart. In the former, there is little evidence that variations between constituencies in the advertising expenditure by parties have any impact on the election results. The two main parties tend to spend most where they have the votes and the party workers; only the much smaller Liberal party focuses its efforts, which apparently pay-off to some extent, on advertising in the marginal constituencies” (JOHNSTON, 1979 p. 118/119).

⁷⁶ No original, “the model in this paper gives a theoretical reason for believing that, if all contributions were made by investor-contributors, such identification would be impossible. According to the model, the equations in tables 3 and 5 describe equilibrium relationships, not production functions, and the estimated parameter on DEM SHARE IN-VEST CONTRIBS cannot be interpreted as the “marginal product” of investor contributions on electoral success. Optimists might point out that investor contributions are a small share of the total and that most contributions come from individuals. This is true, but it means merely that we need a model of individual contributors. And it is not at all clear that if and when such a model is produced and combined with a model of investor-contributors, the problem of identification will be solved. In any case, in the absence of a model of individual contributions, it requires a considerable amount of faith to believe that any of the coefficients estimated to date are really structural parameters of a production function” (SNYDER, 1990 p. 1225).

coautoria interinstitucional (22 casos/71%) é mais frequente do que a coautoria endógena (9 casos/29%); **5.** A utilização de tabelas (média de 4,79 com desvio padrão de 3,10) é superior ao emprego de gráficos/figuras (média de 1,15 com desvio padrão de 1,76); **6.** O número médio de eleições analisadas é de 3,06 com um desvio padrão de 2,54 (ainda que a maior parte dos estudos analise apenas uma eleição (24 casos/38,7%); **7.** A maior parte da literatura examina o nível nacional (49 casos/79%); **8.** A maior parte dos artigos analisa o poder Legislativo (56 ocorrências/90%); **9.** A maior parte da literatura foi produzida a partir do caso norte-americano (40 *papers*/64,5%); **10.** 79% dos artigos utilizam estatística descritiva e 56% empregam alguma transformação logarítmica; **11.** 98% dos modelos de regressão utilizados empregam a forma funcional de mínimos quadrados ordinários (MQO); **12.** 56% da produção emprega alguma medida para medir correlação entre as variáveis; **13.** 41% dos artigos utilizam variáveis instrumentais em modelos de regressão em dois estágios (*Two Stage Least Squares* - TSLS) para tentar superar os problemas de endogeneidade; **14.** Apenas 23% da produção emprega a técnica ou utiliza dados de *survey*; **15.** 32% dos artigos utilizam termos quadráticos no ajuste de seus modelos; **16.** A utilização de técnicas como painel (3%), análise envoltória de dados (2%), modelo SUR (2%) e Heckman (2%), entre outras técnicas, é marginal nessa literatura; **17.** 38% da produção utiliza termos interativos (*interaction terms*) e 25% adota o padrão de *replication*; **18.** A média do número de variáveis independentes incluídas nos modelos explicativos é de 8,9 com um desvio padrão de 7,082; **19.** Um artigo típico nessa área utiliza uma amostra média de 680,04 casos (estimativa sem o super *outlier*); **20.** A maior parte da literatura (50 casos/ 80,6%) encontra efeitos estatisticamente significativos dos gastos de campanha sobre os resultados eleitorais.

CAPÍTULO 3

FINANCIAMENTO DE CAMPANHA EM PERSPECTIVA COMPARADA:

UMA ANÁLISE ANINHADA

RESUMO

O principal objetivo desse capítulo é analisar o financiamento de campanhas eleitorais em perspectiva comparada, concedendo especial atenção aos casos do Brasil e dos Estados Unidos. O foco repousa sobre o grau de regulamentação sobre as fontes de financiamento. Metodologicamente, o desenho de pesquisa utiliza a técnica de análise aninhada, combinando estatística descritiva e multivariada com estudo de caso e análise documental da legislação e da jurisprudência. Além disso, replicam-se os dados catalogados pelo *Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA)* para estimar uma medida padronizada de regulação de financiamento eleitoral. Os resultados sugerem que na maior parte dos países a regulamentação sobre as fontes de financiamento é bastante limitada. No entanto, Brasil e Estados Unidos apresentam altos níveis de controle sobre a origem dos recursos que financiam as campanhas eleitorais, a despeito das grandes diferenças em seus desenhos institucionais.

PALAVRAS-CHAVE: financiamento de campanha; Brasil; Estados Unidos.

ABSTRACT

The principal aim of this paper is to analyze campaign finance in a comparative perspective, giving special attention to cases of Brazil and the United States. The focus regards the level of regulation on the sources of campaign finance. Methodologically, the research design adopts nested analysis technique, combining both descriptive and multivariate statistics with deep case studies and documental analysis of legislation and jurisprudence. In addition, I replicate data from the *Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA)* to estimate a standardized measure of electoral campaign regulation. The results suggest that most countries show low levels of campaign finance regulation. However, both Brazil and the United States display higher levels of control over campaign finance sources, despite of their widely different institutional designs.

KEYWORDS: campaign finance; Brazil; United States.

3.1 INTRODUÇÃO⁷⁷

Estimar em que medida as regras eleitorais produzem os seus efeitos esperados é um dos principais desafios enfrentados não só pelos estudiosos do assunto, mas também pelos formuladores de políticas públicas⁷⁸. Esse argumento ganha ainda mais força ao se considerar a realidade de países em que a instituição responsável por regulamentar/fiscalizar as eleições não oferece tecnologias para a coleta, o processamento e a divulgação sistemática de informações. Esse impedimento gera diversos efeitos perversos. Primeiro, dificulta o conhecimento de como as instituições funcionam. Por consequência, inibe a realização de estudos em perspectiva comparada, restringindo a difusão de práticas institucionais eficientes. Além disso, a ausência de informações sobre o funcionamento das eleições reduz a transparência das ações públicas, violando o princípio da publicidade⁷⁹. Isso porque não é possível saber em que medida os procedimentos adotados por indivíduos, partidos políticos e instituições obedecem às prescrições legais. Em conjunto, esses obstáculos comprometem não só o funcionamento do sistema eleitoral, mas principalmente o aperfeiçoamento do regime democrático⁸⁰.

⁷⁷ Uma versão preliminar desse capítulo foi apresentada na *Berlin Summer School in Social Sciences*, Berlim - Alemanha em julho de 2012 e na Associação Nacional de Pós-graduação em Ciências Sociais (ANPOCS), Águas de Lindóia - São Paulo em outubro de 2012. Agradeço aos comentários recebidos em ambas as oportunidades, lembrando sempre que eventuais imprecisões são inteiramente creditadas ao autor desse trabalho. Uma versão modificada e coautorada desse capítulo foi premiada, na categoria profissional, pelo 1º Concurso de monografias sobre direito eleitoral promovido pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Para maiores informações ver o seguinte endereço eletrônico: http://www.tse.gov.br/hotSites/eje/html/concurso_monografia.html

⁷⁸ Para o leitor interessado em aprofundar seus conhecimentos sobre sistemas eleitorais em geral ver Cox (1990), Lijphart (1994), Norris (1997) e Boix (1999). Para os trabalhos seminais ver Duverger (1963) e Rae (1967). Para trabalhos em perspectiva comparada ver Jones (1995), Colomer (2004) e Golder (2005). Para trabalhos especificamente sobre o Brasil ver Mainwaring (1991), Samuels (1999) e Ames (2003).

⁷⁹ No Brasil, os princípios que informam o funcionamento da administração pública direta e indireta estão devidamente positivados no artigo 37 da Constituição Federal de 1988, registre-se: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. A doutrina identifica a existência de outros princípios igualmente importantes, mas que não estão explicitamente positivados na Lei Maior, por exemplo, razoabilidade, proporcionalidade, motivação, auto-tutela, controle jurisdicional e segurança jurídica.

⁸⁰ Felizmente, esse não é caso do Brasil. O Tribunal Superior Eleitoral (TSE) oferece uma quantidade significativa de dados em diferentes níveis de agregação (nacional, regional, estadual) e por clivagens distintas (eleitorado, partidos,

O principal objetivo desse capítulo é analisar o financiamento de campanhas eleitorais em perspectiva comparada, concedendo especial atenção aos casos do Brasil e dos Estados Unidos. O foco da análise repousa sobre o grau de regulamentação sobre as fontes de financiamento eleitoral. Parte-se do pressuposto de que o financiamento das eleições é um componente essencial das regras eleitorais e identificar os mecanismos que operam na relação entre as fontes de financiamento e o funcionamento do sistema político é decisivo para aprimorar o desenho institucional. Em termos metodológicos, a pesquisa utiliza a técnica de análise aninhada (*nested analysis*), combinando estatística descritiva e multivariada com estudos de caso e análise documental da legislação e da jurisprudência. Além disso, replicam-se os dados disponibilizados pelo *Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA)* para estimar uma medida padronizada de regulação de financiamento eleitoral.

Para tanto, o restante do capítulo está dividido da seguinte forma: a próxima seção descreve a metodologia utilizada (3.2). O intuito é deixar claro os procedimentos adotados, facilitando a eventual replicabilidade do presente estudo (KING, 1995). A terceira seção apresenta os resultados de pesquisa (3.3). A quarta parte apresenta um breve histórico sobre o financiamento de campanha no Brasil e nos Estados Unidos (3.4). O objetivo é oferecer uma perspectiva analítica comparada a respeito do desenvolvimento histórico da legislação que regula o financiamento das campanhas eleitorais. Por fim, a quinta seção sumariza as principais conclusões desse capítulo (3.5).

contas eleitorais, etc.). Além disso, existe informação não só sobre jurisprudência e legislação eleitoral, mas também é possível realizar consultas eletrônicas, realizando *download* dessas informações. Existe ainda a Revista Eletrônica EJE que veicula entrevistas, reportagens e artigos sobre eleições e assuntos correlatos. Para os interessados ver o seguinte endereço eletrônico: <http://www.tse.jus.br/>

3.2 METODOLOGIA

Esse capítulo adota uma abordagem multimétodo como metodologia desejável para investigar fenômenos sociais. Parte-se do pressuposto de que a fertilização cruzada de métodos e técnicas é benéfica ao conhecimento científico. Em particular, o presente desenho de pesquisa utiliza a técnica de análise aninhada (*nested analysis*), combinando estatística descritiva e multivariada com estudo de caso e análise documental da legislação e da jurisprudência. O objetivo é integrar as vantagens específicas de cada técnica de pesquisa⁸¹. Além disso, utiliza-se um modelo de componentes principais para estimar uma medida padronizada de regulação de financiamento eleitoral a partir dos dados disponibilizados pelo *Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA)*⁸².

3.2.1 A importância da comparação

Para Swanson (1971), “pensar sem comparação é impensável. E, na ausência da comparação, toda a investigação e pesquisa científica” (SWANSON, 1971, p.12). Mas por que realizar um estudo em perspectiva comparada? O primeiro passo para responder essa questão é definir o que se entende por método comparado. Lijphart (1971) define o método comparativo como um dos métodos básicos - sendo os demais o experimental, o estatístico (N-grande) e o estudo de caso – para estabelecer proposições empíricas gerais (LIJPHART, 1971, p.

⁸¹ Para o leitor interessado em aprofundar seus conhecimentos sobre a técnica de análise aninhada ver Lieberman (2005). Para um trabalho fundacional sobre o método comparativo ver Lijphart (1971). Para uma excelente introdução a metodologia de estudo de caso ver Landman (2008) e Gerring (2004). Para uma abordagem mais avançada ver Geddes (2003).

⁸² Os dados utilizados nesse trabalho estão disponíveis no seguinte endereço eletrônico: <http://www.idea.int/parties/finance/db/index.cfm>

682)⁸³. Similarmente, Ragin (1987) argumenta que a comparação fornece ao pesquisador a possibilidade de realizar afirmações sobre regularidades empíricas e avaliar casos a partir de critérios substantivos.

E quais são as vantagens de um desenho de pesquisa em perspectiva comparada? A primeira é observar como diferentes conceitos podem “viajar” para analisar outras realidades. A segunda vantagem da comparação é verificar em que medida os resultados de pesquisa observados em um determinado contexto podem ser encontrados em outros desenhos institucionais. Além disso, salvo melhor juízo, a literatura empírica comparada sobre o financiamento das campanhas eleitorais é bastante escassa, logo, esse estudo tem o potencial de preencher uma importante lacuna na literatura⁸⁴.

3.2.2 A seleção dos casos

Esse capítulo investiga o financiamento de campanha em perspectiva comparada, concedendo especial atenção aos casos do Brasil e dos Estados Unidos. Mas por que comparar mais detalhadamente esses casos? Primeiro, a maior parte da literatura especializada ou foi produzida por autores norte-americanos e/ou tem como unidade de análise as instituições dos Estados Unidos. Segundo, assim como o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) no Brasil, o *Federal Election Commission (FEC)* nos Estados Unidos oferece, publicamente, uma extensa quantidade de informações sobre o financiamento das eleições, incluindo bases de dados, legislação

⁸³ Mais adiante Lijphart (1971) acrescenta que um dos principais objetivos do método comparativo é identificar relações empíricas entre variáveis, e não deve ser confundido como um método ou técnica de mensuração (LIJPHART, 1971, p. 683).

⁸⁴ Zovatto (2005) analisou o financiamento de campanha em 18 países da América Latina e, salvo engano, constitui o trabalho pioneiro em língua portuguesa sobre o assunto. Posteriormente, Peixoto (2009) examinou o financiamento de campanhas eleitorais em perspectiva comparada utilizando uma amostra maior. Bourdoukan (2009) também o fez, conferindo especial atenção aos casos do Brasil e do Reino Unido.

específica, vídeos explicativos, cursos, etc. Em termos logísticos, portanto, a oferta sistemática de informações pelas referidas instituições favorece a comparação. Terceiro, a perspectiva comparada permite analisar como diferentes desenhos institucionais regulam o financiamento das campanhas eleitorais. O quadro abaixo sumariza algumas dessas informações.

Quadro 3.1 – Características do desenho institucional

Desenho institucional	Brasil	Estados Unidos
Sistema eleitoral (Câmara dos Deputados)	Proporcional	Majoritário
Sistema partidário	Multipartidário	Bipartidário
Magnitude dos distritos eleitorais	8-70	1
Possibilidade de comprar tempo de exposição nos meios de comunicação	Não	Sim
Possibilidade de pessoas jurídicas contribuírem diretamente para as eleições	Sim	Não

Fonte: elaboração própria

Além das diferenças fundamentais do desenho institucional (sistema eleitoral, sistema partidário e magnitude dos distritos eleitorais), Brasil e Estados Unidos diferem em dois aspectos chaves no financiamento de suas campanhas eleitorais. Primeiro, no Brasil, a lei proíbe a compra de exposição nos meios de comunicação (Televisão, rádio, jornais, etc.). Nos Estados Unidos, por outro lado, tanto candidatos quanto apoiadores podem comprar livremente exposição nos meios de comunicação. Segundo, no Brasil, pessoas jurídicas podem contribuir diretamente para as campanhas eleitorais. Nos Estados Unidos, as fontes corporativas não podem financiar diretamente as eleições, o procedimento é indireto, através dos Comitês de Ação Política (*Political Action Committees – PACs*).

3.2.3 A descrição das variáveis

De acordo com King, Keohane e Verba (1994), “a regra mais importante para toda coleta de dados é reportar como o dado foi criado e como nós o coletamos” (KING, KEOHANE e VERBA, 1994, p. 51). Essa é a essência da replicabilidade científica. Isso porque os padrões de replicabilidade não requerem de fato que alguém replique os resultados de um artigo ou de um livro. Eles somente requerem que informação suficiente seja disponibilizada para que os resultados sejam replicáveis (KING, 1995). Nesse sentido, é importante descrever sumariamente as variáveis utilizadas. O quadro a seguir sintetiza essas informações.

Quadro 3.2 – Descrição das variáveis

Variável	Descrição
V ₁	Entidade ou governo estrangeiro
V ₂	Empresa privada com finalidade lucrativa
V ₃	Empresas com contratos com o governo (concessionárias ou permissionárias)
V ₄	Entidades de classe ou sindicais
V ₅	Doações anônimas

Foram analisadas cinco diferentes variáveis categóricas. Elas indicam se determinados atores políticos podem ou não contribuir com as campanhas eleitorais. Em caso afirmativo atribui-se valor um (a modalidade de contribuição é permitida), caso contrário atribui-se valor zero (a modalidade de contribuição é proibida). Os dados foram coletados junto ao *Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA)* e posteriormente analisados, utilizando o pacote estatístico para Ciências Sociais (*Statistical Package for Social Sciences - SPSS*), versão 16⁸⁵.

⁸⁵ Os dados também podem ser acessados a partir de <http://www.qog.pol.gu.se/data/>

3.3 RESULTADOS

Tabela 3.1 – Contribuições oriundas de Entidade ou governo estrangeiro

Entidade ou governo estrangeiro	N	% (válido)
Permitido	73	64,00
Proibido	41	36,00
Total	114	100,00

A maior parte dos países não proíbe contribuições de campanha provenientes de Entidade ou governo estrangeiro (64,00%), totalizando 73 observações. É o caso, por exemplo, da Austrália, Áustria, Canadá, Chile, Dinamarca, Finlândia, entre outros. No entanto, em 41 países (36,00%), existe algum dispositivo legal que veda essa modalidade de contribuição eleitoral. Argentina, Estônia, França, Israel e Polônia constituem alguns exemplos nesse sentido.

No Brasil, a lei 9.504/97 proíbe partidos e candidatos de receberem, direta ou indiretamente, doação em dinheiro ou estimável em dinheiro, inclusive por meio de publicidade de qualquer espécie, procedente de Entidade ou governo estrangeiro (art. 24, I, 9.504/97). Similarmente, a mais recente compilação das leis federais sobre financiamento de campanha nos Estados Unidos determina que é ilegal que entidades estrangeiras, direta ou indiretamente, realizem contribuições ou doações de dinheiro ou estimável em dinheiro ou prometam contribuir ou doar qualquer tipo de recurso para as eleições federais, nacionais ou locais⁸⁶. Também é vedado qualquer tipo de contribuição ou doação aos Comitês de Ação Política e aos partidos políticos. Por fim, é proibido qualquer tipo de gasto em nome de candidatos, partidos ou comitês feitos de forma independente por entidade ou governo estrangeiro (§441e)⁸⁷. Em termos

⁸⁶ Historicamente, a primeira disposição legal a proibir contribuições oriundas de Entidades estrangeiras nos Estados Unidos foi devidamente positivada pelas emendas ao *Foreign Agents Registration Act (FARA)* em 1966.

⁸⁷ A referida compilação está disponível no seguinte endereço eletrônico: <http://www.fec.gov/law/feca/feca.pdf>

substantivos, a proibição dessa modalidade de contribuição tem o objetivo de resguardar a soberania do processo eleitoral contra eventual influência de interesses estrangeiros.

Tabela 3.2 – Contribuições oriundas de Empresa privada com finalidade lucrativa

Empresa privada com finalidade lucrativa	N	% (válido)
Permitido	93	80,90
Proibido	22	19,10
Total	115	100

No que diz respeito à proibição de contribuições provenientes de Empresa privada com finalidade lucrativa, observa-se novamente que a maior parte dos países permite essa modalidade de contribuição (80,90%), totalizando 93 observações. É o caso, por exemplo, de Irlanda, Itália, Jamaica, Japão, Lituânia, entre outros. No outro oposto, 22 países (19,10%) positivaram legislações vedando esse tipo de doação eleitoral. Portugal, Bolívia, Bélgica, Hungria, México, entre outros, ilustram essa opção institucional.

No Brasil, a regulamentação sobre as doações de pessoas jurídicas com fins lucrativos está devidamente hospedada no artigo 81 da lei 9.504/97 e limita as contribuições e doações a dois por cento do faturamento bruto do ano anterior a eleição (art. 81, §1º, 9.504/97)⁸⁸. Em caso de doações acima do limite fixado, comina-se multa de cinco vezes o valor excedido (art. 81, §2º, 9.504/97). Nos Estados Unidos, desde a aprovação do *Tillman Act* (1907), empresas privadas não podem contribuir diretamente para as campanhas eleitorais. Atualmente, a lei determina que é ilegal aceitar contribuições provenientes de bancos nacionais ou empresas privadas com fins

⁸⁸ Em termos históricos, a lei 4.740 de 15 de julho de 1965 regulamentou pioneiramente o papel das contribuições oriundas de Empresas com finalidade lucrativa. O legislador vedou essa modalidade de contribuição (art. 56, IV, 4.740/65).

lucrativos para qualquer cargo eletivo e qualquer modalidade de eleição (convenções, primárias, gerais, etc.) (§ 441b). A proibição dessa modalidade de contribuição tem o objetivo de reduzir a influência das empresas sobre as decisões governamentais.

Tabela 3.3 – Contribuições oriundas de Empresas com contratos com o governo

Empresas com contratos com o governo	N	% (válido)
Permitido	88	76,50
Proibido	27	23,50
Total	115	100,00

76,50% dos países permitem contribuições de campanha provenientes de Empresas com contratos com o governo (concessionárias ou permissionárias), totalizando 88 casos. Romênia, Singapura, Rússia, Reino Unido, Chile, entre outros, exemplificam essa opção institucional. No outro oposto, países como República Checa, Paraguai, Marrocos, Espanha, Burquina Faso, entre outros, proíbem essa modalidade de contribuição de campanha, totalizando 27 casos (23,50%).

No Brasil, a regulamentação sobre as contribuições provenientes de empresas concessionárias ou permissionárias do serviço público está devidamente hospedada no artigo 81 da lei 9.504/97 (art. 81, III, 9.504/97)⁸⁹. Nos Estados Unidos, como foi observado anteriormente, contribuições oriundas de qualquer empresa privada são legalmente proibidas. O principal argumento em favor da proibição dessa modalidade de contribuição é evitar que empresas troquem contribuições de campanha por eventuais facilidades em processos licitatórios.

⁸⁹ Historicamente, a lei 1.164 de 24 de julho de 1950 regulamentou pioneiramente o papel das contribuições provenientes de Empresas com contratos com o governo (concessionárias ou permissionárias). O legislador vedou essa modalidade de contribuição (art. 144, III, 1.164/50).

Tabela 3.4 – Contribuições oriundas de Entidades de classe ou sindicais

Entidades de classe ou sindicais	N	% (válido)
Permitido	98	85,20
Proibido	17	14,80
Total	115	100,00

Os dados sugerem que 85,20% dos países permitem contribuições provenientes de Entidades de classe ou sindicais, totalizando 98 observações. É o caso, por exemplo, da Bélgica, Bolívia, República Checa, Hungria, México, entre outros. Todavia, em 14,80% dos casos tem-se algum dispositivo legal que proíbe essa modalidade de contribuição, contabilizando 17 ocorrências. Guatemala, Portugal, Azerbaijão, Cabo Verde, Polónia, entre outros, ilustram essa opção institucional.

No Brasil, o artigo 24 da lei 9.504/97 também veda essa modalidade de financiamento (art. 24, VI, 9.504/97)⁹⁰. Nos Estados Unidos, a aprovação do *Smith-Connally Act* (1943) proibiu temporariamente as contribuições provenientes de Entidades de classe ou sindicais nas eleições nacionais. Em 1947, seguindo as disposições legais do *Labor Management Relations Act* (*Taft-Hartley Act*), essa modalidade de contribuição foi permanentemente banida. Atualmente, as proibições referentes às Entidades de classe ou sindicais estão incluídas na mesma seção das empresas privadas e bancos nacionais (§441b).

⁹⁰ Em termos históricos, a lei 5.682 de 21 de julho de 1971 regulamentou pioneiramente o papel das contribuições provenientes de Entidade de classe ou sindical. O legislador vedou essa modalidade de contribuição (art. 91, IV, 5.682/71).

Tabela 3.5 – Contribuições Anônimas

Doações Anônimas	N	% (válido)
Permitido	67	59,30
Proibido	46	40,70
Total	113	100,00

É importante analisar como diferentes países tem regulamentado o papel de contribuições anônimas. 59,30% dos países permitem doações anônimas, totalizando 67 observações. É o caso, por exemplo, do Paraguai, Islândia, Nova Zelândia, Suécia, Suíça, entre outros. Entretanto, 40,70% dos casos estabelecem vedações a essa modalidade de contribuição, contabilizando 46 observações. Argentina, França, Bélgica, Bulgária, Nicarágua, entre outros, exemplificam essa opção institucional.

No Brasil, o artigo 14 da Resolução 23.217 do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) de 2 de março de 2010 tornou obrigatória a discriminação da origem e da destinação dos recursos repassados a candidatos e a comitês financeiros (art. 14, 1º, I, Resolução 23.217/10)⁹¹. Nos Estados Unidos, de acordo com a *Federal Election Commission*, contribuições anônimas são admitidas desde que não excedam o valor de \$50,00. Em termos substantivos, a proibição dessa modalidade de contribuição tem o objetivo de resguardar a transparência do processo eleitoral.

Por fim, a partir da combinação desses cinco traços institucionais, em relação ao grau de controle sobre as fontes de financiamento de campanha, é possível estimar um índice de regulamentação. O indicador foi calculado a partir da soma das cinco variáveis, produzindo uma medida que varia entre zero e cinco. A interpretação é direta: quanto mais próximo de zero,

⁹¹ Zovatto (2005), em seu trabalho sobre o financiamento de campanha em perspectiva comparada, reporta que doações anônimas são proibidas pela lei brasileira. Em termos históricos, a lei 1.164/50 determinava que eram ilegais os auxílios e as contribuições cuja origem não fosse mencionada (art. 145, 1.164/50).

menor o nível de regulamentação. Quanto mais próximo de cinco, maior é o grau de controle sobre as fontes de financiamento eleitoral. A tabela abaixo apresenta a estatística descritiva desse índice.

Tabela 3.7 – Estatística descritiva do índice de regulamentação

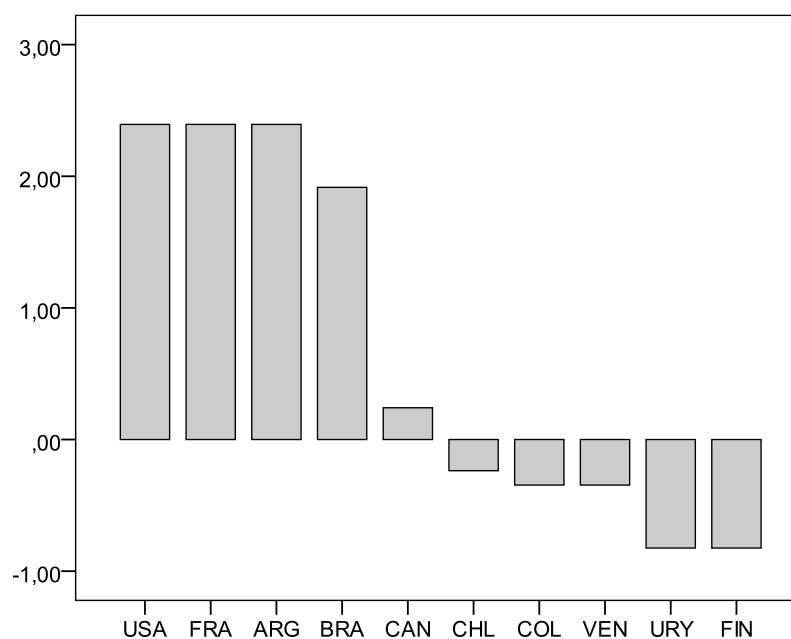
N	mínimo	máximo	média	desvio padrão
112	0	5	1,36	1,57

O valor mínimo indica o menor nível de regulamentação observado nos casos analisados. Áustria, Barbados, Dinamarca, Finlândia, Gana, Nova Zelândia, Noruega, entre outros, servem como exemplo de países que não proíbem nenhuma das fontes analisadas. No outro oposto, o valor máximo do índice de regulamentação é cinco. Isso quer dizer que o desenho institucional do país apresenta proibições em relação às cinco fontes analisadas. Argentina, Estônia, França, Portugal e Estados Unidos exemplificam essa opção institucional. A média de regulamentação é de 1,36, com um desvio padrão de 1,57. No que diz respeito à dispersão dos dados, existe muita variação entre os países analisados já que o valor do desvio padrão supera o valor da média.

Uma forma mais sofisticada de calcular o índice de regulamentação é através de um modelo de análise de componentes principais. Essa técnica permite sumarizar a variância das variáveis observadas em um indicador síntese padronizado, ou seja, com média zero e desvio padrão igual a um. Além disso, é possível também ponderar a contribuição relativa de cada variável no cálculo do indicador. Para assegurar resultados mais robustos, estimou-se um modelo de componentes principais com as seguintes características: (a) teste *Kaiser-Meyer-Olkin* de adequação da amostra de 0,736; (b) teste de esferecidade de *Bartlett* significativo a 0,000; (c) teste de chi-quadrado de 152,97 e (d) 52,97% de variância total acumulada. O coeficiente de correlação de Pearson entre a medida fatorial e o índice de regulamentação foi de 0,995, sugerindo uma associação muito forte. Estatisticamente, isso quer dizer que a utilização de um ou

de outro tende a produzir os mesmos resultados. O gráfico abaixo ilustra a dispersão da medida fatorial de regulação para diferentes países.

Gráfico 3.1 – Medida padronizada de regulamentação por país



O quadro abaixo apresenta uma perspectiva comparada mais detalhada entre Brasil e Estados Unidos em relação a cada fonte de financiamento eleitoral.

Quadro 3.3 – Vedações em relação às fontes de financiamento de campanha

Fonte	Brasil	Estados Unidos
Entidade ou governo estrangeiro	X	X
Empresa privadas com finalidade lucrativa		X*
Empresas com contratos com o governo (concessionárias ou permissionárias)	X	X
Entidades de classe ou sindicais	X	X
Doações anônimas	X	X**

*Empresas privadas com finalidade lucrativa não podem contribuir diretamente para as campanhas eleitorais. No entanto, é possível doar indiretamente através dos Comitês de Ação Política (*Political Action Committees – PACs*).

** Contribuições com valor inferior a \$50,00 não precisam ser identificadas.

3.4 BRASIL E ESTADOS UNIDOS EM PERSPECTIVA COMPARADA

3.4.1 Histórico sobre o financiamento de campanha no Brasil

De acordo com Backes (2001), a despeito da existência de decretos específicos sobre a organização do processo eleitoral, não há registros sobre a legislação que regulamentava o financiamento de campanha no Brasil Império (1822-1889). O artigo 90 da Constituição Brasileira de 1824 determinava que:

as nomeações dos Deputados, e Senadores para a Assembléa Geral, e dos Membros dos Conselhos Geraes das Provincias, serão feitas por Eleições indirectas, elegendo a massa dos Cidadãos activos em Assembléas Parochiaes os Eleitores de Provincia, e estes os Representantes da Nação, e Provincia (art. 90, CF 1824).

Em termos de inclusividade, ou seja, em relação à quantidade de pessoas que podem participar do processo político, a legislação era bastante restritiva, na medida em que exigia renda anual superior a 100 mil reis para votar na eleição das *Assembleias Parochiais* (art. 92, V), 200 mil reis para votar na eleição de deputados, senadores e membros da província (art. 94, I) e 400 mil reis para ser votado (art. 95, I). O efeito prático era que apenas uma parcela muito reduzida da população estava apta a participar do processo político.

O Decreto nº 6 de 19 de novembro de 1889 extinguiu o voto censitário no Brasil, mas a participação eleitoral continuou reduzida na medida em que era defeso a analfabetos e a mulheres o direito ao voto⁹². Para Backes (2001), “fenômenos como o coronelismo, o voto de cabresto e as fraudes faziam com que a eleição fosse mais um acordo entre as oligarquias do que uma disputa

⁹² No original, “declara que se consideram eleitores para as câmaras geraes, provinciaes e municipaes todos os cidadãos brasileiros, no gozo de seus direitos civis e políticos, que souberem ler e escrever” (Decreto nº6, 1889).

pela conquista dos votos individuais dos eleitores” (BACKES, 2001, p. 05). Isso quer dizer que, durante o período da República Velha (1889-1930), a competição política era bastante limitada e inexistiam regras específicas sobre o financiamento das campanhas eleitorais.

Durante o Estado Novo (1930-1945), foram introduzidas importantes inovações institucionais, entre elas: (1) a adoção do sistema proporcional de representação; (2) a criação da Justiça Eleitoral e (3) a garantia do direito ao voto as mulheres. Em particular, a Constituição Federal de 1934, em seu capítulo III, seção IV, determinava que

a Justiça Eleitoral terá por órgãos: o Tribunal Superior de Justiça Eleitoral, na Capital da República; um Tribunal Regional na Capital de cada Estado, na do Território do Acre e no Distrito Federal; e Juízes singulares nas sedes e com as atribuições que a lei designar (art. 82, CF 1934)⁹³.

Apesar dessas inovações institucionais, a regulamentação específica sobre o financiamento das campanhas eleitorais continuou ausente tanto da Constituição de 1934 quanto de legislação complementar (BACKES, 2001)⁹⁴. Em síntese, o financiamento das campanhas eleitorais não recebeu tratamento específico pela legislação eleitoral durante três importantes períodos da história brasileira (Império, República Velha e Estado Novo).

Foi exatamente a partir do primeiro período democrático (1946-1964) que o financiamento das eleições passou a ter mais importância. Dois elementos são importantes para

⁹³ O artigo 83 estabelecia as competências da Justiça Eleitoral, entre elas: (a) organizar a divisão eleitoral da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, a qual só poderá alterar quinquenalmente, salvo em caso de modificação na divisão judiciária ou administrativa do Estado ou Território e em consequência desta; (b) fazer o alistamento; (c) adotar ou propor providências para que as eleições se realizem no tempo e na forma determinados em lei; (d) fixar a data das eleições, quando não determinada nesta Constituição ou nas dos Estados, de maneira que se efetuem, em regra, nos três últimos, ou nos três primeiros meses dos períodos governamentais; (e) resolver sobre as arguições de inelegibilidade e incompatibilidade; (f) conceder *habeas corpus* e mandado de segurança em casos pertinentes à matéria eleitoral; (g) proceder à apuração dos sufrágios e proclamar os eleitos; (h) processar e julgar os delitos, eleitorais e os comuns que lhes forem conexos; (i) decretar perda de mandato legislativo, nos casos estabelecidos nesta Constituição e nas dos Estados (art. 83, CF 1934).

⁹⁴ Por exemplo, o código eleitoral de 1932, em seu título III, capítulo I intitulado Dos Delitos, enumerou uma série de ações criminalmente puníveis, mas nada determinou sobre como as eleições deveriam ser financiadas.

entender esse fenômeno: (1) o estabelecimento de eleição direta para presidente da República⁹⁵ e (2) o aumento progressivo do eleitorado. Em termos de regulamentação, é importante destacar não só o decreto-lei 9.258 de 14 de maio de 1946, como também o decreto-lei 1.164 de 24 de julho de 1950 que instituiu o Código Eleitoral. Em particular, o capítulo V, estabelecia, entre outras disposições: (a) fixação de limites máximos de gasto (art. 143); (b) vedação do recebimento de contribuições estrangeiras (art. 144, I) e de recursos oriundos de empresas de economia mista e das empresas concessionárias do serviço público (art. 144, III)⁹⁶.

Dois outros importantes marcos legais na história do financiamento das campanhas no Brasil dizem respeito às leis 4.740 de 15 de julho de 1965 e 5.682 de 21 de julho de 1971. De forma pioneira, as contribuições oriundas de empresas privadas com fins lucrativos foram devidamente regulamentadas. Em particular, o artigo 56 da lei 4.740 vedava aos partidos políticos receber, direta ou indiretamente, sob qualquer forma ou pretexto, contribuição, auxílio ou recurso procedente de empresa privada, de finalidade lucrativa (art. 56, IV, 4.740/65). Similarmente, a lei 5.682 restringiu ainda mais as fontes de financiamento ao definir que era vedado aos partidos receber, direta ou indiretamente, sob qualquer forma ou pretexto, contribuição, auxílio ou recurso procedente de empresa privada, de finalidade lucrativa, entidade de classe ou sindical (art. 91, IV, 5.682/71).

⁹⁵ Eleições para os cargos do Executivo Federal, do Senado e Câmara Federal reguladas na forma do art. 136, 1ª parte, do Decreto-Lei nº 7.586, de 28.5.1945, combinada com a Resolução - TSE de 8.9.1945 (TSE, 2011).

⁹⁶ A resolução nº 3.988 de 10 de outubro de 1950 determinava que tanto o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) quanto os Tribunais Regionais Eleitorais (TREs) poderiam investigar atos ilegais (BACKES, 2011). Em particular, o artigo 146 determinava que o Tribunal Superior e o Tribunal Regional, mediante denúncia fundamentada de qualquer eleitor ou delegado de partido com firma reconhecida ou representação, respectivamente, do Procurador Geral, ou do Procurador Regional, determinarão o exame da escrituração de qualquer partido político e bem assim a apuração de qualquer ato que viole as prescrições legais ou estatutárias a que, em matéria financeira, são obrigados os partidos políticos e os seus candidatos.

Atualmente, as leis 9.096/95, 9.504/97, 11.300/06, além das diferentes Resoluções do Tribunal Superior Eleitoral (TSE)⁹⁷, constituem o marco legal que regulamenta as eleições brasileiras. No que diz respeito especificamente ao financiamento das eleições, o artigo 17 da lei 9.504/97 determina que as despesas da campanha eleitoral serão realizadas sob a responsabilidade dos partidos, ou de seus candidatos, e financiadas na forma desta Lei (art. 17, 9.504/97). O artigo 23 regula a contribuição de campanha de pessoas físicas, limitando a 10% dos rendimentos brutos auferidos no ano anterior a eleição. No caso de recursos próprios, tem-se como limite o teto estabelecido pelo partido do candidato (art. 23, 1, II, 9.504/97). Por sua vez, o artigo 81 permite contribuições oriundas de pessoas jurídicas, desde que limitadas a 2% do faturamento bruto do ano anterior à eleição (art. 81, 9.504/97). E o que diz a lei em relação às contribuições oriundas de outras fontes? O artigo 24 oferece a resposta.

Quadro 3.4 – Fontes de financiamento vedadas pela lei 9.504/97

Inciso	Fonte
I	Entidade ou governo estrangeiro
II	Órgão da administração pública direta e indireta ou fundação mantida com recursos provenientes do Poder Público
III	Concessionário ou permissionário de serviço público
IV	Entidade de direito privado que receba, na condição de beneficiária, contribuição compulsória em virtude de disposição legal
V	Entidade de utilidade pública
VI	Entidade de classe ou sindical
VII	Pessoa jurídica sem fins lucrativos que receba recursos do exterior
VIII	Entidades beneficentes e religiosas
IX	Entidades esportivas
X	Organizações não-governamentais que recebam recursos públicos
XI	Organizações da sociedade civil de interesse público

Para os propósitos desse capítulo, é importante analisar como essas proibições evoluíram no tempo. O quadro abaixo sumariza essas informações.

⁹⁷ Por exemplo a resolução nº 23.089 de primeiro de julho de 2009 estabelece o calendário eleitoral. A resolução 23.217 de dois de março de 2010 dispõe sobre a arrecadação e os gastos de recursos por partidos políticos, candidatos e comitês financeiros e, ainda, sobre a prestação de contas nas eleições de 2010.

Quadro 3.5 – Fontes de financiamento vetadas pela legislação brasileira (1946-2010)⁹⁸

Fonte	1946 (I)	1950 (II)	1965 (III)	1971 (IV)	1993 (V)	1995 (VI)	1997 (VII)	2006 (VIII)	2008 (IX)	2010 (X)
Entidade ou governo estrangeiro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Autoridade ou órgãos públicos		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sociedade de economia mista, concessionárias ou permissionárias		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Empresa privada com finalidade lucrativa			X	X						
Entidades de classe ou sindicais				X	X	X	X	X	X	X
Entidade de direito privado que receba contribuições compulsórias					X		X	X	X	X
Pessoa jurídica sem fins lucrativos que receba recursos do exterior					X		X	X	X	X
Entidade de utilidade pública					X		X	X	X	X
Entidades beneficentes e religiosas								X	X	X
Entidades esportivas que recebam recursos públicos								X	X	X
ONGs que recebam recursos públicos								X	X	X
Organizações da sociedade civil de interesse público								X	X	X
Sociedades cooperativas de qualquer grau ou natureza									X	X
Cartórios de serviços notariais e de registro									X	X

Fonte: Elaboração do autor a partir de Bourdoukan (2009) e do Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

Todas as legislações eleitorais brasileiras que trataram especificamente sobre fontes de financiamento de campanha proibiram as contribuições provenientes de entidade ou governo estrangeiro⁹⁹. Autoridades e órgãos públicos, bem como Sociedade de economia mista, concessionárias ou permissionárias também foram excluídos desde 1950. No que diz respeito às

⁹⁸ (I) Decreto Lei 9.258 de 14 de maio de 1946; (II) Lei 1.164 de 24 de julho de 1950 (Código Eleitoral); (III) Lei 4.740 de 15 de julho de 1965 (Lei Orgânica dos Partidos Políticos); (IV) Lei 5.682 de 21 de julho de 1971 (Lei Orgânica dos Partidos Políticos); (V) Lei 8.713 de 30 de setembro de 1993; (VI) 9.096 de 19 de setembro de 1995 (Lei dos Partidos Políticos); (VII) Lei 9504 de 30 de setembro de 1997 (Lei das eleições); (VIII) Lei 11.300 de 10 de maio de 2006; (IX) Resolução TSE 22.715 de 28 de fevereiro de 2008 e (X) Resolução 23.217 de 2 de março de 2010.

⁹⁹ O Decreto Lei 9.258 de 14 de maio de 1946 determinava que será cancelado o registro de partido político mediante denuncia de qualquer eleitor, de delegado de partido ou representação do Procurador Geral ao Tribunal Superior quando se provar que recebe de procedência estrangeira orientação político-partidária, contribuição em dinheiro ou qualquer outro auxílio (art. 26, 9.258/46).

contribuições oriundas de empresas com fins lucrativos, as legislações de 1965 e 1971 vedaram essa modalidade de doação, mas as legislações posteriores adotaram uma posição favorável, permitindo desde então. Mais recentemente, a partir de 2006, novos atores foram proibidos de contribuir para as campanhas eleitorais (Entidades beneficentes religiosas, Entidades esportivas que recebam recursos públicos, ONGs que recebam recursos públicos e Organizações da sociedade civil de interesse público). Em 2008 foram excluídas também as Sociedades cooperativas de qualquer grau ou natureza e os Cartórios de serviços notariais e de registro. Em termos substantivos, isso quer dizer que a legislação tem se tornado progressivamente mais restritiva à participação de diferentes atores políticos.

3.4.2 Histórico sobre o financiamento de campanha nos Estados Unidos

Similarmente ao Brasil durante o Império, o financiamento das eleições nos Estados Unidos nas primeiras décadas da República não era um problema (CORRADO, 2005; SMITH, 2001). Isso porque existiam poucas campanhas no sentido atual do termo e os candidatos concorriam à eleição sem se utilizar as estratégias pessoais de solicitação de votos que caracterizam as eleições modernas (CORRADO, 2005). De acordo com Smith (2001), o financiamento das eleições também não era um problema, já que a maior parte dos cargos públicos não era eletiva e os candidatos concorriam sem oponentes. O financiamento era geralmente realizado com recursos dos próprios candidatos, com contribuições de amigos e familiares.

Foi a partir do estabelecimento do *spoils system* (sistema de patronagem) que o financiamento das eleições começou a se tornar um problema nos Estados Unidos. Em particular,

em 1883, o Congresso norte-americano aprovou o *Pendleton Civil Service Act* que estabeleceu o sistema meritocrático de recrutamento para o serviço público, reduzindo a patronagem no âmbito do governo federal¹⁰⁰. Para Corrado (2005),

a lei restringiu a influência da patronagem no recrutamento dos servidores públicos através da criação do processo meritocrático de seleção para os cargos públicos. A lei também proibiu que candidatos solicitassem contribuições de campanha desses servidores, protegendo-os de fazer contribuições forçadas (CORRADO, 2005, p. 9/10).

Em 1904, o juiz Alton B. Parker, candidato pelo partido Democrata, acusou o então presidente Theodore Roosevelt de estar favorecendo seus financiadores de campanha, trocando influência na administração pública por doações (modelo de criação de renda) (CORRADO, 2005). Parker também argumentou que Roosevelt estaria chantageando alguns monopólios para levantar fundos para sua campanha (modelo de extração de renda). De acordo com Smith (2001), mais de 73% do fundo partidário republicano, em 1904, foi oriundo de contribuições corporativas. Roosevelt negou todas as acusações. No entanto, uma investigação conjunta realizada por duas diferentes comissões da assembleia estadual de Nova York revelou que a *New York Life* contribuiu com cerca de \$48.000,00 para uma conta não registrada do Comitê Nacional do Partido Republicano em 1904¹⁰¹. Foi o suficiente para elevar a demanda por mais regulamentação no financiamento das eleições (CORRADO, 2005), em particular no que diz respeito ao papel de contribuições

¹⁰⁰ Nesse mesmo ano o parlamento do Reino Unido aprovou o *Corrupt and Illegal Practices Prevention Act*. Dentre suas principais provisões, tem-se a criminalização da troca de votos por benefícios econômicos, bem como a regulamentação do montante de dinheiro legalmente permitido a ser utilizado durante os pleitos eleitorais. Bourdoukan (2009) identifica quatro elementos fundamentais da referida lei: “o primeiro deles, que se tornaria uma constante no modelo de financiamento político adotado no Reino Unido, foi a imposição de limites para os gastos com campanhas eleitorais. O ato também proibia certos tipos de despesas, como por exemplo o pagamento de transporte e alimentação aos eleitores em dias de votação, e proibia gastos feitos por terceiros em nome de candidatos sem sua expressa autorização. O quarto elemento foi a criação de uma série de procedimentos para permitir a auditoria pública das contas de campanha” (BOURDOUKAN, 2010, p. 114).

¹⁰¹ Em 1950, em sua mensagem anual ao Congresso, o então presidente Roosevelt afirmou que “não existe inimigo mais perigoso e deletério ao governo livre de que a corrupção do eleitorado (...) Recomendo a aprovação de uma lei contra o suborno e a corrupção nas eleições federais” (CORRADO, 2005, p.11).

corporativas. Na verdade, desde 1890, Nebraska, Missouri, Tennessee e Flórida proibiram contribuições de corporações nas eleições estaduais, mas depois desse incidente teve-se a aprovação do *Tillman Act* (1907) que teve abrangência nacional. Para Corrado (2005),

a *Tillman Act* de 1907 foi a primeira reforma eleitoral que tentou reduzir a crescente influencia das grandes contribuições de campanha nas eleições nacionais. A lei tornou ilegal as contribuições provenientes de corporações e bancos nacionais para os candidatos a cargos federais (CORRADO, 2005, p. 12).

Em 1924, a demanda por mais reformas voltou a crescer depois de um escândalo envolvendo contribuições de campanha para *incumbents* em ano não eleitoral. As doações eram oriundas de empresas petrolíferas para membros específicos da comissão responsável pela regulamentação de alíquotas no mercado de óleo. O resultado prático disso foi que novas emendas foram feitas ao *Federal Corrupt Practices Act* de 1910, entre elas, a disposição de que qualquer contribuição superior a \$ 100,00 deveria entrar nos registros de prestação de contas, além da imposição de tetos de gasto para as eleições da Câmara dos Deputados (\$5.000,00) e Senado (\$25.000,00). A supracitada disposição legal serviu como um dos principais marcos regulatórios das eleições norte-americanas até meados da década de 1970 (SMITH, 2001)¹⁰².

Em 1947, o Congresso norte-americano aboliu contribuições oriundas de Entidades de classe ou sindicatos através da lei *Labor Management Relations Act* (1947), popularmente conhecido como *Taft-Hartley Act*. Em 1971, o Congresso aprovou o *Federal Election Campaign Act* (FECA). De acordo com Smith (2001), o referido dispositivo legal tinha quatro principais objetivos: (a) fazer valer as regras de prestação de contas (associando penalidades aos infratores); (b) ampliar a quantidade de recursos disponível para o financiamento público das eleições

¹⁰² Para Corrado (2005), “apesar das mudanças, um sistema regulatório efetivo nunca foi estabelecido. Ainda que a lei tenha determinado claramente a necessidade das prestações de conta, não previu nenhuma publicidade das informações nem mecanismos para fazer valer suas diretrizes. A lei não especificou quem teria acesso às prestações de conta também não obrigou a sua publicação nem tampouco estabeleceu punições para eventuais infratores. Como resultado, muitos candidatos continuaram a não prestar contas” (CORRADO, 2005, p.15).

presidenciais; (c) estabelecer limites às contribuições de campanha e (d) reduzir a quantidade total de dinheiro despendida nas eleições. Operacionalmente, a lei estabeleceu limites em relação à quantidade de recursos próprios que os candidatos poderiam investir em suas campanhas. Determinou também um teto no que diz respeito à quantidade de dinheiro que os candidatos poderiam gastar com propaganda (o total não poderia superar 60% da receita do candidato). Além disso, definiu procedimentos específicos de prestação de contas para candidatos e comitês partidários¹⁰³. Por exemplo, qualquer contribuição superior \$100,00 deveria ser catalogada, descrevendo o nome, endereço e ocupação do doador. O pressuposto que embasou a *FECA* (1971) foi o que o aumento dos custos eleitorais estava diretamente associado ao gasto com propaganda. Nesse sentido, grande esforço foi empreendido no sentido de tentar reduzir o papel da propaganda no processo eleitoral, minimizando assim os custos gerais das eleições. No entanto, não foi o que aconteceu. Antes da aprovação da referida disposição legal, estima-se que o custo total das eleições de 1968 foi de cerca de \$300 milhões, valor bastante inferior ao valor total das eleições em 1972: \$425 milhões¹⁰⁴.

Em 1974, o Congresso norte-americano aprovou um pacote de emendas ao *FECA* (1971), considerado a mais vigorosa tentativa de regulamentação do financiamento eleitoral até então. Limites de doações individuais foram estabelecidos em \$1.000,00 por candidato e \$25.000,00 em todo o ciclo eleitoral, incluindo candidatos e comitês partidários. As contribuições oriundas dos Comitês de Ação Política também foram limitas: \$5.000,00 por candidato por ciclo eleitoral. Os limites estabelecidos pela *FECA* em relação ao gasto com propaganda sofreram

¹⁰³ No que diz respeito especificamente aos limites de recursos próprios dos candidatos tem-se o seguinte: \$50.000,00 para presidente e vice-presidente; \$35.000,00 para senador e \$25.000,00 para deputado federal.

¹⁰⁴ O Presidente Richard Nixon gastou mais do que o dobro em 1972 em relação a 1968. O candidato da oposição, o democrata George McGovern, gastou mais de quatro vezes o total investido em 1968. Esse padrão de gasto por si só já sugeria que novas medidas regulatórias seriam necessárias para controlar a quantidade de recursos utilizados nas eleições. O escândalo de *Watergate* serviu como enzima, elevando ainda mais a demanda popular por mais regulamentação do processo eleitoral.

ainda mais restrições: \$100.000,00 ou \$0,08 por eleitor para o Senado e \$70.000,00 para a Câmara dos Deputados. Para as eleições presidenciais, definiu-se o limite de \$20 milhões no total, além de restringir a quantidade de recursos nas primárias estaduais. Dentre as diferentes reformas adotadas, a doutrina é pacífica em identificar a criação da *Federal Election Commission* (FEC) como a mais importante inovação institucional. A supracitada instituição tem a competência de receber todas as prestações de contas, baixar resoluções, conduzir auditorias e investigações e zelar pelo fiel cumprimento da lei eleitoral (CORRADO, 2005). Apesar dessas medidas, em *Buckley v. Valeo*¹⁰⁵, a Suprema Corte revogou vários dispositivos que foram incorporados pelas diferentes emendas feitas ao *Federal Election Campaign Act*. O argumento central contra a regulação repousa sobre a proteção da liberdade de expressão¹⁰⁶. A Suprema Corte assim determinou:

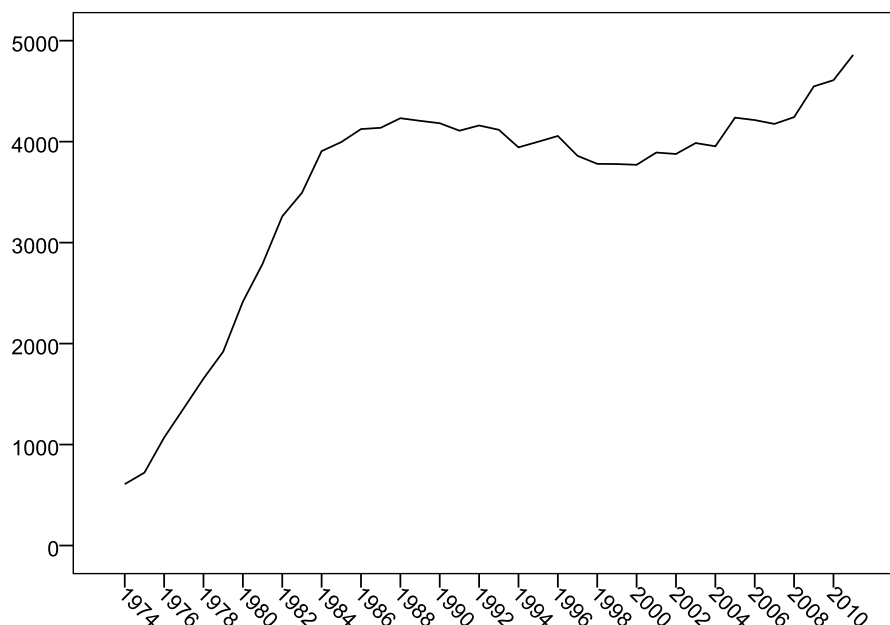
uma restrição sobre a quantia que um indivíduo ou um grupo pode gastar com comunicação política durante a campanha necessariamente reduz a quantidade de expressão, pois restringe o número de assuntos discutidos, sua profundidade e o tamanho da audiência. Isso porque virtualmente todos os meios de comunicar ideias na atual sociedade de massa requerem o gasto de dinheiro (...) a crescente dependência do eleitorado pela televisão, pelo rádio, e por outros meios de comunicação em massa para adquirir informação, tem tornado esses modelos de comunicação indispensáveis instrumentos para um efetivo discurso político (*Buckley v. Valeo*, 424, U.S. 1, 1976, p. 09).

Alguns especialistas argumentam que um dos principais efeitos da FECA (1971) e suas posteriores emendas foi o crescimento do número de Comitês de Ação Política (*Political Action Committees – PACs*). O gráfico abaixo ilustra a evolução histórica dessas instituições.

¹⁰⁵ *Buckley v. Valeo* (1976) representa um dos mais importantes casos da Suprema Corte. Foi também nesse caso que a Corte delineou grande parte da lógica que seria então utilizada contra futuras tentativas de regulação. Em particular, a Suprema Corte decidiu a constitucionalidade de diferentes dispositivos regulatórios sobre o financiamento das campanhas eleitorais frente à Primeira Emenda da Constituição norte-americana. Determinou que os limites sobre as contribuições de campanha eram constitucionais na medida em que demonstravam um interesse maior em evitar corrupção ou a aparência de corrupção. Por outro lado, julgou inconstitucional os limites impostos aos gastos realizados de forma independente pelos candidatos e os gastos realizados com recursos próprios.

¹⁰⁶ A Primeira Emenda a Constituição norte-americana assim determina “o Congresso não fará leis estabelecendo uma religião oficial, ou proibindo o livre exercício religioso; ou cerceando a liberdade de expressão, ou de imprensa; ou o direito do povo de reunir-se pacificamente, e de peticionar ao governo para a reparação de danos” (Emenda I, 1791).

Gráfico 3.2 – Número de Comitês de Ação Política por ano



Como pode ser observado, a partir de 1974 até 2010, existe uma forte tendência ao crescimento no número de Comitês de Ação Política. O principal problema associado a esses comitês foi a utilização de *soft money*, ou seja, dinheiro arrecadado a margem dos limites estabelecidos pela lei federal, nas eleições nacionais. Foi exatamente contra esses e outros problemas que o Congresso aprovou o *Bipartisan Campaign Reform Act (BCRA)* em 2002. De acordo com o *Federal Election Commission*, uma importante medida foi acabar com a distinção entre as propagandas que diretamente apoiam a eleição de um determinado candidato (*express advocacy*) daquelas que o fazem indiretamente (*issue advocacy*). Com a nova lei, essas propagandas foram unificadas sob a modalidade comunicações eleitorais, não podendo ser financiadas com recursos oriundos de empresas privadas com fins lucrativos e/ou provenientes de

Entidades de classe ou sindicatos¹⁰⁷. O quadro abaixo sumariza as principais disposições legais sobre o financiamento de campanha nos Estados Unidos.

Quadro 3.6 – Evolução histórica da legislação sobre financiamento de campanha nos Estados Unidos

Lei (ano)	Objetivo/dispositivos
<i>Tillman Act</i> (1907)	Reduzir a influência das grandes doações de campanha nas eleições federais. Tornou ilegal as contribuições de campanha oriundas de corporações e bancos nacionais.
<i>Federal Corrupt Practices Act</i> (1910) (<i>Publicity Act</i>)	Estabelecer não só a prestação de contas, mas também limites de gasto nas eleições para a Câmara dos Deputados. Obrigou os comitês partidários nacionais operando em dois ou mais estados a reportar suas receitas e despesas no período pós-eleitoral.
<i>Federal Corrupt Practices</i> (1911) e (1925) (emendas)	Expandir a necessidade de prestação de contas nas eleições nacionais. Incluiu as eleições para o Senado. Estabeleceu limites na quantidade de dinheiro despendida nas eleições, incluindo as eleições primárias e convenções ¹⁰⁸ . Também obrigou a prestação de contas dos candidatos. Determinou o limite de \$5.000,00 para as eleições para a Câmara dos Deputados e \$10.000,00 para o Senado.
<i>Hatch Act</i> (1939) (<i>Clean Politics Act</i>)	Limitar a ação política de servidores públicos federais. Proibiu a utilização de quaisquer prerrogativas dos funcionários do governo federal para levantar contribuições de campanha.
<i>Hatch Act</i> (1940) (emendas)	Limitar a \$5.000,00 o limite para contribuições individuais para candidatos as eleições nacionais, além de fixar o limite de \$3 milhões por ciclo eleitoral para os comitês partidários operando em um ou mais dois estados. Proibiu ainda as contribuições oriundas de empresas contratadas pelo governo federal.
<i>Smith-Connally Act</i> (1943) (<i>War Labor Disputes Act</i>)	Reduzir o papel das contribuições sindicais nas eleições nacionais. Proibiu as contribuições de campanha oriundas de entidades sindicais, mas o ato foi adotado como uma medida de emergência e teve sua vigência limitada (após seis meses depois do fim da Guerra a lei perderia seus efeitos).
<i>Labor Management Relations Act</i> (1947) (<i>Taft-Hartley Act</i>)	Baniu permanentemente as contribuições oriundas de entidades sindicais. Proibiu também o gasto de campanha dessas entidades mesmo realizado de forma independente do candidato.
<i>The Federal Election Campaign Act</i> (1971)	(a) fazer valer o cumprimento das prestações de contas (associando penalidades aos infratores); (b) ampliar o financiamento público para as eleições presidenciais e (c) limitar o valor das contribuições e do gasto dos candidatos. De forma geral, procurava reduzir a quantidade de dinheiro despendida nas eleições, em particular com serviços de propagandas (mídia televisiva).
<i>The Federal Election Campaign Act</i> (1974) (emendas)	Criação da <i>Federal Election Commission</i> com o propósito de aumentar o nível de regulamentação sobre as campanhas eleitorais.
<i>Bipartisan Campaign Reform Act</i> (2002)	Reduzir a quantidade de <i>soft money</i> nas eleições nacionais. Estabeleceu também novos limites em relação à quantidade de recursos que indivíduos podem contribuir nas campanhas eleitorais. Elevou para \$2.000,00 o limite para a contribuição para candidatos por ciclo eleitoral. Aumentou para \$10.000,00 o limite para contribuição para os comitês partidários estaduais, distritais e locais. Elevou para \$25.000,00 o limite para contribuições para os comitês partidários nacionais. Aumentou para \$95.000,00 o limite total individual por ciclo eleitoral.

¹⁰⁷ No entanto, em *Citizens United v. Federal Election Commission* (2010), a Suprema Corte determinou que o gasto de corporações e de entidades de classe em propaganda eleitoral realizado de forma independente dos candidatos é protegido pela Primeira Emenda, ou seja, não pode ser proibido. A supracitada decisão anulou totalmente as determinações consubstanciadas em *Austin v. Michigan Chamber of Commerce* (1990) e revogou parcialmente algumas das provisões estabelecidas em *McConnell v. Federal Election Commission* (2003).

¹⁰⁸ Em *Newberry v. United States* (1921), a Suprema Corte determinou que o Congresso não pode regular as eleições primárias e convenções partidárias. O resultado prático da supracitada decisão foi a revogação dos limites instituídos pelas emendas ao *Federal Corrupt Practices Act* (1911).

3.5 CONCLUSÃO

Esse capítulo analisou o financiamento de campanhas eleitorais em perspectiva comparada, concedendo especial atenção aos casos do Brasil e dos Estados Unidos. Os resultados sugerem que a regulamentação sobre as fontes de financiamento de campanha é bastante limitada na maior parte dos países. No entanto, a despeito das significativas diferenças em seus desenhos institucionais, Brasil e Estados Unidos apresentam altos níveis de controle sobre a origem dos recursos que financiam as campanhas eleitorais. Além disso, em ambos os países, observa-se uma progressiva restrição à participação dos atores políticos legalmente aptos a contribuir para as campanhas eleitorais.

Tanto o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) quanto o *Federal Election Commission (FEC)* oferecem tecnologias para a coleta, o processamento e a divulgação sistemática de informações. Nesse sentido, não há espaço para o argumento de que faltam dados para investigar a realidade. Partindo do pressuposto de que os processos de mudança institucional se beneficiam do conhecimento de outros contextos, é importante entender como diferentes países regulamentam as fontes de financiamento eleitoral. Isso porque a perspectiva comparada permite identificar quais são as práticas institucionais mais eficientes e quais delas são mais adequadas para serem emuladas em diferentes desenhos institucionais.

Estimar em que medida as regras eleitorais produzem os seus efeitos esperados é um dos principais desafios enfrentados não só pelos estudiosos do assunto, mas também pelos formuladores de políticas públicas. Isso porque qualquer tentativa de reforma política precisa identificar as eventuais consequências produzidas por cada opção institucional. Com esse capítulo, espera-se contribuir para a melhor compreender as regras que regulamentam o financiamento de campanha de forma geral e no Brasil e nos Estados Unidos em particular.

CAPÍTULO 4

GASTO DE CAMPANHA, NÍVEIS DE POBREZA E RESULTADOS ELEITORAIS

RESUMO

Esse capítulo testa a hipótese de que existe uma correlação positiva entre a magnitude do gasto de campanha e os níveis de pobreza. Ou seja, o impacto do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais deve ser maior em distritos eleitorais mais pobres. Em termos metodológicos, o desenho de pesquisa analisa as eleições de 2010 para deputado federal no Brasil. Em particular, combinam-se estatística descritiva, análise de componentes principais, análise espacial, regressão de mínimos quadrados ordinários e *curve estimation*. Os resultados sugerem que: (1) existe uma correlação positiva (0,838) e estatisticamente significativa ($p\text{-valor} < 0,000$) entre gastos e votos; (2) a cada 1% a mais de recursos investido na campanha, espera-se um incremento médio de 0,7% votos ($t=97,206$); (3) o efeito do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais depende dos níveis renda e pode ser descrito por uma função quadrática; (4) o efeito marginal do gasto é maior para os candidatos *challengers* (0,668) em relação aos *incumbents* (0,404).

PALAVRAS-CHAVE: gasto de campanha; níveis de pobreza; resultados eleitorais.

ABSTRACT

This chapter tests the hypothesis that there is a positive correlation between campaign spending magnitude and poverty levels. In other words, the impact of campaign spending on electoral results should be higher in poorer electoral districts. On methodological grounds, the research design analyzes data from the 2010 federal deputies elections in Brazil. In particular, I combine descriptive statistics, principal component analysis, spatial analysis, ordinary least squares regression and curve estimation techniques. The results suggest that: (1) there is a positive correlation (0,838) ($p\text{-value} < 0,000$) between campaign spending and votes; (2) an extra additional 1% in campaign spending produces an increase, on average, of 0,7% votes; (3) the effect of campaign spending on electoral outcomes depends of the district income levels and can be described by a quadratic function e (4) the marginal effect of spending is higher for challengers (0,668) than for incumbents (0,404).

KEYWORDS: campaign spending; poverty levels; electoral outcomes.

Nihil tam munitum quod non expugnari pecunia possit

(Nada é tão forte, que não possa ser vencido pelo dinheiro)

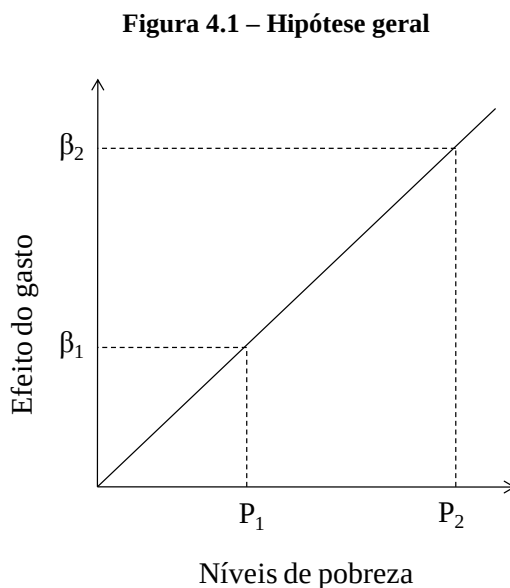
Cícero

Dinheiro compra tudo. Até amor verdadeiro

Nelson Rodrigues

4.1 INTRODUÇÃO

“Imagine que você seja um estudante de doutorado e sua única fonte de recursos seja a sua bolsa de pesquisa (cenário 1). Imagine também que você acabe de ser aprovado em um concurso para professor adjunto em um departamento prestigiado de Ciência Política (cenário 2). Suponha agora que você receba uma proposta para trocar o seu voto por uma determinada quantidade de dinheiro. Em qual dos cenários você estaria mais predisposto a aceitar a proposta?”¹⁰⁹ Esse capítulo testa a hipótese de que efeito do gasto de campanha é maior em distritos eleitorais mais pobres. A figura abaixo ilustra essa suposição.



¹⁰⁹ Essa provocação foi utilizada como abertura da apresentação oral de uma versão preliminar desse capítulo durante a 11ª edição do *Russian Summer School in Institutional Analysis*, Moscow. Agradeço aos comentários recebidos, em particular aos professores Garret Jones, John Nye, Russell Pittman e Sergey Popov. Nessa oportunidade, o presente capítulo foi agraciado com o prêmio de *best presentation award*.

Aposta-se, aqui, em um modelo de compra de votos por parte dos políticos¹¹⁰. Quanto mais pobre o eleitor, maiores são os incentivos dos eleitores para trocar seu voto por bens materiais. Dessa forma, espera-se observar uma correlação positiva entre os níveis de pobreza dos distritos eleitorais e a magnitude do efeito do gasto de campanha sobre a quantidade de votos recebidos. Em média, quando $P_2 > P_1$, então $\beta_2 > \beta_1$. Adicionalmente, testa-se também a hipótese específica de que o efeito marginal do gasto dos candidatos desafiantes é maior do que o dos *incumbents* (Efeito Jacobson).

Para proceder à investigação, o capítulo está estruturado da seguinte forma. A seção 4.2 discute rapidamente a importância da replicabilidade como padrão a ser seguido na pesquisa empírica em Ciência Política. A parte 4.3 examina a relação entre gastos de campanha, níveis de pobreza e resultados eleitorais no Brasil. Por fim, a parte 4.4 sumariza as principais conclusões do presente trabalho.

4.2 GARANTINDO A REPLICABILIDADE DOS RESULTADOS¹¹¹

Para King (1995), *“few events in academic life are more frustrating than investing enormous amounts of time, effort, and pride in an article or book, only to have it ignored by the*

¹¹⁰ Para Speck (2003), “a compra de voto ainda é uma realidade nas eleições brasileiras. A observação empírica confirma que as eleições são caracterizadas por uma intensa negociação de bens materiais, favores administrativos, e promessa de cargos. Sendo uma prática antiga, ela ocorre dentro de determinados padrões recorrentes. Pode ser organizada por integrantes da própria máquina de campanha do candidato (distribuição de cestas e bens pelo candidato), por correligionários independentes que, com recursos próprios ou de terceiros, conseguem comprar votos para um candidato (por exemplo médicos que dão atendimento gratuito) ou por cabos eleitorais, que profissionalizaram a negociação dos votos. Estes últimos estão geralmente ligados a um representante político municipal, e atuam como uma espécie de intermediário permanente de serviços públicos e outros favores”(SPECK, 2003, p. 156/157).

¹¹¹ O banco de dados pode ser acessado a partir do repositório *Dataverse* da Universidade de Harvard a partir do seguinte endereço: <http://dvn.iq.harvard.edu/dvn/dv/moneyvotes>. O artigo pioneiro sobre o assunto foi escrito por King (2007) e está disponível no seguinte endereço eletrônico: <http://gking.harvard.edu/gking/files/dvn.pdf>. Para uma introdução a esse projeto ver http://www.youtube.com/watch?v=fgn6dmfsZ_M. Os dados também podem ser acessados mediante comunicação direta com o autor desse trabalho via email: dalsonbritto@yahoo.com.br

profession, not followed up by other researchers, not used to build upon for succeeding research, or not explored in other contexts” (KING, 1995, p. 445). De acordo com Gleditsch, Metelits e Strand (2003), autores que disponibilizam seus dados de pesquisa são duas vezes mais citados do que aqueles que não o fazem. Tem-se aqui o primeiro incentivo para compartilhar bases de dados.

Uma segunda vantagem associada ao compartilhamento de bases de dados é a replicabilidade (*replication*), ou seja, o processo pelo qual novas análises podem ser realizadas a partir de um banco de dados já existente, com o objetivo de aprimorar os resultados de pesquisa. A replicação permite que outros pesquisadores melhorem nossas análises, demonstrando inclusive erros em nossos resultados de pesquisa. Por exemplo, Dewald, Thursby e Anderson (1986) replicaram os resultados de diferentes artigos e constataram que erros sistemáticos são freqüentes. Resultados de pesquisa de especialistas que compartilham bases de dados são mais facilmente replicáveis e, portanto, mais falsificáveis¹¹². Para o pesquisador comprometido com o desenvolvimento do conhecimento científico, quanto mais falsificáveis forem seus resultados, tanto melhor. Quão frutífero seria para o desenvolvimento da Ciência Política brasileira se ao acessar um artigo qualquer do portal *Scielo*, o estudante/pesquisador pudesse ter acesso aos dados utilizados?

King (1995) afirma que algumas medidas podem incentivar o padrão de replicabilidade. A primeira delas é incluir a disponibilização de banco de dados como um indicador de produtividade acadêmica tal como a publicação de um artigo ou livro. Outra medida é exigir que alunos de mestrado e doutorado disponibilizem os bancos de dados utilizados em suas pesquisas

¹¹² Para Popper não importa se nossas hipóteses de pesquisa foram extraídas da teoria, da observação empírica, ou se simplesmente tropeçamos nelas: em termos metodológicos, o que realmente importa é se elas são falsificáveis.

no endereço eletrônico do programa de pós-graduação a que estão vinculados. O terceiro envolve a política de publicação dos periódicos especializados¹¹³.

Pedagogicamente, o padrão de replicabilidade facilita que estudantes possam dar seus primeiros passos no mundo da pesquisa empírica. Nas palavras de King (1995), *having students replicate the results of existing articles has proven to be an effective teaching tool* (KING, 1995, p. 447). Por exemplo, aprender que a correlação de Pearson mede o grau de associação entre peso e altura é importante. No entanto, o processo de aprendizagem se torna mais eficiente quando os estudantes podem estimar o grau de associação entre variáveis utilizadas em desenhos de pesquisa em ciência política. Na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), o professor Enivaldo Rocha incorporou o padrão de replicabilidade como um dos componentes da disciplina Tópicos Avançados de Metodologia de Pesquisa¹¹⁴.

No entanto, apesar dessas iniciativas, muitos pesquisadores adotam uma política sistemática de sonegação de informações. Outros adotam uma estratégia de sonegação parcial compartilhando bancos de dados sem o nome de algumas variáveis e/ou sem o livro de códigos (*codebook*). King (1995) questiona a importância das inferências produzidas por um desenho de pesquisa não replicável, afirmando que “*at a minimum, some protection should be afforded to keep researchers from wasting their time reading these works*” (KING, 1995, p. 445). Seguindo o conselho do professor King, esse capítulo foi estruturado com o objetivo de maximizar a replicabilidade dos resultados apresentados.

¹¹³ Alguns periódicos em ciência política já exigem a disponibilização do banco de dados em algum repositório de acesso público como condição para publicação do artigo. No plano internacional tem-se o *Inter University Consortium for Political and Social Research* (ICPRS) da Universidade de Michigan. No Brasil o Consórcio de Informações Sociais (CIS) conta com um acervo significativo de bases de dados que podem ser publicamente acessadas, mediante cadastro no sistema.

¹¹⁴ Um dos resultados dessa opção pedagógica foi a publicação de três artigos sobre métodos e técnicas em 2011. O primeiro o que fazer e o que não fazer com a regressão: pressupostos e aplicações do modelo linear de mínimos quadrados ordinários, publicado pelo periódico Política Hoje. O segundo foi *What is R² all about?* publicado pela revista *Leviathan* e o terceiro foi Classificando regimes políticos utilizando análise de conglomerados veiculado pela revista Opinião Pública.

4.3 GASTO DE CAMPANHA, NÍVEIS DE POBREZA E RESULTADOS ELEITORAIS NO BRASIL

Para testar a hipótese de que o efeito do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais é maior em distritos eleitorais mais pobres, foi adotado o seguinte desenho de pesquisa:

Quadro 4.1 – Desenho de pesquisa

População	Candidatos a deputado federal nas eleições de 2010 no Brasil
Variáveis	Receita de campanha, níveis de pobreza, votos recebidos e status de <i>incumbent</i> .
Comparação	Magnitude do efeito marginal do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais em função do nível de pobreza
Técnicas	Estatística descritiva, análise de componentes principais, análise espacial, regressão linear de mínimos quadrados ordinários e <i>curve estimation</i> .

A variável receita de campanha foi operacionalizada de três diferentes formas: (a) receita total declarada pelo candidato; (b) valor da receita dividido pelo número de eleitores do estado (rec/eleitor) e (c) o logaritmo da receita total¹¹⁵. Por sua vez, os resultados eleitorais foram medidos através de duas variáveis: (a) número total de votos recebidos e (b) o logaritmo da votação total. Por fim, para medir os níveis de pobreza, foram utilizados os seguintes

¹¹⁵ Usualmente, as transformações logarítmicas são utilizadas com três principais objetivos: (a) reduzir a assimetria da distribuição; (b) diminuir a variância e (c) conduzir a normalidade. Além disso, a utilização do logaritmo facilita a exploração gráfica do padrão de relacionamento entre as variáveis de interesse do pesquisador (ROCHA, 2012). Para um tutorial bastante instrutivo a respeito da transformação de variáveis ver <http://www.youtube.com/watch?v=EJ6EhfenqNs>

indicadores: (a) renda per capita; (b) taxa de pobreza; (c) taxa de pobreza extrema; (d) Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e (e) taxa de mortalidade.

4.3.1 A DESCRIÇÃO DA POPULAÇÃO¹¹⁶

Esse capítulo utilizou duas diferentes bases de dados. A primeira foi elaborada a partir dos dados do Tribunal Superior Eleitoral e conta com 4.023 candidatos a deputado federal nas eleições de 2010 (Base de dados 01). A hipótese central dessa tese será testada a partir dessa base. O segundo banco de dados foi gentilmente cedido pelos professores Wagner Mancuso (USP) e Bruno Speck (UNICAMP)¹¹⁷ e será utilizado para testar hipótese específica desse trabalho, além do agrupamento dos candidatos a partir do seu nível de dependência de doações corporativas (Base de dados 02).

4.3.1.1 BASE DE DADOS 01

O primeiro passo é analisar a distribuição das variáveis de interesse: (a) receita de campanha¹¹⁸ e (b) votos. A figura abaixo ilustra essas informações.

Gráfico 4.1 – Histograma das variáveis de interesse

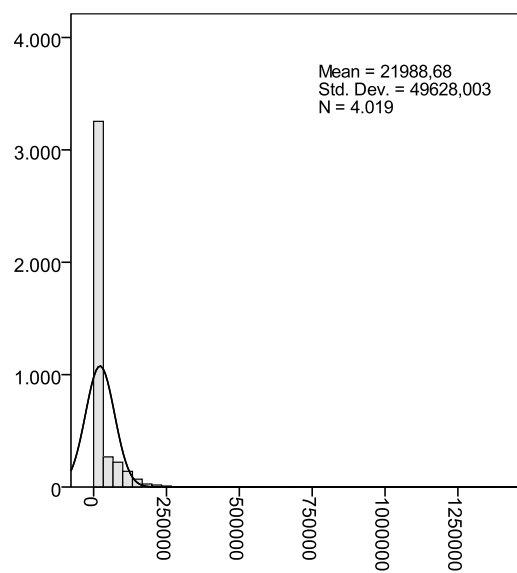
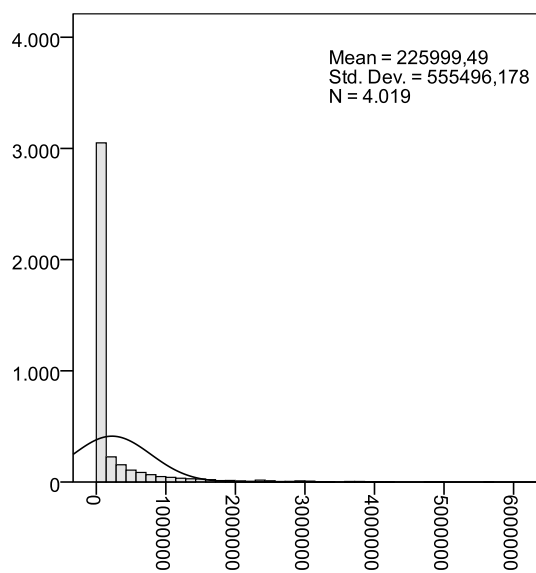
Receita

Votos

¹¹⁶ Todos os dados utilizados nesse capítulo estão publicamente disponíveis no seguinte endereço eletrônico: <http://www.tse.jus.br/eleicoes/repositorio-de-dados-eleitorais>

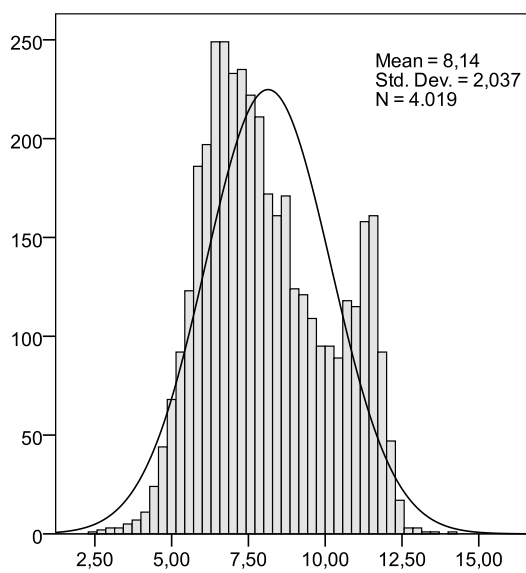
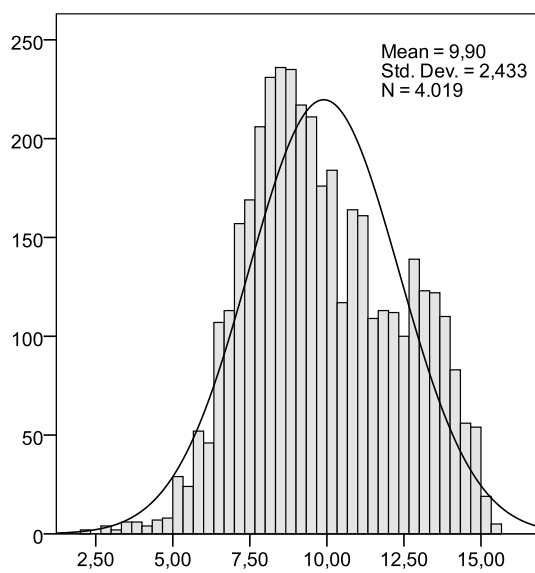
¹¹⁷ Salvo melhor catalogação, o banco de dados elaborado por Mancuso e Speck constitui a mais abrangente base de dados sobre gasto de campanha e resultados eleitorais no Brasil.

¹¹⁸ Utilizo os termos gasto, receita, investimento e recursos de campanha como sinônimos.



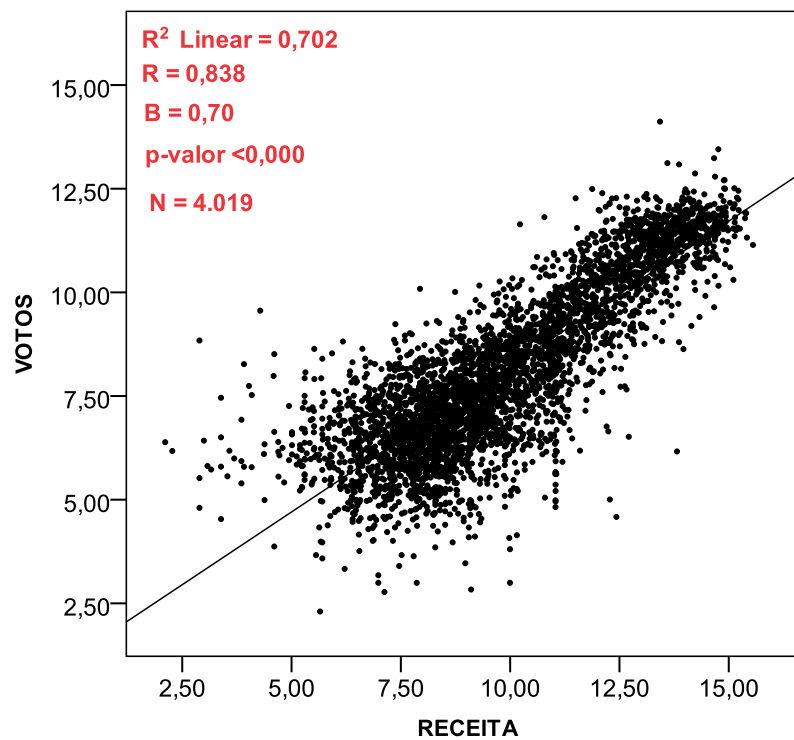
Observa-se uma forte assimetria na distribuição de ambas as variáveis. Seguindo as melhores práticas sugeridas pela literatura, optou-se por utilizar uma transformação logarítmica. Os gráficos abaixo ilustram a distribuição dessas variáveis depois da transformação.

Gráfico 4.2 – Histograma das variáveis de interesse após transformação
Receita **Votos**



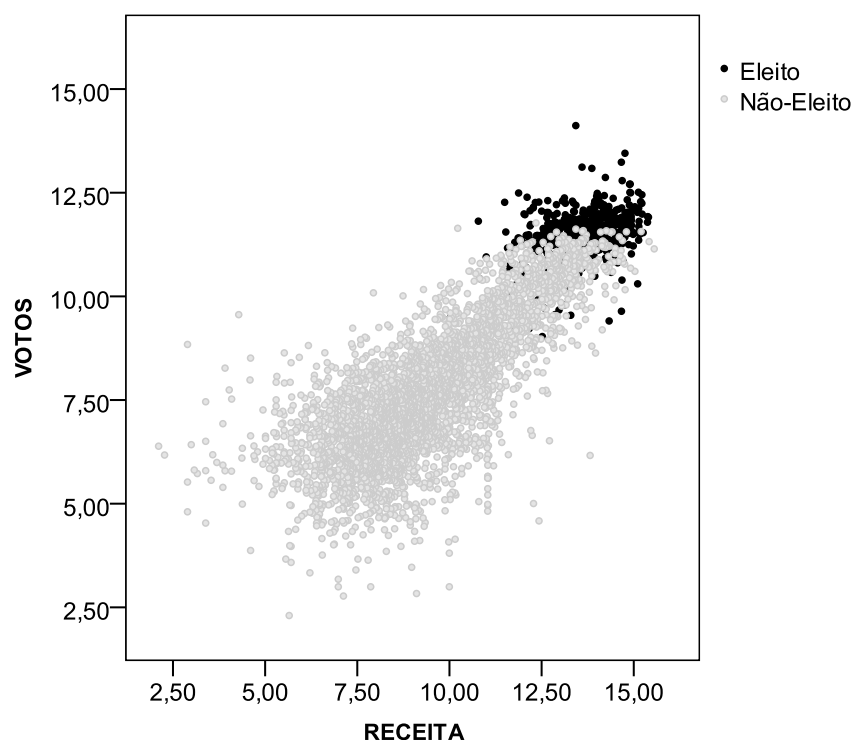
Depois de devidamente transformadas, o próximo passo é examinar o padrão de relacionamento entre gastos e votos. O gráfico abaixo ilustra essa relação.

Gráfico 4.3 – Correlação entre Receita e Votos



A correlação entre gastos e votos é de 0,838 ($p\text{-valor} < 0,000$), totalizando 4.019 casos analisados. O coeficiente de determinação (r^2) foi de 0,702, sugerindo que 70% da variância da variável dependente (votos) pode ser explicada pela variação da variável independente (receita). Em particular, a cada 1% a mais de investimento espera-se, em média, um incremento de 0,7% na quantidade de votos. O próximo passo é desagregar a análise pela situação do candidato. O gráfico abaixo ilustra essas informações.

Gráfico 4.4 – Correlação entre Receita e Votos por situação



Para os eleitos, o coeficiente de correlação é de 0,404 ($p\text{-valor} < 0,000$). Para os não-eleitos, o grau de associação entre receita e votos é de 0,757 ($p\text{-valor} < 0,000$). É importante destacar que a maior parte dos candidatos eleitos se concentra no canto superior direito do gráfico, ou seja, altos níveis de receita e altos níveis de votos, comparativamente.

Ao se desagregar a análise ainda mais, observa-se o seguinte:

Tabela 4.2 – Correlação entre Receita e Votos por situação

Situação	R	p-valor	N
Eleito	0,332	$p < 0,000$	445
Eleito p/média	0,699	$p < 0,000$	67
Suplente	0,783	$p < 0,000$	2.837
Não-Eleito	0,470	$p < 0,000$	670
Todos os grupos	0,838	$p < 0,000$	4.019

A correlação entre gastos e votos é maior para os suplentes (0,783) e eleitos com transferência de votos (0,699) do que para os não-eleitos (0,470) e eleitos (0,332). Para todos os grupos, no entanto, a associação entre recursos de campanha e resultados eleitorais é estatisticamente significativa ($p\text{-valor} < 0,000$). A tabela abaixo sumariza o valor do coeficiente, o $p\text{-valor}$ e o número de casos analisados por estado.

Tabela 4.3 – Correlação entre Receita e Votos por estado

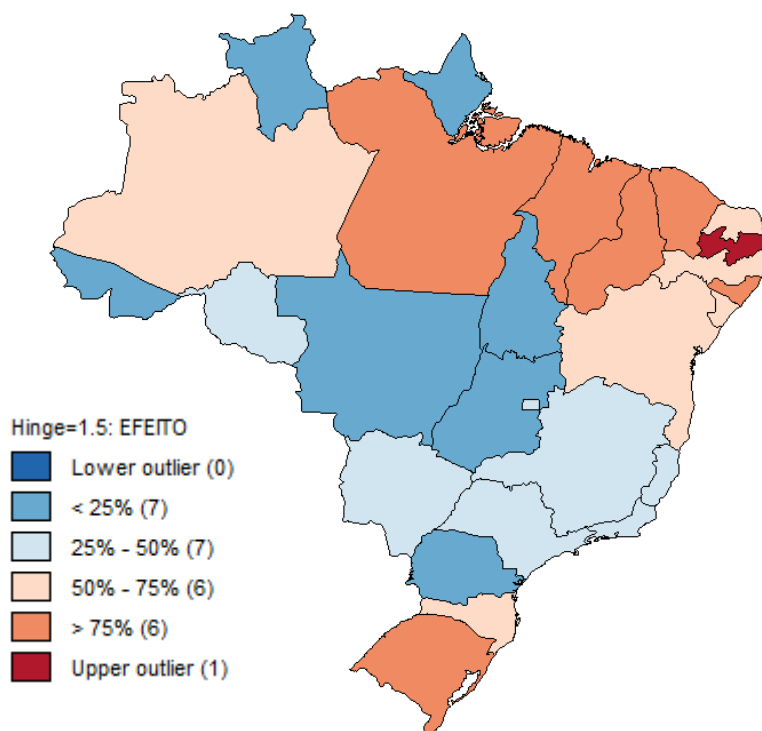
Estado	R	p-valor	N
AC	0,647	0,000	34
AL	0,862	0,000	47
AM	0,874	0,000	43
AP	0,843	0,000	57
BA	0,878	0,000	175
CE	0,892	0,000	82
DF	0,788	0,000	76
ES	0,853	0,000	68
GO	0,882	0,000	94
MA	0,871	0,000	121
MG	0,897	0,000	449
MS	0,689	0,000	66
MT	0,859	0,000	58
PA	0,842	0,000	92
PB	0,905	0,000	68
PE	0,865	0,000	116
PI	0,842	0,000	66
PR	0,874	0,000	226
RJ	0,780	0,000	565
RN	0,780	0,000	45
RO	0,861	0,000	65
RR	0,800	0,000	48
RS	0,855	0,000	216
SC	0,882	0,000	136
SE	0,881	0,000	44
SP	0,865	0,000	924
TO	0,881	0,000	38

Tabela 4.4 – Correlação entre Receita e Votos por partido

Partido	R	p-valor	N
DEM	0,873	0,000	163
PC do B	0,835	0,000	103
PCB	0,629	0,038	11
PCO	-0,834	0,373	3
PDT	0,850	0,000	230
PHS	0,662	0,000	131
PMDB	0,864	0,000	305
PMN	0,714	0,000	165
PP	0,864	0,000	176
PPS	0,811	0,000	123
PR	0,819	0,000	137
PRB	0,782	0,000	108
PRP	0,629	0,000	66
PRTB	0,511	0,000	83
PSB	0,869	0,000	255
PSC	0,812	0,000	157
PSDB	0,891	0,000	236
PSDC	0,679	0,000	50
PSL	0,707	0,000	115
PSOL	0,600	0,000	178
PSTU	0,189	0,375	24
PT	0,881	0,000	301
PT do B	0,609	0,000	92
PTB	0,788	0,000	251
PTC	0,571	0,000	200
PTN	0,519	0,000	66
PV	0,815	0,000	290

Apenas para dois partidos não foi encontrada associação positiva e estatisticamente significativa entre gastos e votos: PCO ($r = -0,834$ com $p\text{-valor} = 0,373$) e PSTU ($r = 0,189$ e $p\text{-valor} = 0,375$) (ver linhas sombreadas de cinza). Para as demais legendas, o padrão é bastante consistente: quanto maior a quantidade de recursos, maior é a quantidade de votos recebidos.

Mapa 4.1 – Box map do efeito do gasto sobre os votos



Quanto mais azul, menor é o efeito dos gastos de campanha sobre os resultados eleitorais. Quanto mais vermelho, maior o impacto. Comparativamente, a Paraíba (0,175) é o estado que apresenta o maior efeito do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais. A cada um real adicional investido, espera-se, em média, um retorno de 0,175 votos ($t = 13,816$ e $p\text{-valor} < 0,000$). Além disso, os dados sugerem a existência de uma dependência espacial do efeito dos gastos de campanha sobre os votos (Morans' $I = 0,26$ e $p\text{-valor} = 0,02$ após 99 permutações)¹¹⁹. Isso quer

¹¹⁹ De acordo com Geodacenter, “*Spatial autocorrelation (SA) refers to the correlation of a variable with itself in space. It can be positive (spatial clusters for high-high or low-low values) and negative (spatial outliers for high-low or low-high values). Positive spatial autocorrelation exists when high values correlate with high neighboring values or when low values correlate with low neighboring values. Negative spatial autocorrelation exists when high values correlate with low neighboring values and vice versa*” (<http://geodacenter.asu.edu/node/390#sa>). Para uma introdução ao conceito de autocorrelação espacial ver Goodchild (1987), Griffith (1987) e Odland (1988).

dizer que estados espacialmente próximos tendem a apresentar valores mais parecidos do impacto da receita sobre os votos do que unidades da federação mais distantes¹²⁰.

Em síntese, os resultados até agora apresentados sugerem que: (1) existe uma correlação positiva entre receita de campanha e número de votos ($r = 0,838$) ($p\text{-valor} < 0,000$); (2) essa associação se mantém consistente independente da situação do candidato, unidade da federação e partido político; (3) existe dependência espacial do efeito do gasto sobre os votos.

Depois de analisar a relação entre gastos e votos, é importante descrever como se comporta a variável gasto de campanha ponderada pelo tamanho do eleitorado. Em termos substantivos, essa variável pode ser utilizada para estimar o custo per capita de cada voto. A tabela abaixo apresenta a estatística descritiva.

Tabela 4.5 – Estatística descritiva

N	mínimo	máximo	média	desvio padrão
4.019	0,000	13,364	0,060	0,332

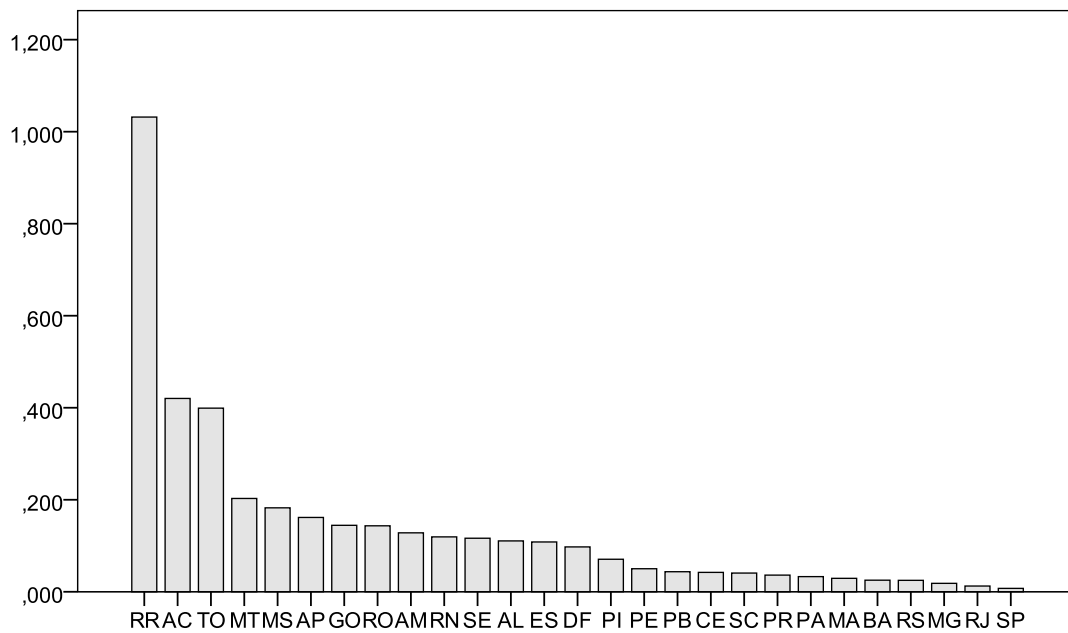
A média de receita por eleitor é de 0,060 com um desvio padrão de 0,332. Comparativamente, a campanha mais cara ocorreu em Roraima (RR) por parte da candidata Maria Teresa Surita Juca (PMDB), com 13,364. O gráfico abaixo compara a distribuição da receita por eleitor por unidade da federação.

¹²⁰ A estatística de Moran é definida como

$$I = \frac{N}{\sum_i \sum_j \omega_{ij}} \frac{\sum_i \sum_j \omega_{ij} (X_i - \bar{X})(X_j - \bar{X})}{\sum_i (X_i - \bar{X})^2}$$

Em que N representa o número de unidades espaciais relacionadas a i e a j , X e $\bar{X}$ representam a variável e a sua respectiva média e ω_{ij} representa a matriz de peso espacial. A estatística Moran varia entre -1 e 1. Valores próximos a 1 indicam autocorrelação positiva, valores próximos a -1 indicam autocorrelação negativa e valores próximos a zero sugerem que a distribuição da variável é espacialmente aleatória.

Gráfico 4.5 – Receita por eleitor por unidade da federação

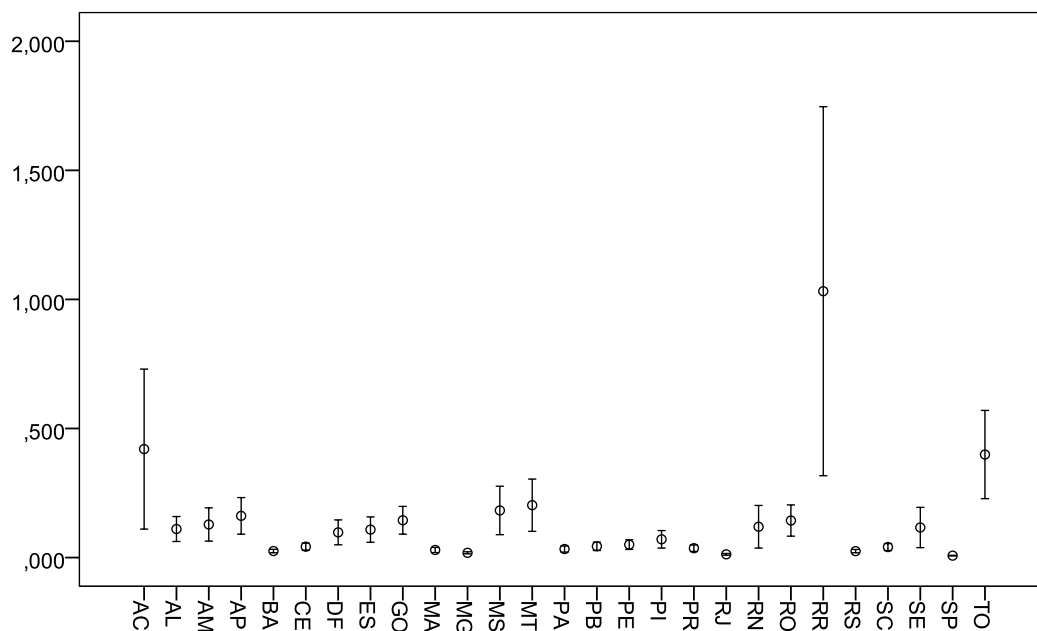


Comparativamente, o custo das eleições é maior em Roraima, Acre e Tocantins. No outro oposto, é possível destacar São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Em geral, isso pode ser explicado pelo tamanho do eleitorado. A tabela a seguir sumariza essas informações para todos os estados brasileiros.

Tabela 4.6 – Receita por eleitor por unidade da federação

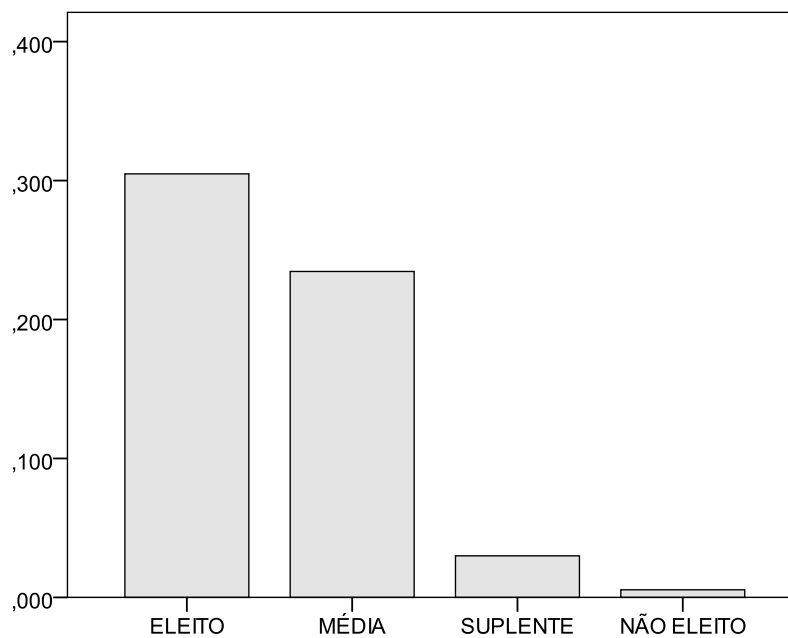
Estado	média	desvio padrão	coeficiente de variação
AC	0,42	0,89	2,12
AL	0,11	0,16	1,45
AM	0,13	0,21	1,62
AP	0,16	0,27	1,69
BA	0,03	0,05	1,67
CE	0,04	0,06	1,50
DF	0,10	0,21	2,10
ES	0,11	0,20	1,82
GO	0,14	0,26	1,86
MA	0,03	0,06	2,00
MG	0,02	0,04	2,00
MS	0,18	0,38	2,11
MT	0,20	0,39	1,95
PA	0,03	0,06	2,00
PB	0,04	0,07	1,75
PE	0,05	0,10	2,00
PI	0,07	0,14	2,00
PR	0,04	0,10	2,50
RJ	0,01	0,04	4,00
RN	0,12	0,27	2,25
RO	0,14	0,24	1,71
RR	1,03	2,46	2,39
RS	0,02	0,05	2,50
SC	0,04	0,08	2,00
SE	0,12	0,26	2,17
SP	0,01	0,02	2,00
TO	0,40	0,52	1,30

Gráfico 4.6 – Receita por eleitor por unidade da federação - IC 95%



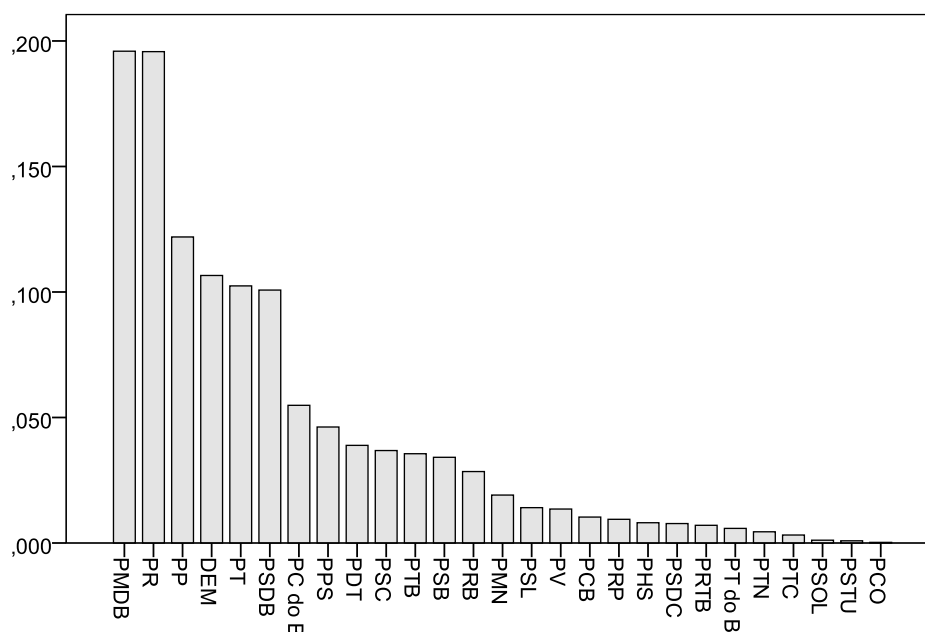
Quanto maior o número de casos, maior é a precisão do intervalo de confiança. Casos como São Paulo, Minas Gerais e Bahia são ilustrativos desse padrão. Por outro lado, as estimativas do Acre, Roraima e Tocantins apresentam intervalos, comparativamente, maiores.

Gráfico 4.7 – Receita por eleitor por situação do candidato



Comparativamente, são os candidatos eleitos que apresentam a maior média de recursos por eleitor. Em seguida, aparecem os candidatos eleitos por transferência de votos, seguidos dos suplentes e não eleitos. Novamente, esses dados sugerem que maiores níveis de gasto estão associados a níveis mais elevados de votação.

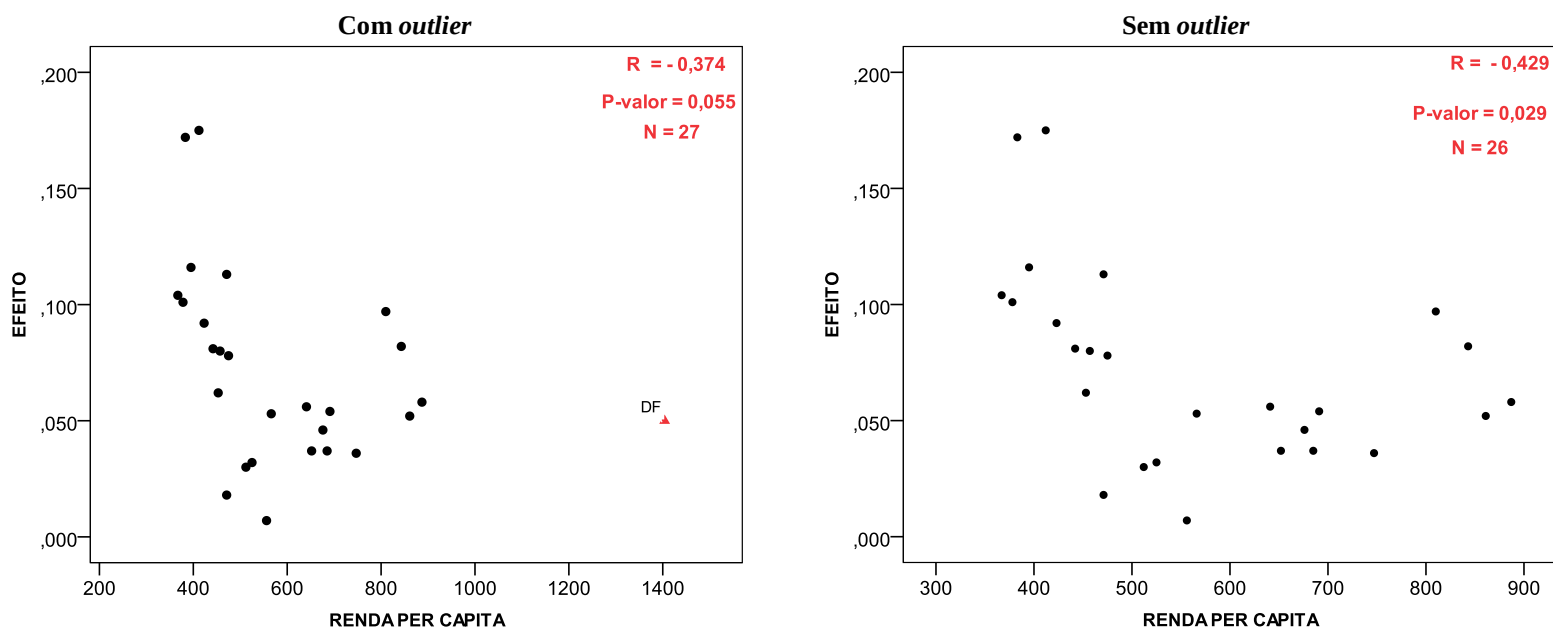
Gráfico 4.8 – Receita por eleitor por partido



No que diz respeito aos partidos, PMDB e PR são os partidos que apresentam o maior investimento per capita. No outro oposto, PCO, PSTU e PSOL são aqueles que investem, comparativamente, menos recursos em suas campanhas.

Depois de analisar o padrão de relacionamento entre gastos e votos além do custo per capita das eleições, o próximo passo é testar a hipótese geral dessa tese. Os gráficos abaixo ilustram essas informações.

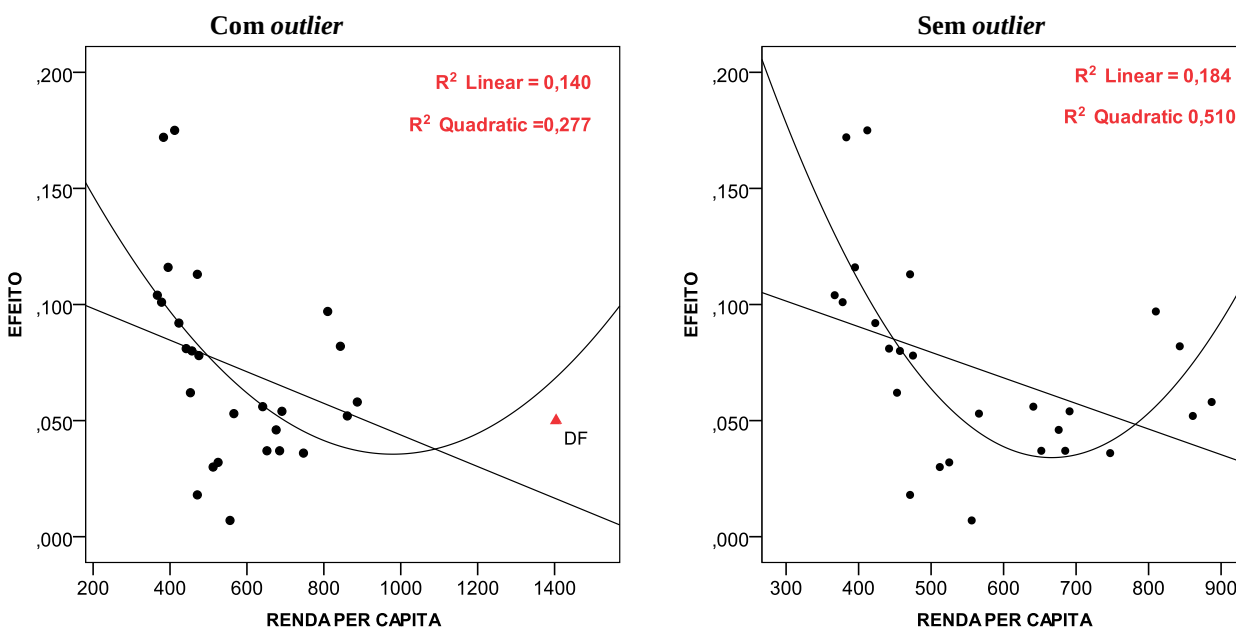
Gráfico 4.9 – Correlação entre Renda per capita e efeito do gasto de campanha



No eixo X, tem-se a renda per capita. No eixo Y, tem-se o efeito marginal da receita de campanha sobre os votos. Ao se considerar todos os casos (gráfico com *outlier*), observa-se uma correlação negativa (-0,374) e estatisticamente significativa ($p\text{-valor} = 0,055$) entre renda per capita e o efeito dos gastos de campanha sobre o número de votos recebidos. O gráfico sem o *outlier* (DF) sugere uma correlação ainda mais forte (-0,429), com um $p\text{-valor}$ de 0,029. Isso quer dizer que rendas mais altas estão associadas a efeitos marginais mais reduzidos. Esses resultados sugerem evidências em favor da hipótese de trabalho.

No entanto, a dispersão dos dados indica que a função linear não oferece o melhor ajuste para modelar a relação entre renda per capita e o efeito marginal do gasto. Os gráficos abaixo comparam o ajuste do modelo linear com o ajuste de uma função quadrática.

Gráfico 4.10 – Comparação entre as funções linear e quadrática¹²¹



Em ambos os modelos, o coeficiente de determinação (r^2) sugere que o ajuste da função linear é inferior ao ajuste da função quadrática. Em particular, ao se considerar o modelo sem *outlier* (DF), observa-se um r^2 de 0,510 do modelo quadrático em relação a 0,184 do modelo linear. Dessa forma, é possível afirmar que a melhor forma de descrever a relação entre renda per capita e o efeito marginal do gasto de campanha é através de uma parábola e não de uma reta¹²². Em termos substantivos, isso quer dizer que o efeito do gasto é alto quando a renda é baixa, sofre um decremento quando a renda aumenta e volta a crescer quando a renda per capita assume valores comparativamente ainda mais altos¹²³.

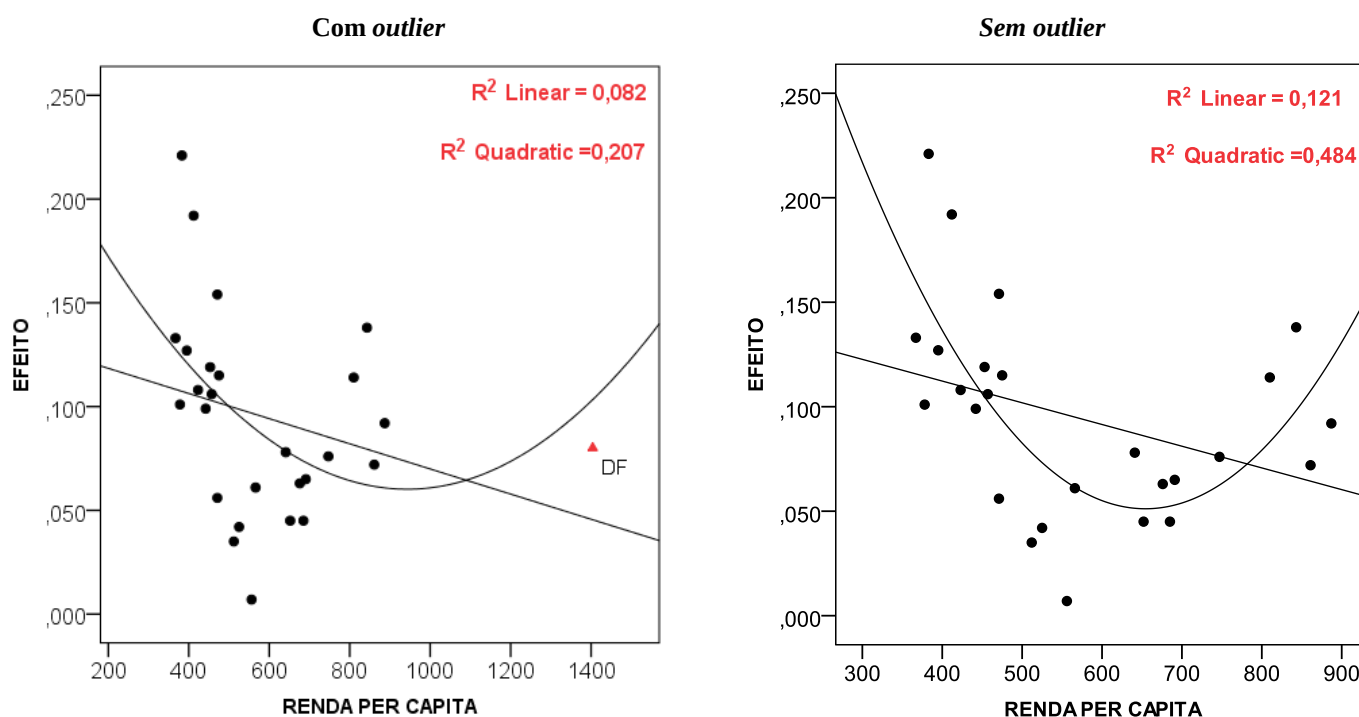
¹²¹ Para Moore e McCabe (2006), “the regression model that we have studied assumes that the relationship between response variable and the explanatory variable can be summarized with a straight line. When the relationships are not linear, we can sometimes make it linear by a transformation. In other circumstances, we use models that allow for various types of curved relationships. These models are called nonlinear models” (MOORE e McCABE, 2006, p. 12). Algebricamente, a função quadrática pode ser descrita por $f(x) = ax^2 + bx + c$, onde a, b e c são números reais e diferentes de zero.

¹²² O professor Laval desenvolveu um aplicativo que permite estimar funções quadráticas para qualquer conjunto de dados. Ver <http://science.kennesaw.edu/~plaval/applets/QRegression.html>

¹²³ A forma mais eficiente de testar essa hipótese seria através de um modelo desagregado por deputado, levando em conta a renda per capita do município em que ele foi mais votado. Esse procedimento aumentaria o tamanho da amostra, produzindo resultados mais confiáveis. Outra forma de robustecer esses resultados seria replicar esse modelo para os prefeitos.

Por precaução, os valores da receita de campanha foram padronizados em escores Z. Depois disso, foram excluídos todos os casos com escore superior a 3. Um novo modelo foi estimado e os respectivos coeficientes foram exportados para uma nova matriz. A partir deles replicou-se o modelo acima com o objetivo de eliminar um possível efeito adverso de *outliers*. O gráfico abaixo apresenta esses resultados.

Gráfico 4.11 – Comparação das funções linear e quadrática sem casos com $Z < 3$



Não resta dúvida: o ajuste quadrático é consistentemente melhor do que o ajuste linear. No modelo com *outlier*, a relação linearmente modelada praticamente desaparece. No modelo sem *outlier*, o r^2 linear é de 0,121 enquanto que o ajuste do modelo quadrático é de 0,484.

Para garantir resultados ainda mais robustos, utilizou-se um modelo de análise de componentes principais com o objetivo de estimar uma medida de pobreza a partir de diferentes indicadores. As tabelas abaixo sumarizam algumas estatísticas de interesse.

Tabela 4.7 – KMO e teste de Bartlett

KMO	0,793
BTS (chi-quadrado)	123
Gl	6
p-valor	0,000

Tabela 4.8 – Comunalidades

Taxa de pobreza	0,914
Taxa de pobreza extrema	0,913
IDH	0,774
Mortalidade	0,879

Os testes de adequação da amostra sugerem que os dados são adequados. O teste KMO¹²⁴ foi de 0,793 com um chi-quadrado do teste de esfericidade de 123 (p-valor<0,000). Por sua vez, as comunalidades¹²⁵ revelam que as variáveis se correlacionam fortemente com o componente extraído. O componente carregou 87,032% da variância das variáveis originais com um autovalor (*eigenvalue*)¹²⁶ de 3,481. O próximo passo é comparar o ajuste dos modelos linear e quadrático, tendo a medida padronizada de pobreza como variável independente e o efeito do gasto de

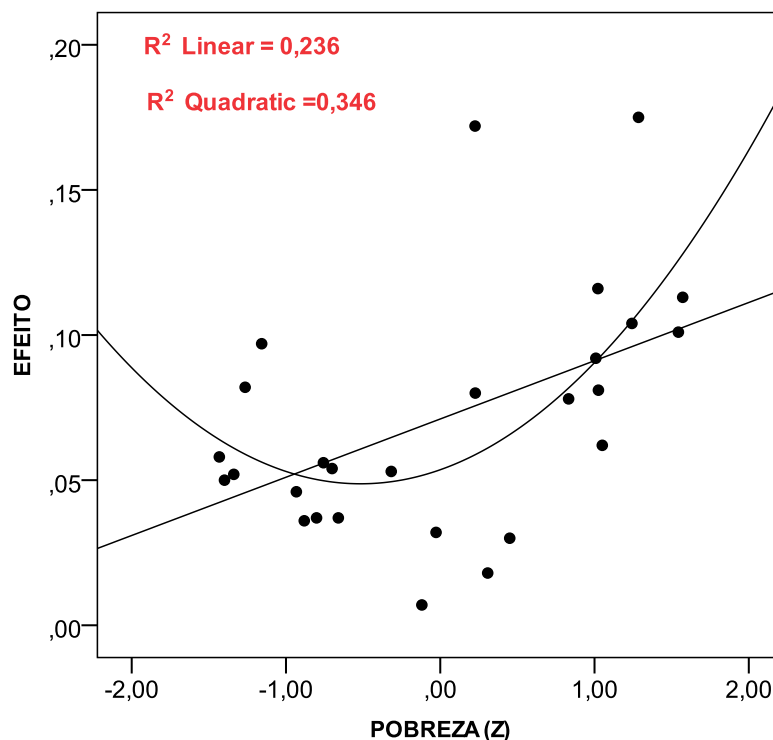
¹²⁴ O teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) varia entre 0 e 1. Quanto mais perto de 1, tanto melhor. Palant (2007) sugere 0,6 como um limite razoável. Friel (2009) sugere a seguinte escala para interpretar o valor da estatística KMO: entre 0,90 e 1 excelente; entre 0,80 e 0,89 bom; entre 0,70 e 0,79 mediano; entre 0,60 e 0,69 medíocre; entre 0,50 e 0,59 ruim e entre 0 e 0,49 inadequado. Já Hair et al (2006) sugerem 0,50 como patamar aceitável.

¹²⁵ De acordo com Schawb (2007), as comunalidades representam a proporção da variância para cada variável incluída na análise que é explicada pelos componentes extraídos.

¹²⁶ Para Garson (2009), “o *eigenvalue* de um dado fator mede a variância em todas as variáveis que é devida ao fator. A razão de *eigenvalues* é a razão da importância explicativa dos fatores em relação às variáveis. Se um fator tem um *eigenvalue* baixo ele contribui pouco para a explicação das variâncias nas variáveis e pode ser ignorado como redundante em relação a fatores mais importantes” (GARSON, 2009).

campanha como variável dependente. De acordo com a hipótese geral da tese, deve-se observar uma relação positiva entre essas variáveis. Os gráficos abaixo ilustram esses dados.

Gráfico 4.12 – Correlação entre a medida de pobreza¹²⁷ e o efeito do gasto



Novamente, fica evidente que a função quadrática apresenta o melhor ajuste quando comparada com a função linear.

Por fim, foi utilizada a técnica de *curve estimation* para comparar o ajuste das funções linear e quadrática em um modelo de regressão. A tabela e os gráficos abaixo resumizam essas informações.

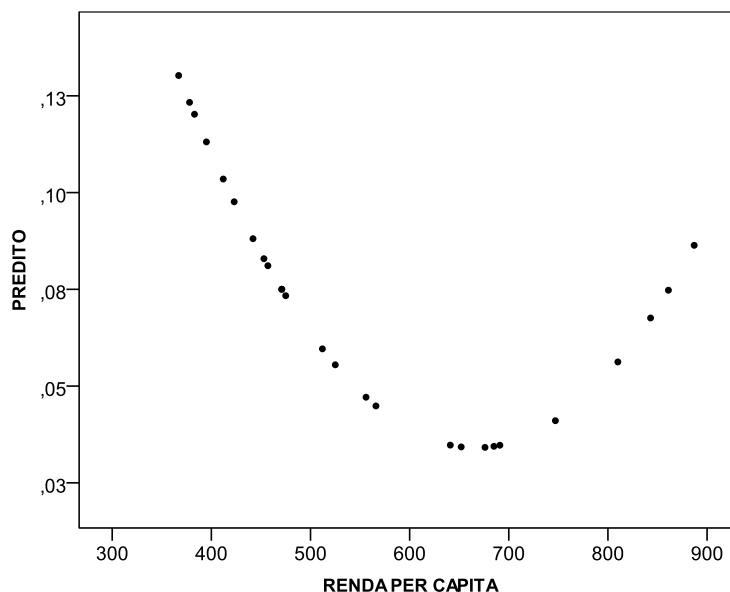
Tabela 4.9 – Comparação dos modelos linear e quadrático

Equação	r^2	F	gl1	gl2	p-valor	constante	b_1	b_2
Linear	0,184	5,422	1	24	0,029	0,135	0,000	
Quadrática	0,510	11,988	2	23	0,000	0,511	-0,001	1,074E-6

¹²⁷ Existe uma correlação forte (0,824), positiva e estatisticamente significativa (p-valor<0,000) entre a renda per capita e a medida fatorial de pobreza. Em termos substantivos, isso quer dizer que ambas as variáveis podem ser utilizadas para testar a hipótese central desse trabalho.

O coeficiente b_1 representa a componente linear do modelo polinomial, ou seja, indica o efeito de X sobre a variação de Y. Em termos substantivos, quando a renda per capita aumenta (X), existe uma tendência de redução em Y (efeito marginal do gasto sobre os votos). O coeficiente b_2 é o termo da relação quadrática entre X e Y, ele indica tanto a direção quanto o formato da parábola. Valores positivos indicam curvatura convexa, enquanto valores negativos indicam curvatura côncava. O efeito quadrático de X sobre Y é positivo, ou seja, duas rendas (comparativamente mais baixa e muito alta) provocarão um incremento em Y. Em termos menos técnicos, deve-se esperar o maior impacto do gasto sobre os votos em níveis extremos de renda (muito pobre e muito rico).

Gráfico 4.13 – Valores preditos versus renda per capita



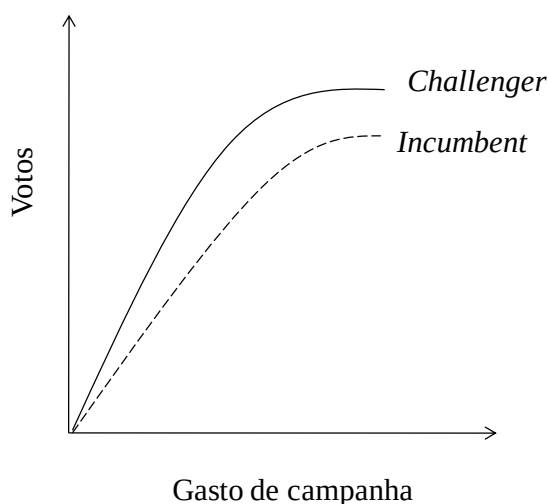
Ao se correlacionar os valores preditos pelo modelo com a renda per capita, observa-se uma parábola. Ou seja, o ajuste quadrático efetivamente é a melhor forma de descrever a relação entre renda per capita e o efeito marginal da receita de campanha sobre os resultados eleitorais.

Em uma frase: os resultados sugerem que o efeito do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais depende dos níveis de renda e pode ser descrito por uma função quadrática.

4.3.1.2 Base de dados 02

A partir de agora, o objetivo é testar a hipótese de que o efeito do gasto do *incumbent* é menor, quando comparado ao efeito do gasto do *challenger*. A figura abaixo ilustra o que a literatura denominou de Efeito Jacobson.

Figura 4.2 – Efeito Jacobson



Tanto o gasto dos *challengers* quanto o dos *incumbents* exercem um efeito positivo sobre a quantidade de votos e sofrem de retornos marginais decrescentes. Ou seja, a partir de um determinado limite, cada unidade de dinheiro investida nas campanhas passa a ter um efeito progressivamente menor. No entanto, a inclinação da reta dos *challengers* é maior do que a dos *incumbents*, sugerindo que os desafiantes se beneficiam mais de cada unidade adicional de gasto em suas campanhas. Esse fenômeno é amplamente aceito pelos especialistas da área. Para Jacobson (1978), o desdobramento normativo desse achado empírico é o de que limitações na

quantidade de dinheiro gasto nas campanhas tendem a favorecer o *status quo*, já que os desafiantes serão mais prejudicados. Em suas palavras, “qualquer regulamentação que reduza o nível de gasto dos candidatos beneficiará os *incumbents*. Isso inclui limitações nas contribuições de campanha de indivíduos e grupos bem como tetos de gasto para os candidatos” (JACOBSON, 1978, p. 489). No original,

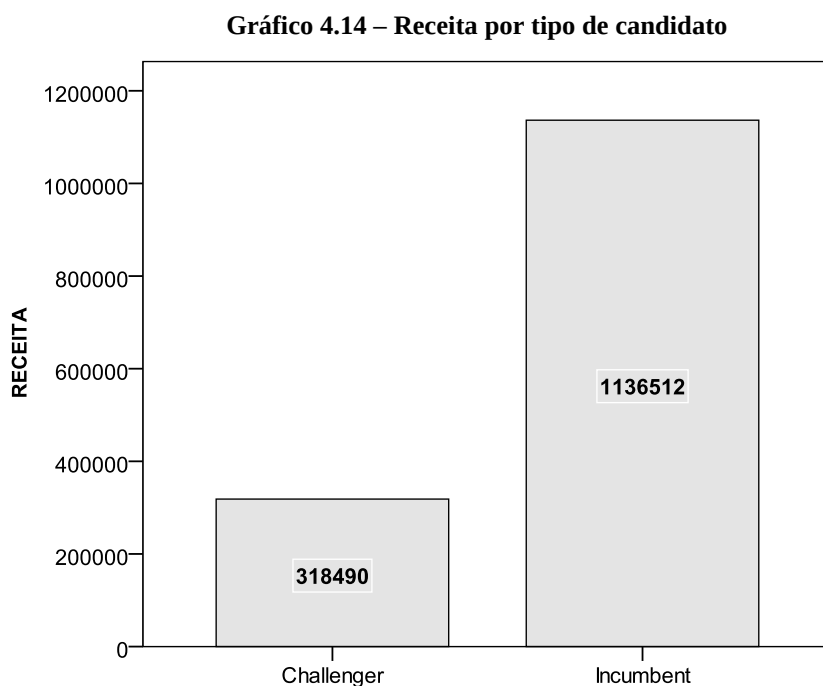
Spending by challengers has a substantial impact on election outcomes, whereas spending by incumbents has relatively little effect; the evidence is particularly strong for House elections. The much greater impact of the challenger's spending remains when simultaneity bias is eliminated by means of two-stage least squares regression analysis. In simple terms, the more incumbents spend, the worse they do; the reason is that they raise and spend money in direct proportion to the magnitude of the electoral threat posed by the challenger, but this reactive spending fails to offset the progress made by the challenger that inspires it in the first place” (...) The advantages of incumbency are well known. The list of perquisites and allowances senators and representatives have granted themselves is too familiar to require reiteration. Incumbents control resources easily worth several hundred thousand dollars annually; these resources are unquestionably used to pursue reelection, if only because, for most members of Congress, the campaign never ends. In light of the enormous head start therefore enjoyed by incumbents, it would be surprising indeed if campaign spending were not more important to challengers-and to other non-incumbents-than to incumbent candidates (JACOBSON, 1978, p.469/470)¹²⁸

Como o próprio Jacobson afirma, não faz sentido algum acreditar que quanto mais recursos o *incumbent* investe em sua campanha, pior é o seu desempenho¹²⁹. O problema é que o candidato da situação tem diferentes recursos para investir no seu projeto de reeleição, enquanto

¹²⁸ Mais a frente Jacobson (1978) afirma que “*Incumbents apparently increase or decrease their spending in reaction to changes in the amount spent by opponents. Any increase, however, does not counterbalance benefits to the challenger from the spending that inspired it in the first place (...) The point is clear-and fundamental to comprehending the role of money in congressional elections. Incumbents are evidently able to raise and spend money in direct proportion to the perceived necessity to do so, this being a function of the gravity of the electoral threat posed by the opposition*” (JACOBSON, 1978, p. 473/474).

¹²⁹ “*No matter how spending is measured, it turns out that the challenger's spending matters and the incumbent's does not (unless one is willing to believe that incumbent's spending costs them votes; I am not). The tables present ordinary least squares (OLS) regression results for House contests between challengers and incumbents from 1972 through 1982 (...) in every case, the challenger's level of spending has a strong, statistically significant impact on his share of the vote, while the incumbent's spending has little effect, with coefficients not reliably distinguishable from zero*” (JACOBSON, 1985, p. 16)

o candidato desafiante geralmente começa do zero¹³⁰. Por isso, o impacto marginal do gasto do *challenger* tende a ser maior. Além disso, o gasto do *incumbent* é reativo, ou seja, ele gasta mais quando confrontado com um desafiante mais competitivo¹³¹. O gráfico e a tabela abaixo resumizam diferentes estatísticas para os candidatos *incumbents* e *challengers* a deputado federal nas eleições de 2010.

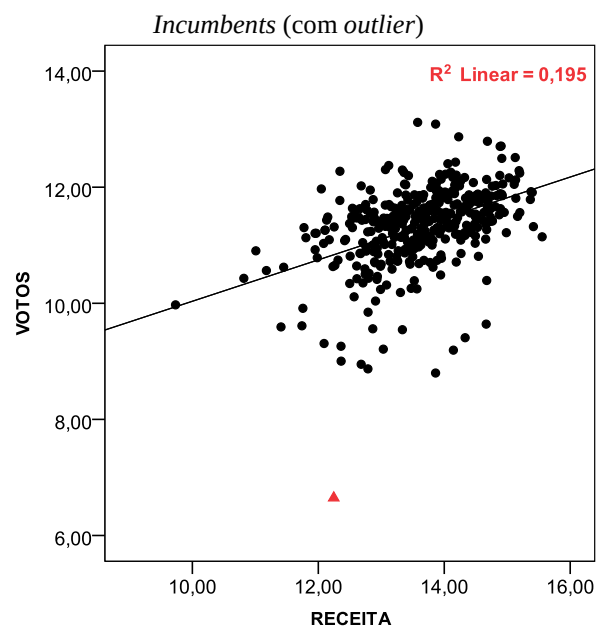
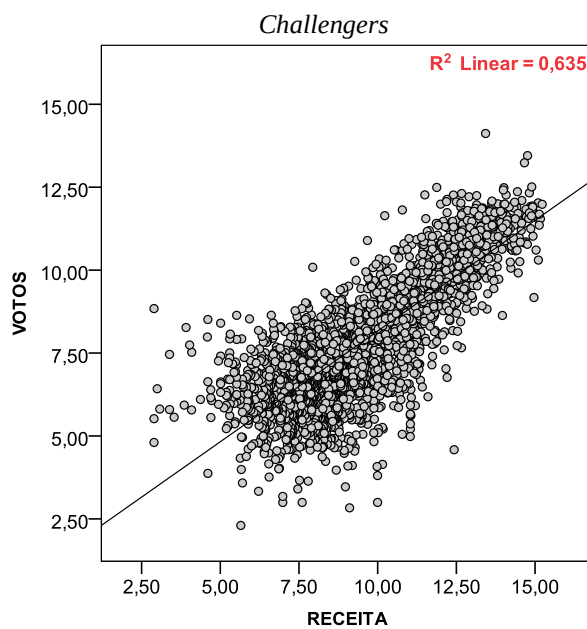
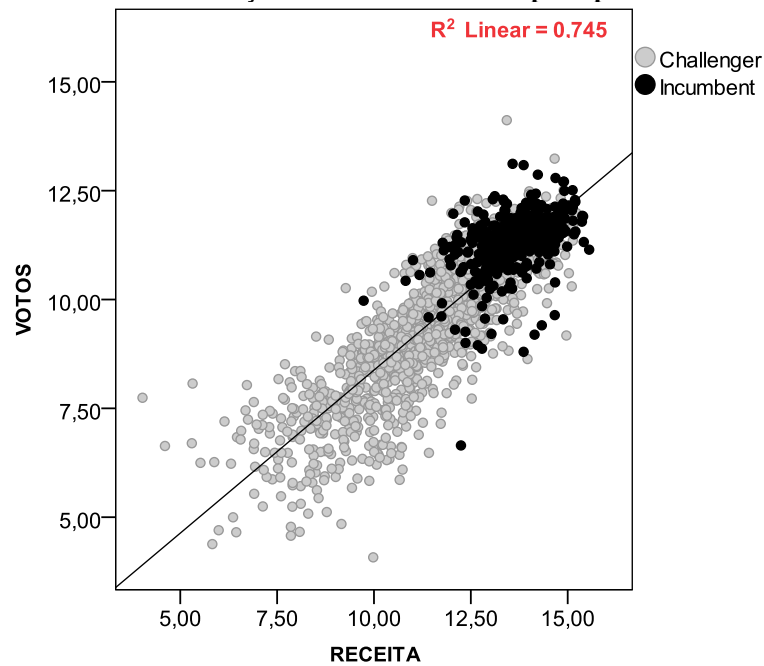


Similarmente ao que acontece nos Estados Unidos, os *incumbents* brasileiros investem, em média, muito mais recursos em suas campanhas (R\$ 1.136.512,00) do que os candidatos desafiantes (R\$ 318.490,00). O gráfico abaixo ilustra a relação entre receita e votos por tipo de candidato.

¹³⁰ “Challengers usually begin the campaign in obscurity. If they remain there, they are certain to lose; voters are demonstrably reluctant to vote for anyone they know nothing about. Their only hope lies in gaining the attention, and ultimately the approbation, of voters. This normally requires vigorous campaigning, and vigorous campaign costs money. The more the challenger spends, the more he is able to reduce the incumbent’s advantage in familiarity and popular regard, and thus the more votes he is able to attract” (JACOBSON, 1985, p. 26)

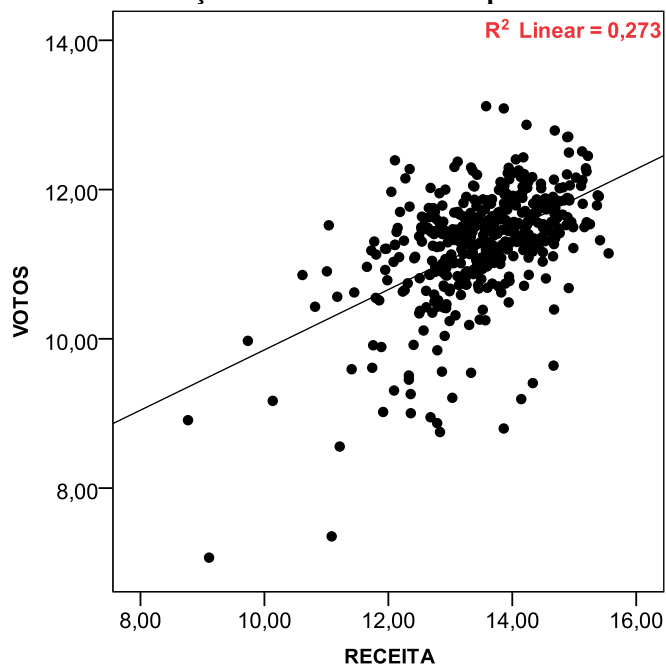
¹³¹ “These findings are certainly ironic in light of evidence that campaign spending by incumbents actually does them no good. In fact they suggest that deep skepticism about such a conclusion is warranted. It is hard to believe that so many astute political professionals are foolishly wasting their efforts; I would not want to be the one to advise any incumbent not to step up his fundraising in the face of a stiff challenge” (JACOBSON, 1985, p. 28)

Gráfico 4.15 – Correlação entre Receita e votos por tipo de candidato



Comparativamente, o coeficiente de determinação (r^2) dos *challengers* (0,635) é superior ao dos *incumbents* (0,195). Ou seja, o ajuste da função linear entre receita e votos é melhor para os candidatos desafiantes do que para os candidatos da situação.

Gráfico 4.16 – Correlação entre Receita e Votos para os *incumbents* (sem outlier)



Mesmo quando o *outlier* é excluído da análise, o coeficiente de determinação dos desafiantes é maior do que o dos *incumbents*. Em termos substantivos, isso quer dizer que a receita de campanha é um preditor menos eficiente do número de votos para os candidatos da situação do que para os candidatos desafiantes.

Tabela 4.10 - Modelo Log-Log (Receita e Votos) (sem outlier)

	r	r²	B	t	F
Incumbent	0,522	0,273	0,404	16,591	161,318
Challenger	0,797	0,635	0,668	13,486	5358,890

Os dados sugerem que o efeito marginal do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais é maior para os *challengers* (0,668), em relação aos *incumbents* (0,404). Esses resultados sugerem que o Efeito Jacobson também pode ser observado no Brasil.

4.4 CONCLUSÃO

Como e em que medida a receita de campanha influencia o resultado das eleições? Mensurar o efeito do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais se tornou um tema canônico na Ciência Política. O desenho de pesquisa típico tem três principais características: (1) estima uma regressão da proporção de votos recebidos pelo candidato em função dos seus níveis de gasto, controlando por diferentes variáveis; (2) utiliza a forma funcional de mínimos quadrados ordinários e (3) tem como unidade de análise a Câmara dos Deputados dos Estados Unidos. Formalmente, o modelo básico para analisar a relação entre gastos e votos é o seguinte: $Votos_{inc} = \alpha + \beta_1 f(gasto_{inc}) + \beta_2 f(gasto_{chal}) + \beta_3 X + \epsilon$. Em que $Votos_{nc}$ representa a proporção de votos recebida pelo candidato *incumbent*, $gasto_{inc}$ representa o seu gasto total, $gasto_{cha}$ representa o gasto total do candidato desafiante (*challenger*) e X representa variáveis adicionais que possivelmente influenciam os resultados eleitorais, como qualidade do candidato desafiante e características do eleitorado e/ou distritos eleitorais. Essa tese se insere nesse campo de pesquisa e testou a hipótese de que o impacto do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais é maior em distritos eleitorais mais pobres. Em termos metodológicos, o desenho de pesquisa analisa as eleições para deputado federal no Brasil em 2010, utilizando uma abordagem multimétodo. Em particular, combinam-se as técnicas de análise aninhada (*nested analysis*) com análise documental da legislação e da jurisprudência, além de meta-análise, análise fatorial, análise espacial, regressão de mínimos quadrados ordinários e *curve estimation*. Os resultados sugerem que: (1) existe uma correlação positiva (0,838) e estatisticamente significativa ($p\text{-valor} < 0,000$) entre gastos e votos; (2) a cada 1% a mais de recursos investido na campanha, espera-se um incremento médio de 0,7% votos ($t=97,206$); (3) o efeito do gasto de campanha sobre os

resultados eleitorais depende dos níveis renda e pode ser descrito por uma função quadrática; (4) o efeito marginal do gasto é maior para os candidatos *challengers* (0,668) em relação aos *incumbents* (0,404).

Após analisarem 1.756 artigos publicados entre 1990 e 2005 em três importantes periódicos da área (*American Political Science Review*, *American Journal of Political Science* e *Journal of Politics*), Krueger e Lewis-Beck (2008) reportam que 30,8% das publicações utilizam a regressão linear de mínimos quadrados ordinários (*Ordinary Least Squares* - OLS). Em termos substantivos, esses resultados sugerem que parte expressiva dos pesquisadores considera que os seus problemas de pesquisa podem ser modelados por funções lineares. A principal conclusão desse trabalho sugere que o efeito do gasto de campanha sobre os resultados eleitorais depende do nível de pobreza dos distritos eleitorais e pode ser descrito por uma função quadrática. Em termos comparativos, quanto mais pobre for o distrito, maior o efeito. A partir de um determinado nível de renda, no entanto, o efeito do gasto volta a crescer, caracterizando a relação quadrática.

Dado o limitado número de eleições analisadas (apenas 2010) e a reduzida quantidade de cargos (apenas deputado federal), é necessário um pouco de parcimônia em relação aos resultados reportados nesse trabalho. Metodologicamente, o trabalho foi estruturado no sentido de garantir a replicabilidade dos resultados. Dessa forma, outros pesquisadores podem validar ou até mesmo refutar o modelo aqui proposto utilizando as bases de dados já disponíveis sobre o assunto. Para o professor Cooper, “*science is a cooperative, interdependent enterprise. The hundreds of hours you might spend conducting a study ultimately contribute just one piece to a much larger puzzle*” (COOPER, 2010, p. 15).

Com essa tese, espero chamar a atenção da Ciência Política nacional para três principais desafios: (a) considerar a natureza condicional dos fenômenos políticos; (b) orientar a produção empírica a partir de padrões rigorosos de replicabilidade e (c) consolidar uma formação metodológica mais consistente, no sentido de que os pesquisadores possam conduzir suas investigações científicas maximizando a confiabilidade de seus resultados. Afinal, são exatamente os métodos e técnicas de pesquisa que distinguem o conhecimento científico de outras formas de se conhecer a realidade.

REFERÊNCIAS

- ABLER, D. Campaign contributions and house voting on sugar and dairy legislation. *American Journal of Agricultural Economics*, EUA, v.73, p.11-17, 1991.
- ABRAMS, B. A.. Political power and the market for governors. *Public Choice*, EUA, v. 37, p. 521-529, 1981.
- ABRAMS, B.A., SETTLE, R.F.. The economic theory of regulation and public financing of presidential elections. *Journal of Political Economy*, EUA, v.36, p.245-257, 1978.
- AINSWORTH, S. Regulating Lobbyists and Interest Group Influence. *Journal of Politics*, EUA, v.55, p.41-56, 1993.
- ALDENDERFER, M. S. e BLASHFIELD, R. K. "Cluster Analysis". Sage University Paper Series: Quantitative Applications in the Social Science, 1984.
- ALDENDERFER, M. S.; BLASHFIELD, R. K. Cluster Analysis. Sage University Paper Series: Quantitative Applications in the Social Science, 1984.
- ALDRICH, J., CNUDDÉ, C. "Probing the Bounds of Conventional Wisdom: A Comparison of Regression, Probit, and Discriminant Analysis". *American Journal of Political Science*, Vol. 19,3, pp. 571-608, 1975.
- ALESINA, A. and SPEAR, S. E.. An Overlapping Generations Model of Electoral Competition. *Journal of Public Economics*, EUA, v. 37, p. 359-379, 1988.
- ALMOND, Gabriel. The Return of State. *American Political Science Review*, EUA, v.82, p. 853-74, 1988.
- ALVAREZ, A.; COPPEDGE, M.; MALDONADO, C. Two Persistent Dimensions of Democracy: Contestation and Inclusiveness. *Journal of Politics*, v. 70, n. 3, p. 1-45, 2008.
- AMES, B. "Os Entraves da Democracia do Brasil". Rio de Janeiro, Editora FGV, 2003.
- and Operations Research. New York, NY: Cambridge University Press.
- ANGRIST, J.; PISCHKE, J.-S. Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion. Princeton University Press, 2009.

- ANGRIST, Joshua A., IMBENS, Guido W. and RUBIN, Donald. Identification of Causal Effects Using Instrumental Variables. *Journal of the American Statistical Association* v. 91, n.434, p.444-455, 1996.
- ANSELIN, L. (1998). "Exploratory spatial data analysis in a geocomputational environment". In: Longley, Brooks, McDonnell, *Geocomputation: A Primer*. London, Macmillan, pp. 77-94.
- ANSOLABEHERE, S.; FIGUEIREDO, J. de; SNYDER, J. Jr.. Why is there so little money in U.S. politics? *Journal of Economic Perspectives*, EUA, v. 17, n.1, p.105-130, 2003.
- ANSOLABEHERE, S.; SNYDER, J. Jr.; TRIPATHI, M.. Are PAC contributions and lobbying linked? New evidence from the 1995 Lobby Disclosure Act. *Business and Politics*, EUA, v.4, n.2, p.131-155, 2002.
- APPELBAUM, E. and KATZ, E.. Seeking rents by setting rents: The political economy of rent seeking. *Economic Journal*, EUA, n. 97, p. 685-699, 1987.
- ARROW, K. Social Choice and Individual Values. 2ed. New Haven: Yale University Press, 1963.
- ASHER, H. B. Causal Modeling. Beverly Hills, CA: Sage, 1983.
- AUSTEN-SMITH, D.. Interest Groups, Campaign Contributions and Probabilistic Voting. *Public Choice*, EUA, v. 54p. 123-139, 1987.
- AUSTEN-SMITH, D.; WRIGHT, J.R. Counteractive lobbying. *American Journal of Political Science*, EUA, v. 38, p. 25-44, 1994.
- BABBITT, P.; HELDMAN, C; LAU, Richard R.; SIGELMAN, L.; The Effects of Negative Political Advertisements: A Meta-Analytic Assessment. *The American Political Science Review*, vol. 93, n. 4, p. 851-875, 1999.
- BACKES, Ana Luiza. Legislação sobre o Financiamento de Partidos e de Campanhas Eleitorais no Brasil, em Perspectiva Histórica. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2001.
- BAILEY, K. D. "Cluster Analysis". *Sociological Methodology*, vol. 6, p. 59-128, 1975.
- BAILEY, K. D. Cluster Analysis. *Sociological Methodology*, vol. 6, p. 59-128, 1975.
- BAKER, E. K. Polyarchy Plus: Measuring the Quality of Democracy within Thirteen Eastern European Countries. Trabalho apresentado na American Political Science Association, São Francisco, CA, 30 de Agosto - 2 de setembro, 2001.

- BANAIA, K. and. LUKSETICH, W. A.. Campaign Spending in Congressional Elections. *Economic Inquiry*, EUA, v. 29, p. 92-100, 1991.
- BANKS, J., . A Model of Electoral Competition with Incomplete Information. *Journal of Economic Theory* ,EUA, v.50, p. 309-25, 1990.
- BARON, D. P. "Service-Related Campaign Contributions and the Electoral Equilibrium". *Quarterly Journal of Economics* CIV: 45-72, 1989.
- BARRO, R.J. "The control of politicians: An economic model". *Public Choice*, 14, 19-42, 1973.
- BARTELS, L. M. (1991) Instrumental and 'Quasi-Instrumental' Variables. *American Journal of Political Science*, v. 35, n.3, p.777-800.
- BARTHOLOMEW,D.J. The foundations of factor analysis, *Biometrika*, 71, 221-232, 1984.
- BARTHOLOMEW,D.J. The foundations of factor analysis, *Biometrika*, 71, 221-232, 1984.
- BAUMGARTNER, F. & LEECH, B. (1988). *Basic Interests: The Importance of Groups in Politics and in Political Science*. New Jersey: Princeton University Press.
- BECK, N.; KATZ, J.. What to do (and not to do) with Times-Series Cross-Section. *American Political Science Review*, v. 89, n. 3: p. 634-647, 1995.
- BECKER, G. "A theory of competition among pressure groups for political influence". *Quarterly Journal of Economics*, 98, 371-400, 1983.
- BEGHIN, J.C. "A game-theoretic model of endogenous public policies". *American Journal of Agricultural Economics*, 72, 138-148, 1990.
- BEGHIN, J.C. and KHERALLAH, M. "Political institutions and international patterns of agricultural protection". *Review of Economics and Statistics*, 76, 482-489, 1994.
- BENDER, B. "An analysis of congressional voting on legislation limiting congressional campaign expenditures". *Journal of Political Economy*, 96, 1005-1021, 1988.
- BENNETT, R.W. and LOUCKS, C. "Savings and loan and finance industry: PAC contributions to incumbent members of the house banking committee". *Public Choice*, 79, 83-104, 1994.
- BENSON, B.L. and ENGEN, E.M. "The market for laws: An economic analysis of legislation". *Southern Economic Journal*, 54, 732-745, 1988.
- BENTAL, Benjamin and BEN-ZION, Uri "Political Contributions and Policy - Some extensions". *Public Choice*, 19: 1-12, 1975.
- BENTLEY, Arthur. *The process of government*. Chicago: Chicago University Press, 1908.

- BEN-ZION, Uri and EYTAN, Zeev . “On money, Votes and Policy in a Democratic Society”. *Public Choice*, 17:1-10, 1974.
- BERRY, B. J. L. and RAY, M. Multivariate socio-economic regionalization: A pilot study in central Canada. Unpublished manuscript. Department of Geography, University of Chicago, 1966.
- BERRY, B. J. L.; RAY, M. Multivariate socio-economic regionalization: A pilot study in central Canada. Unpublished manuscript. Department of Geography, University of Chicago, 1966.
- BERRY, D. .Electoral Economics: Getting and spending., *Polity* 7, 1974.
- BHAGWATI, J., and T. N. SRINIVASAN (1980). Revenue-seeking: A generalization of the theory of tariffs. *Journal of Political Economy* 88, no. 6 (December): 1069-87.
- BLALOCK, H. M. Measurement in the social sciences: Theories and strategies.
- BLOCH, F.E., “Political support for minimum wage legislation”. *Journal of Labor Research*, 14, 187-190, 1993.
- BLYTH, C. R.. On Simpson’s paradox and the sure-thing principle. *Journal of the American Statistical Association*, vol. 67, p. 364-366, 1972.
- BOHMAN, M., L. JARVIS, and R. BARICHELLO. 1996. “Rent Seeking and International Commodity Agreements: The Case of Coffee,” *Economic Development and Cultural Change*, 44(2): 379-402
- BOIX, C. Setting the rules of the game: the choice of electoral systems in advanced democracies. *American Political Science Review* 93, 609-624, 1999.
- BOLLEN , K. A.; ARMINGER, G. Observational Residuals in Factor Analysis and Structural Equation Models. *Sociological Methodology*, 21, 235-262, 1991.
- BOLLEN, K. A. Structural Equations with Latent Variables. Wiley Series in Probability and Mathematical Statistics. Nova York: Wiley, 1989.
- BOLLEN, K. A.; GRANDJEAN, B. D. “The Dimension(s) of Democracy: Further Issues in the Measurement and Effects of Political Democracy.” *American Sociological Review*, 46, 5, 651-59, 1981. B
- BOLLEN, K.A.; CURRAN, P. J. Latent Curve Models: A Structural Equation Perspective. Wiley Series in Probability and Mathematical Statistics. Nova York: Wiley, 2006.

- BOLLEN, K.A.; LONG, J.S. Testing Structural Equation Models. Newbury Park, CA: Sage, 1993.
- BONJEAN, C. M.; BROWNING, H. L. Toward Comparative Community Research: A Factor Analysis of United States Counties. *The Sociological Quarterly*, 10, 2, 157-176, 1969.
- BORESTEIN, M.; HEDGES, L.; ROTHSTEIN, H.. Meta-analysis: fixed effect vs. random effects. 2007. Disponível em: <http://www.sciencedownload.net/demodownload/Fixed%20effect%20vs.%20random%20effects.pdf>.
- BOUCHER, M. "Rent-seeking and the behavior of regulators: An empirical analysis". *Public Choice*, 69, 51-67, 1991.
- BOURDOUKAN, A. O bolso e a urna: financiamento político em perspectiva comparada", tese de doutorado Universidade de São Paulo, 2009.
- BOX-STEFFESMEIER, J. A dynamic analysis of the role of war chests in campaign strategy. *American Journal of Political Science*, 40(2), 352-372, 1996.
- BRAMBOR, Thomas, William Roberts CLARK and Matt GOLDEr. "Understanding Interaction Models: Improving Empirical Analyses." *Political Analysis* 14: 63-82, 2006.
- BRONARS, S., & LOTT, J. Jr. Do campaign donations alter how a politician votes? Or, do donors support candidates who value the same things that they do? *Journal of Law and Economics*, 40(2), 317-350, 1997.
- BUCHANAN, J. e TULLOCK, G. *The Calculus of Consent*. Ann Harbor: University of Michigan, 1962.
- BUCHANAN, J. e TULLOCK, G. *The Calculus of Consent*. Ann Harbor: University of Michigan, 1962.
- Buckley v. Valeo, 424, U.S. 1, 1976. Disponível em: http://www.law.cornell.edu/supct/html/historics/USSC_CR_0424_0001_ZS.html Acesso em: 11 de setembro de 2011.
- BURTON, M. C. e ROMMEY, A. K. "A Multidimensional Representation of Role Terms". *American Ethnologist*, v. 2, n.3, p.397-407, 1975.
- BURTON, M. C.; ROMMEY, A. K. A Multidimensional Representation of Role Terms. *American Ethnologist*, v. 2, n.3, p.397-407, 1975.
- CATTELL, R. B. *The Scientific Use of Factor Analysis in Behavioral and Life Sciences*. Nova York: Plenum, 1978.

- CHANDRASHEKARAN, M.; WALKER, B.. Meta-Analysis with Heteroscedastic Effects, *Journal of Marketing Research*, vol. 30, n. 2, p. 246-55, 1993.
- CHAPPELL, H.W. "Campaign contributions and Congressional voting: A simultaneous probit-tobit model". *Review of Economics and Statistics*, 61, 77-83, 1982.
- CHAPPELL, H.W. "Campaign contributions and voting on the Cargo Preference Bill: A comparison of simultaneous models". *Public Choice*, 36, 301-312, 1981a.
- CHAPPELL, H.W. "Conflict of interest and Congressional voting: A note". *Public Choice*, 37, 331-335, 1981b.
- CHE, Y., & GALE, I. "Caps on political lobbying". *American Economic Review*, 88(3), 643-651, 1999.
- CHEN, P. Y.; POPOVIC, P. M. Correlation. London: Sage, 2002. 95 p.
- DOUCOULIAGOS, H.; ULUBASOGLU, M. A. (2008). Democracy and Economic Growth: A Meta-Analysis. *American Journal of Political Science*, vol. 52, n.1, p. 61-83.
- CLAWSON, D. and A. NEUSTADTL. "Interlocks, PACs and corporate conservatism". *American Journal of Sociology*, 94, 749-773, 1988.
- CLAWSON, Dan. *Dollars and Votes: How Business Campaign Contributions Subvert Democracy*. Philadelphia, Temple University Press, 1999.
- COATES, D. .Additional Incumbent Spending Really Can Harm (at Least Some) Incumbents: An Analysis of Vote Share Maximization.. *Public Choice*, 95:63-87, 1998.
- COHEN, J.. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2ª Edição. New Jersey: LEA, 1988.
- COLLIER, D; SEAWRIGHT; J, MUNCK; GERARDO, L. Sources of Leverage in Causal Inference: Toward an Alternative View of Methodology. In: BRADY, H. e COLLIER, D. (orgs), *Rethinking Social Inquiry: Diverse Tools, Shared Standards*. Lanham, MD: Rowman and Littlefield, 2004.
- COLLIER, David; BRADY, Henry; SEAWRIGHT, Jason. Sources of Leverage in Causal Inference: Toward an Alternative View of Methodology. In Henry E. Brady and COLLIER, D. eds. *Rethinking Social Inquiry: Diverse Tools, Shared Standards*. Lanham, MD: Rowman and Littlefield, 2004.

- COLOMER, J. Handbook of Electoral System Choice. New York/London, Palgrave/Macmillan, 2004.
- COOK, R. D.. Regression Graphics: Ideas for Studying Regressions Through Graphics. New York: Wiley, 1998.
- COOK, R. D.; WEISBERG, Sanford An Introduction to Regression Graphics. New York: Wiley, 1994.
- COOK, RD & WEISBERG, S (1999) Applied Regression including Computing and Graphics. Wiley
- COOK, T. D.; LEVINTON, L.. Reviewing the literature: A comparison of traditional methods with meta-analysis. Journal of Personality, vol. 48, p. 449-472, 1980.
- COOPER, H. (2010). Research synthesis and meta-analysis: A step-by-step approach (4th ed., Applied Social Research Methods Series, Vol. 2). Thousand Oaks, CA: Sage.
- COOPER, H.; HEDGES, L. V.; VALENTINE, J.C.. The handbook of research synthesis and meta-analysis. 2^a Edição. New York: SAGE, 1994.
- COOPER, H.; ROSENTHAL, R. Statistical versus traditional procedures for summarizing research findings. Psychological Bulletin, vol. 87, 1980, p. 442-449.
- COOPER, H; Hedges, L. V.; VALENTINE, J. C (Eds.), The handbook of research synthesis and meta analysis. New York: Russell Sage Foundation, p. 257-278, 2009.
- COOPER, J. C.B. Factor Analysis: An Overview. The American Statistician, 37, 2, 141-147, 1983.
- COOPER, J. C.B. Factor Analysis: An Overview. The American Statistician, 37, 2, 141-147, 1983.
- COOPER, W. W.; SEIFORD, L. M.; TONE, K. Data envelopment analysis: a comprehensive text with models, applications, references and DEA-solver software. New York: Springer, 2007.
- COPPEDGE, M. "Two Persistent Dimensions of Democracy: Contestation and Inclusiveness." Journal of Politics, 70, 3, 1-45, 2008.

- COPPEDGE, M.; ALVAREZ, A.; MALDONADO, C. "Two Persistent Dimensions of Democracy: Contestation and Inclusiveness". *Journal of Politics*, v. 70, n. 3, p. 1-45, 2008.
- CORRADO, Anthony et al. *The New Campaign Finance Sourcebook*. Brookings Institution Press, 2005.
- COSTELLO, A. B; OSBORNE, J. W. "Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis." *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10, 7, 13-24, 2005.
- COUGHLIN, P.J. "Domestic content legislation: House voting and the economic theory of regulation". *Economic Inquiry* 23, 437-448, 1985.
- COX, G. Centripetal and centrifugal incentives in electoral systems. *American Journal of Political Science* 34, 903-935, 1990.
- CRAIN, W.M. and R.D. TOLLISON. "Attenuated property rights and the market for governors". *Journal of Law and Economics*, 20, 205-211, 1977.
- CRAIN, W.M. and R.D. TOLLISON. "Campaign expenditures and political competition". *Journal of Law and Economics*, 19, 177-188, 1976.
- CROON, M.A. and SIJTSMA, K. *New Developments in Categorical Data Analysis for the Social and Behavioral Sciences*. Mahwah: Erlbaum, 2005.
- CZEKANOWSKI, J. "Objectiv Rriterien in der Ethnologie". *Korrespondenz-Blatt der Deutschen Gesellschaft fur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, 42, p.71-75, Hamburg, 1911.
- CZEKANOWSKI, J. Objectiv Rriterien in der Ethnologie. *Korrespondenz-Blatt der Deutschen Gesellschaft fur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, vol. 42, p.71-75, Hamburg, 1911.
- DAHL, R. *Poliarquia: Participação e Oposição*. São Paulo: Edusp, 1971.
- DAHL, R. *Poliarquia: Participação e Oposição*. São Paulo: Edusp, 1971.
- DAHL, R.A. *A preface to democratic theory*. University of Chicago Press, IL, 1956.
- DANCEY, C; REIDY, J. *Estatística Sem Matemática para Psicologia: Usando SPSS para Windows*. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- DANSECO, E. R.; HOLDEN, E. W. "Are There Different Types of Homeless Families? A Typology of Homeless Families Based On Cluster Analysis". *Family Relations*, v. 47, n. 2, p. 159-165.

- DANSECO, E. R.; HOLDEN, E. W. Are There Different Types of Homeless Families? A Typology of Homeless Families Based On Cluster Analysis. *Family Relations*, v. 47, n. 2, p. 159-165.
- DAVIS, Frank L. "Balancing the Perspectives on PAC Contributions: In Search of an Impact on Roll Calls". *American Politics Quarterly*. V. 21, 1993.
- DECOSTER, J. *Meta-analysis Notes*. Retrieved <09, 12, and 2008 > from <http://www.stat-help.com/notes.html>, 2008.
- DECOSTER, J. Overview of Factor Analysis. [Online] Disponível em: <<http://www.stathelp.com/notes.html>> Acesso em: [22 jan. 2010].
- DENZAU, Arthur e MUNGER, Michael. "Legislators and Interest Groups: How Unorganized Interest get Represented". *American Political Science Review*, 80:89-106, 1986.
- DEWALD, W. G., J. G. THURSBY, and R. G. Anderson (1986). "Replication in empirical economics: The Journal of Money, Credit, and Banking project." *The American Economic Review* 76:587-603.
- DJANKOV, S., & MURRELL, P. Enterprise restructuring in transition: A quantitative survey. *Journal of Economic Literature*, 40 (September), 739–792, 2002.
- DOLNICAR, S. A review of unquestioned standards in used cluster analysis for data-driven market segmentation. Faculty of Commerce – Papers. 2002. Disponível em: <<http://ro.uow.edu.au/commpapers/273>>.
- DOLNICAR, S. A review of unquestioned standards in used cluster analysis for data-driven market segmentation. Faculty of Commerce – Papers. 2002. Disponível em: <<http://ro.uow.edu.au/commpapers/273>>.
- DOW, Jay K.; ENDERSBY, James W. "Campaign Contributions and Legislative Voting in the California Assembly". *American Politics Quarterly*. V. 22, 1994.
- DOWNS, A. *An Economic Theory of Democracy*, Harper and Row, New York, 1957.
- DRIVER, H. E. Survey of numerical classification in anthropology. In: HYMES, D. (Ed.). *The Use of Computers in Anthropology*. The Hague: Mouton, 1965.
- DRIVER, H. E. Survey of numerical classification in anthropology. In: HYMES, D. (Ed.). *The Use of Computers in Anthropology*. The Hague: Mouton, 1965.

- DRIVER, H. E.; KROEBER, A. L. Quantitative Expressions of Cultural Relationships. Berkeley: University of California Press, 1932.
- DRIVER, H. E.; KROEBER, A. L. Quantitative Expressions of Cultural Relationships. Berkeley: University of California Press, 1932.
- DUNN, M. J.; SCHNECK, R.; LAWSON, J. "A Test of the Uni-Dimensionality of Various Political Scales through Factor Analysis: A Research Note." *Canadian Journal of Political Science / Revue Canadienne de Science Politique*, 6, 4, 664-669, 1973.
- DUNNING, T.. "Model Specification in Instrumental Variables Regression." *Political Analysis*, 2008.
- DUNTEMAN, G. H. Principal Components Analysis. Newbury Park: Sage, 1989.
- DURDEN, G.C., J.S. SHOGREN and J.I. SILBERMAN. "The effect of interest group pressure on coal strip-mining legislation". *Social Science Quarterly*, 72, 239-250, 1991.
- DUVERGER, M. Political Parties. Wiley, New York, 1963.
- EDWARDS, D., and Lippucci, A. *Practicing American Politics: Introduction to Government*, Austin, Texas, 1998.
- ELMES, D.G.; KANTOWITZ, B.H.; ROEDIGER, H.L. Research Methods in Psychology. 8ª Edição. Belmont, CA: Thomson/Wadsworth, 2006. 480 p.
- ENDERSBY, J.W. and M.C. MUNGER. "The impact of legislator attributes on Union PAC campaign contributions". *Journal of Labor Research*, 13, 79-97, 1992.
- ENO, D. R. and G. R. TERRELL (1999). Scatterplots for logistic regression (with discussion). *Journal of Computational and Graphical Statistics* 8, 413-430.
- ERIKSON, R. S., e PALFREY, T. R. Equilibria in campaign spending games: Theory and evidence., *American Political Science Review*, 94, 595-609, 2000.
- ERIKSON, R., & PALFREY, T. (1998). Campaign spending and incumbency: An Alternative simultaneous equations approach. *Journal of Politics*, 60(May), 355-373.
- EVANS, D. "Oil PACs and Aggressive Contributions Strategies". *Journal of Politics*, 50:1047-56, 1988.
- EVERITT, B.S. Cluster Analysis. Second Edition, London: Heineman Educational Books Ltd, 1980.
- EVERITT, B.S. Cluster Analysis. Second Edition, London: Heineman Educational Books Ltd, 1980.

- FEC, 2012. <http://www.fec.gov/>
- FELDSTEIN, Paul J.; MELNICK, Glenn. "Congressional Voting Behavior on Hospital Legislation: An Exploratory Study". *Journal of Health Politics, Policy and Law*. V. 8, n.4, 1984.
- FIELD, A. *Discovering Statistics Using SPSS*. Londres: Sage, 2005. GARSON, G. D. *Statnotes: Topics in Multivariate Analysis*. [Online] Disponível em <<http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/statnote.htm>> Acesso em: [22 jan. 2010].
- FIGUEIREDO FILHO, D. B., SILVA JÚNIOR, J. A. e ROCHA, E. C. "Classificando regimes políticos utilizando análise de conglomerados." *Opinião Pública* (UNICAMP. Impresso), 2012.
- FIGUEIREDO FILHO, D. B., SILVA JÚNIOR, J. A., ROCHA, E. C. (2001). "What is R2 all about?" *Leviathan - Cadernos de Pesquisa Política*, v. 3, p. 60-68, 2011.
- FIGUEIREDO FILHO, D. e et al (2012). *Levando Gary King a sério: desenhos de pesquisa em Ciência Política*. Mimeo. http://www.starlinetecnologia.com.br/abcp2012/arquivos/26_6_2012_17_9_31.pdf
- FIGUEIREDO FILHO, D., SILVA JUNIOR, J. e ROCHA, E. (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*, v. 20, 1, 44-99.
- FIGUEIREDO FILHO; Dalson Britto; SILVA JÚNIOR, José Alexandre da. *Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r)*. *Revista Política Hoje*, v. 18, n. 8, p. 115-146, 2009. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/politica hoje/index.php/politica/article/view/6>>.
- FILSINGER, E.; FAULKNER, J. & WARLAND, R. "Empirical taxonomy of religious individuals: An investigation among college students". *Sociological Analysis*, v. 40, 136-146, 1979.
- FILSINGER, E.; FAULKNER, J. & WARLAND, R. *Empirical taxonomy of religious individuals: An investigation among college students*. *Sociological Analysis*, v. 40, 136-146, 1979.
- FISHER, R. A. *Statistical Methods for Research Worker*. 4ª Edição. Edinburgh: Oliver & Boyd, 1932.

- FISHER, W. D. Clustering and Aggregation in Economics. Baltimore: Johns Hopkins, 1969.
- FISHER, W. D. Clustering and Aggregation in Economics. Baltimore: Johns Hopkins, 1969.
- FLEISHER, Richard. "PAC Contribution and Congressional Voting on National Defense". *Legislative Studies Quarterly*, 18:391-409, 1993.
- FLEISHMAN, J. A. "Types of Political Attitude Structure: Results of a Cluster Analysis". *The Public Opinion Quarterly*, v. 50, n. 3, p. 371-386, 1986.
- FLEISHMAN, J. A. Types of Political Attitude Structure: Results of a Cluster Analysis. *The Public Opinion Quarterly*, v. 50, n. 3, p. 371-386, 1986.
- FORMANN, A.K. Die Latent-Class-Analyse: Einführung in die Theorie und Anwendung. Weinheim: Beltz, 1984.
- FORMANN, A.K. Die Latent-Class-Analyse: Einführung in die Theorie und Anwendung. Weinheim: Beltz, 1984.
- FOX, J.. Applied Regression Analysis and Generalized Linear Models. Second Edition, Sage Publications, 2008.
- FRENDREIS, J.P. and R.W. WATERMAN. "PAC contributions and legislative behavior: Senate voting on trucking deregulation". *Social Science Quarterly*, 66, 401-412, 1985.
- FRIEDRICH, R. (1982). "In Defense of Multiplicative Terms in Multiple Regression Equations". *American Journal of Political Science* 26(4), 797-833.
- FRIEDRICH, R. "In Defense of Multiplicative Terms in Multiple Regression Equations". *American Journal of Political Science*, Vol. 26, 4, 797-833, 1982.
- GARSON, D. (2011). Statnotes: Topics in Multivariate Analysis, by G. David Garson. Disponível em: <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/statnote.htm>. Acessado em 24 de agosto de 2012.
- GARSON, G. D. Statnotes: Topics in Multivariate Analysis [online]. Disponível em:
- GEDDES, B. "How the cases you choose affect the answers you get: selection bias in comparative politics. *Political Analysis*, 2:131-150, 1990.
- GEDDES, B.. Paradigms and sand castles: theory building and research design in comparative politics. Ann Arbor, University of Michigan Press, 2003.

- GEHLBACH, S. 2012. *Formal Models of Domestic Politics*. Forthcoming. Cambridge University Press (Analytical Methods for Social Research). Forthcoming. <http://users.polisci.wisc.edu/gehlbach/>
- GELMAN, A. (2011a), "Why Tables Are Really Much Better Than Graphs," *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 20 (1), 3–7. [1]
- GELMAN, A.. "Exploratory Data Analysis for Complex Models". *Journal of Computational and Graphical Statistics*, v. 13, n. 4: p. 755–779, 2008.
- GERBER, A. .Does Campaign Spending Work? Field Experiments Provide Evidence and Suggest New Theory., *American Behavioral Scientist*, 47(5), 541-574, 2004.
- GERBER, A. S., & GREEN, D. P. The effects of canvassing, telephone calls, and direct mail on voter turnout: A field experiment. *American Political Science Review*, 94, 653-663, 2000.
- GERBER, A.; GREEN, D.; NICKERSON, D.. "Testing for Publication Bias in Political Science". *Political Analysis*, v. 9: p. 385-392, 2001.
- GERRING, J. (2001). .What Is a Case Study and What Is It Good for?. *The American Political Science Review* Vol. 98, No. 2 (May, 2004), 341-354.
- GERRING, J. (2001). *Social Science Methodology: A Criterial Framework*, Cambridge University Press.
- GERRING, J. (2005). "Causation: A Unified Framework for the Social Sciences". *Journal of Theoretical Politics* 17, 2, 163-98.
- GERRING, J. What Is a Case Study and What Is It Good for?. *The American Political Science Review*, Vol. 98, No. 2, pp. 341-354, 2004.
- GLASS, G. V.. Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, vol. 5, p. 3-8, 1976.
- GLASS, G.V.. Integrating findings: The meta-analysis of research. *Review of Research in Education*, vol. 5, p. 351-379, 1977.
- GLASS, G.V.; MCGAW, B.; SMITH, M. L.. *Meta-Analysis in Social Research*. Beverly Hills, CA: Sage, 1981.
- GLASS, Gene V., BARRY McGaw, and MARY Lee Smith. *Meta-Analysis in Social Research*. Beverly Hills, CA: Sage, 1981.
- GLEDITSCH, N. P, METELITS, C. and STRAND, H. (2003). "Posting Your Data: Will You be Scooped or Will You be Famous?" *International Studies Perspectives* 4: 89–97.

- GLEDITSCH, N. P, METELITS, C. and STRAND, H. (2003). "Posting Your Data: Will You be Scooped or Will You be Famous?" *International Studies Perspectives* 4: 89–97.
- GLOBERMAN, S. and D. KADONAGA "International differences in telephone rate structures and the organization of business subscribers". *Public Choice*, 80, 129-142, 1994.
- GODWIN, K. *One Billion Dollars of Influence: The Direct Marketing of Politics*. Chatham: Chatham House, 1988.
- GOLDBERGER, A.. "The ET Interview: Arthur S. Goldberger". *Econometric Theory*, vol 5: p. 133-160, 1989.
- GOLDER, M. .Democratic Electoral Systems around the World, 1946-2000.. *Electoral Studies* 24: 103-121, 2005.
- GOLDSTEIN, S. G. and LINDEN, J. "Multivariate Classification of alcoholics by means of MMPI". *Journal of abnormal Psychology*, v. 14, n. 6, p. 661-669.
- GOLDSTEIN, S. G. and LINDEN, J. "Multivariate Classification of alcoholics by means of MMPI". *Journal of abnormal Psychology*, v. 14, n. 6, p. 661-669.
- GOODCHILD, Michael. 1987. A Spatial Analytical Perspective on Geographical Information Systems. *International Journal of Geographical Information Systems*, 1: 327-334. <http://dx.doi.org/10.1080/02693798708927820>
- GOODLIFFE, J. (2001). The effect of war chests on challenger entry in U.S. house elections. *American Journal of Political Science*, 45(4), 830–844.
- GOODLIFFE, J. "The effect of war chests on challenger entry in U.S. house elections". *American Journal of Political Science*, 45(4), 830–844, 2001.
- GREEN, D. P. and J. S. KRASNO "Salvation for the Spendthrift Incumbent: Reestimating the Effects of Campaign Spending in House Elections". *American Journal of Political Science*, 32: 884-907, 1988.
- GREEN, D. P., e KRASNO, J. S. .Salvation for the spendthrift incumbent.. *American Journal of Political Science*, 32, 884-907, 1988.
- GREEN, D., & KRASNO, J. (1988). Salvation for the spendthrift incumbent: Re-estimating the effects of campaign spending in house elections. *American Journal of Political Science*, 32(November), 884–907.
- GRENZKE, J.M. "Candidate attributes and PAC contributions". *Western Political Quarterly* 42, 245 -264, 1989b.

- GRENZKE, J.M. "PACs and the congressional supermarket: The currency is complex". *American Journal of Political Science*, 33, 1-24, 1989.
- GRIER, K.B. and M.C. MUNGER "Comparing interest group PAC contributions to House and Senate incumbents, 1980-1986". *Journal of Politics*, 55, 615-643, 1993.
- GRIER, K.B., M.C. MUNGER and B.E. ROBERTS "The determinants of industry political activity, 1978-1986". *American Political Science Review*, 88, 911-926, 1994.
- GRIER, K.B., M.C. MUNGER and B.E. ROBERTS "The industrial organization of corporate political participation". *Southern Economic Journal*, 57, 727-738, 1991.
- GRIER, K.B., M.C. MUNGER and G.M. TORRENT "Allocation patterns of PAC monies: The U.S. Senate". *Public Choice*, 67, 111-128, 1990.
- GRIFFITH, Daniel. Toward a Theory of Spatial Statistics: Another Step Forward. *Geographical Analysis*, 19: 69-82, 1987.
- GROSSMAN, G., & HELPMAN, E. *Special Interest Politics*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
- GRUMM, J. G. "A Factor Analysis of Legislative Behavior." *Midwest Journal of Political Science*, 7, 4, 336-356, 1963.
- GUJARATI, Damodar N. *Econometria Básica*. São Paulo: Editora Pearson, 3ª ed, 2000.
- HABYARIMANA, J.; HUMPHREYS, M.; POSNER, D.; WEINSTEIN, J.. "Coethnicity: diversity and the dilemmas of collective action." Russell Sage Foundation Publications, 2009.
- HADDOCK; SHADISH. Analyzing effect sizes: Fixed-effects models. In: GLASS, G.V., e SMITH, M.L. *Meta-analysis of research on the relationship of class size and achievement*. San Francisco: Far West Laboratory of Educational Research and Development, 1979. 81 p.
- HAIR Jr., J.; ANDERSON, R.; TATHAM, R.; BLACK, W.. *Multivariate data analysis*. 17ª Edição. PrenticeHall, 2009.
- HAIR, Jr; BLACK, W. C; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HAIR, Jr; BLACK, W. C; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. *Multivariate Data Analysis*. 6ª edição. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2006.

- HAIR, Jr; BLACK, W. C; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HAIR, Jr; BLACK, W. C; BABIN, B. J; ANDERSON, R. E e TATHAM, R. L. *Multivariate Data Analysis*. 6ª edição. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2006.
- HALL, Peter A. e TAYLOR, Rosemary C. R. “As três versões do neo-institucionalismo”. *Lua Nova*, no.58, p.193-223, 2003.
- HALL, R.L. and F.W. WAYMAN. “Buying time: Moneyed interests and the mobilization of bias in Congressional committees”. *American Political Science Review*, 84, 797-820, 1990.
- HARMAN, H.H. *Modern Factor Analysis*. 2ª edição. Chicago: University of Chicago Press, 1967.
- HARMAN, H.H. *Modern Factor Analysis*. 2ª edição. Chicago: University of Chicago Press, 1967.
- HART, D. “Why do some firms give? Why do some firms give a lot? High-tech PACs, 1977–1996”. *Journal of Politics*, 63(4), 1230–1249, 2001.
- HEDGES, L. V.; OLKIN, I. *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic Press, 1985. 369 p.
- HEDSTRÖM, P. and SWEDBERG, R. (1998). “Social Mechanisms: An Introductory Essay”, IN: P. Hedström e R. Swedberg (eds.), *Social Mechanisms: An Analytical Approach to Social Theory*. New York, Cambridge University Press.
- HERSCH, Philip L. ; MCDOUGALL, Gerald S. “Voting for ‘Sin’ in Kansas”. *Public Choice*. V. 57, n.2, 1988.
- HILDEBRAND, D. K., LAING, J. D., e ROSENTHAL, H. *Analysis of ordinal data* (Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, Series No. 07-008). Beverly Hills and London: Sage, 1977
- HILLMAN, Arye L. and ELIAKIM Katz, 1984, Risk-averse rent seekers and the social cost of monopoly power, *Economic Journal*, 94, 104-110.
- HIRSCHI, T. e SELVIN, H. (1973). “False Criteria of Causality.” IN: *Principles of Survey Analysis*. New York: The Free Press.
- HO, R. *Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis and Interpretation with SPSS*. North Carolina: Chapman and Hall, 2006.

- HOLIAN, David B. ; KREBS, Timothy B. "Constituency Opinion, Ross Perot, and Roll-Call Behavior in the U.S. House: The Case of the NAFTA". *Legislative Studies Quarterly*. V. 22, 1997.
- HOLLAND, P. (1986). "Statistics and Causal Inference". *Journal of the American Statistical Association*, 81: 945-60.
- Horiuchi, Yusaku, Kosuke Imai, and Naoko Taniguchi. (2007). "Designing and Analyzing Randomized Experiments: Application to a Japanese Election Survey Experiment". *American Journal of Political Science*, Vol. 51, No. 3 (July), pp. 669-687.
- HOUSER, D. e STRATMANN, T. .Selling Favors in the Lab: Experiments on Campaign Finance Reform., *Public Choice*,136: 215-239, 2008.
- HOUSER, D., & STRATMANN, T. (2005). Selling favors in the lab: Experiments on campaign finance reform. Working paper, George Mason University.
- HOUSER, D.,& STRATMANN, T. "Selling favors in the lab: Experiments on campaign finance reform". *Working paper*, George Mason University, 2005.
- HUNTER, J. E., SCHMIDT, F. L.; JACKSON, G. B.. *Meta-analysis: Cumulating Research across Studies*. Beverly Hills, CA: Sage, 1982.
- HUNTER, J. E; SCHMIDT, F. L.. *Methods of Meta-Analysis: Correcting Error and Bias in Research Findings* 2 nd Edition. Newbury Park: Sage Publications, 2004.
- IMBEAU, L.M.. ; PÉTRY , F. ; LAMARI, M. "Left-right party ideology and government policies: A meta-analysis". *European Journal of Political Research* 40: 1–29, 2001.
- IMBENS, G.; LEMIEUX, T.. "Regression discontinuity designs: A guide to practice." *Journal of Econometrics*, v. 142, 2008, p. 615-635.
- IP, E.. "Visualizing Multiple Regression," *Journal of Statistics Education*, vol 9, n. 1. 2001.
- IMMERGUT. E. The theoretical core of the new institutionalism. *Politics & Society*, v.26, n^o1, p.5-30, (1998),
- ISOGAWA, Y; OKAMOTO, M. "Linear Prediction in the Factor Analysis Model." *Biometrika*, 67, 2, 482-484, 1980.
- IVERSEN, G.R. 1984. *Bayesian Statistical Inference*. Sage University Press, 80 p.

- IVERSEN, Gudmund R. and Helmut NORPOTH, 1987. P. 11 in *Analysis of Variance: Quantitative Applications in the Social Sciences*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- JACCARD, J., TURRISI, R., and WAN, C. (1990). *Interaction Effects in Multiple Regression*. Newbury Park, CA: Sage.
- JARRELL, G.A. "The demand for state regulation of the electric utility industry", *Journal of Law and Economics*, 21, 269-296, 1978.
- JARRELL, S. B. STANLEY, T. D. Meta-regression analysis: A quantitative method of literature surveys. *Journal of Economic Surveys*, vol. 3, p.161-170, 1989.
- JAYACHANDRAN, S. "The Jeffords Effect". *Working paper*. University of California, Los Angeles, 2005.
- JENKINS, S.; ROSCOE, D.; A Meta-Analysis of Campaign Contributions' Impact on Roll Call Voting. *Social Science Quarterly*, vol. 86, p. 52-68.
- JOHNSON, Linda. L.. "The Effectiveness of Savings and Loan Political Action Committees". *Public Choice*. V. 46, n.3, 1985.
- JOHNSON, S. "Hierarchical clustering schemes". *Psychometrika*, 38, p.241-254, 1967.
- JOHNSON, S. Hierarchical clustering schemes. *Psychometrika*, 38, p.241-254, 1967.
- JONES, M. A guide to the electoral systems of the Americas. *Electoral Studies*, 14, 5.21, 1995.
- JONES, W. and K.R. KAISER. "Issue visibility and the effects of PAC money", *Social Science Quarterly*, 68, 170-176, 1987.
- KAISER, H. F. "An objective method for establishing legislative districts". *Midwest Journal of Political Science*, v. 10, p. 200-213, 1966.
- KAISER, H. F. An objective method for establishing legislative districts. *Midwest Journal of Political Science*, v. 10, p. 200-213, 1966.
- KALT, J.P. and M.A. ZUPAN "The apparent ideological behavior of legislators: Testing for principal-agent slack in political institutions". *Journal of Law and Economics*, 33, 103-13, 1990.
- KAMATH, S.J. "Concealed takings: Capture and rent-seeking in the Indian sugar industry". *Public Choice*, 62, 119-138, 1989.

- KASTELLE, J. P. e LEONI, E. (2007) "Using Graphs Instead of Tables in Political Science." *Perspectives in Politics*, vol. 5, n. 4.
- KAU, J.B. and P.H. RUBIN. "Voting on minimum wages: A time-series analysis". *Journal of Political Economy*, 86, 337-342, 1978.
- KAU, J.B. and P.H. RUBIN.. "The impact of labor unions on the passage of economic regulation". *Journal of Labor Research*, 2, 133-145, 1981.
- KEIM, G. and A. ZARDKOOHI.. "Looking for leverage in PAC markets: Corporate and labor contributions considered". *Public Choice*, 58, 21-34, 1988.
- KENNEDY, P. (2009) *A Guide to Econometrics*. Boston: MIT Press.
- KENNEDY, Peter. *Manual de Econometria*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- KENNY, D. "Correlation and Causality". (2004). Virginia Carrow. Disponível em: <http://www.davidakenny.net/books.htm>
- KIM, J; MUELLER, C. W. *Introduction to factor analysis - what it is and how to do it*. Beverly Hills, CA: Sage, 1978b.
- KIM, J; MUELLER, C. W. *Factor analysis: Statistical methods and practical issues*.
- KING, G "The Future of Replication." *International Studies Perspectives* 4 (2003): 443-499. Disponível: <http://gking.harvard.edu/gking/files/replvdc.pdf>
- KING, G. "Publication, Publication." *PS: Political Science and Politics* 39 (2006): 119-125. Disponível: <http://gking.harvard.edu/files/paperspub.pdf>
- KING, G. (2001). *How not to lie with statistics: avoiding common mistakes in quantitative political science*. Disponível em: <http://gking.harvard.edu/#>
- KING, G. "Publication, Publication". gking.harvard.edu, 2006.
- KING, G. An Introduction to the Dataverse Network as an Infrastructure for Data Sharing, *Sociological Methods and Research*, 32, 2 (November, 2007): 173–199.
- KING, G., KEOHANE, R. e VERBA, S. (1994). *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*. Princeton. N.J.: Princeton University Press.
- KING, G.; KEOHANE, R.; VERBA, S. *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton: Princeton university Press, 1994.
- KING, G.; KEOHANE, R.; VERBA, S. *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton: Princeton university Press, 1994.

- KING, G.; KEOHANE, R; VERBA, S. *Designing Social Inquiry*. Princeton University Press, New Jersey, 1994.
- KING, Gary, Michael TOMZ and Jason WITTENBERG. "Making the Most of Statistical Analyses: Improving Interpretation and Presentation." *American Journal of Political Science* 44(2): 347–361, 2000.
- KING, Gary. (1995) Replication, Replication. *PS: Political Science and Politics*. 28(3), 444-52
- KLECKA, William R. 1980. *Discriminant Analysis, Series: Quantitative Applications in the Social Sciences*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- KLINE, R. B. (1998). *Principles and practices of structural equation modeling*. New York: Guilford.
- KLINE, R. B. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Nova York: Guilford, 2004.
- KRASNO, J., GREEN, D. e COWDEN, J. .The Dynamics of Campaign Fundraising in House Elections., *Journal of Politics*, 56: 459-74, 1994.
- KRUEGER, Ann. "The Political Economy of the Rent-Seeking Society". *The American Economic Review*, 64, 3: 291-303, 1974.
- KRUEGER, James; LEWIS-BECK, Michael. (2008). "Is OLS Dead?" *The Political Methodologist*, vol. 15, no 2: 2–4.
- KUNH, T. (1975). *A estrutura das revoluções científicas*. 3.^a edição. São Paulo: Perspectiva.
- Landwehr, JM Pregibon, D & Shoemaker, AC (1984) Graphical methods for assessing logistic regression models. *J of the American Statistical Association* 79, 61-83
- LANGBEIN, L. ; LOTWIS, M. The Political Efficacy of Lobbying and Money: Gun Control in the U.S. House, 1986. *Legislative Studies Quarterly*. V. 15, 1990.
- LANGBEIN, L. "Money and Access: Some Empirical Evidence". *The Journal of Politics*, Vol.48, N°4, 1052-1062, 1986.
- LANGBEIN, L. "PACs, Lobbies, and Political Conflict: The Case of Gun Control". *Public Choice*, 77:551-72, 1993.
- LAU, Richard R.; SIGELMAN, L.; HELDMAN, C.; BABBITT, P. "The Effects of Negative Political Advertisements: A Meta-Analytic Assessment". *The American Political Science Review*, Vol. 93, No. 4, pp. 851-875, 1999.
- LAVAL, P. <http://science.kennesaw.edu/~plaval/applets/QRegression.html>

- LAWLEY, D. N; MAXWELL, A. E. "Regression and Factor Analysis." *Biometrika*, 60, 2, 331-338, 1973.
- LEE, A. (1991). "Integrating Positivist and Interpretive Approaches to Organizational Research". *Organization Science*, 2, 4, 342-365.
- LENWAY, Stefanie; Randall MORCK e Bernard YEUNG, (1996), "Rent Seeking, Protectionism and Innovation in the American Steel Industry", *The Economic Journal*, 106(435), pp. 410-421.
- LEVITT, S. (2005) *Freakonomics - o lado oculto e inesperado de tudo que nos afeta*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- LEVITT, S. "Using repeat challengers to estimate the effects of campaign spending on election outcomes in the U.S. house". *Journal of Political Economy*, 102: 777-798, 1994.
- LIEBERMAN, E. S. (2005). Nested Analysis as a Mixed-Method Strategy for Comparative Research. *American Political Science Review* , 99 (3), 435-452.
- LIGHT, R.J.; PILLEMER, D.B.. *Summing up*. Cambridge: Harvard University Press, 1984. 207 p.
- LIGNY, C. L; NIEUWDORP, G. H. E; BREDERODE, W. K; HAMMERS, W. E; HOUWELINGEN, J. C. van. An Application of Factor Analysis with Missing Data. *Technometrics*, 23, 1, 91-95, 1981.
- LIJPHART, A *Comparative Politics and the Comparative Method*. *The American Political Science Review*, Vol. 65, 3, 682-693, 1971.
- LIJPHART, A. *Modelos de Democracia: desempenho e padrões de governo em 36 países*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- LOWI, T. "American Business, public policy, case studies, and political theory". *World Politics*, Vol.16, p. 677-715, 1964.
- MACKELPRANG, A. J. "Missing Data in Factor Analysis and Multiple Regression." *Midwest Journal of Political Science*, 14, 3, 493-505, 1970.
- MACRAE, D. Jr. "Cluster Analysis of Congressional Votes with the BC TRY System". *The Western Political Quarterly*, v. 19, n. 4, p. 631-638.
- MACRAE, D. Jr. Cluster Analysis of Congressional Votes with the BC TRY System. *The Western Political Quarterly*, v. 19, n. 4, p. 631-638.

- MAHONEY, J. & SNYDER, R. Rethinking Agency and Structure in the Study of Regime Change. *Studies in Comparative International Development*. Vol. 34 nº 2, 1999.
- MAHONEY, J. (2001) "Path-Dependent Explanations of Regime Change: Central America in Comparative Perspective," *Studies in Comparative International Development*, 36:1.
- MAINWARING, S. Politicians, Parties, and Electoral Systems: Brazil in Comparative Perspective, *Comparative Politics*, 24, 1: 21-43, 1991.
- MAINWARING, S. Presidentialism, multipartism, and democracy. The difficult combination. *Comparative Political Studies*, 26(2), 198-228, 1993.
- MAINWARING, S.; BRINKS, D.; PÉREZ-LIÑÁN, A. "Classificando Regimes Políticos na América Latina, 1945-1999". *Dados*, v. 44, n. 4, 2001.
- MAINWARING, S.; BRINKS, D.; PÉREZ-LIÑÁN, A. Classificando Regimes Políticos na América Latina, 1945-1999. *Dados*, v. 44, n. 4, 2001.
- MANCUSO, W. P. (2004) "O Lobby da Indústria no Congresso Nacional: Empresariado e Política no Brasil Contemporâneo" – Tese de doutorado apresentada ao Departamento de Ciência Política da USP, 2004.
- MANCUSO, W. P. (2007). O Empresariado como Ator Político no Brasil: balanço da literatura e agenda de pesquisa. *Rev. Sociol. Política*, Curitiba, 28, p. 131-146, jun. 2007.
- MANCUSO, W.P. *O Lobby da Indústria no Congresso Nacional: Empresariado e Política no Brasil Contemporâneo*. EDUSP/HUMANITAS, São Paulo, 2007.
- MANKIW, G. *Introdução à Economia*. São Paulo, Cengage Learning, 2008.
- MARQUES, E. (2006) "Dossiê: Métodos e Explicações da Política. Para onde nos levam os caminhos recentes?" Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS), 2006. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 2007.
- MARSH, D. e FURLONG P. (2002). "A Skin not a Sweater: Ontology and Epistemology in Political Science", in: D. Marsh and G. Stoker (eds.), *Theory and Methods in Political Science*, Basingstoke: Palgrave, p. 17–44.
- MASTERS, M.F. and A. ZARDKOOHI. "Congressional support for unions" positions across diverse legislation". *Journal of Labor Research*, 9, 149-165, 1988.
- MATSUSAKA, J. Elisabeth R. Gerber, *The Populist Paradox: Interest Group Influence and the Promise of Direct Legislation* (book review). *Public Choice*, 104 (3–4), 394–397, 2000.

- MCCHESNEY, F. *Money for Nothing: politicians, rent extraction, and political extortion*. Cambridge, Harvard University Press, 1997.
- McCLOSKEY, Deirdre (1999). *Writing of Economics*. 2 ed. MacMillan.
- MCCORMICK, R. and R.D. TOLLISON *Politicians, legislators and the Economy: An inquiry into the interest group theory of government* (Kluwer, Boston, MA), 1981.
- MERTON, R. (1968). *Social Theory and Social Structure*. New York, The Free Press.
- MIRKIN, B. (2001) [Eleven Ways to Look at the Chi-Squared Coefficient for Contingency Tables](#), *The American Statistician*, 55, no. 2, 111-120.
- MITCHELL and MUNGER. "Economic models of interest groups: An introductory survey". *American Journal of Political Science* 35, 512-546, 1991.
- MITCHELL, B. A comparison of chi-square and Kolmogorov-Smirnov tests. *Area*, 3:237-241, 1971
- MONTGOMERY, D. (2001). *Design and analysis of experiments* (5th edn.). New York: John Wiley & Sons.
- MOONEY, C. Z. "Bootstrap Statistical Inference: Examples and Evaluation For Political Science." *American Journal of Political Science*, 40, 570-602, 1996.
- MOONEY, C. Z. "Bootstrap Statistical Inference: examples and evaluation for Political Science". *American Journal of Political Science*, v. 40, n. 2, p. 570-602.
- MOORE, David; McCABE, George. (2009), *Introduction to the practice of statistics*. New York, Freeman.
- MORROW, J. 1994. *Game Theory for Political Scientists*. Princeton University Press.
- MORTON, R. & CAMERON, C. (1992). Elections and The Theory of Campaign Contributions: a survey and critical analysis. *Economics and Politics*. Vol. 4. No. 1, March.
- MORTON, R., & CAMERON, C. Elections and the theory of campaign contributions: A survey and critical analysis. *Economics and Politics*, 4 (March), 79-108, 1992.
- MURPHY, Kevin M, Andrei SHLEIFER, and Robert W. VISHNY (1993) "Why Is Rent-Seeking So Costly to Growth?" *American Economic Review, Papers and Proceedings* 83, pp. 409-414
- NAERT, F. "Pressure politics and government spending in Belgium". *Public Choice*, 67, 49-63., 1990.
- NAVARRO, Peter. *The Policy Game: How Special Interests and Ideologues are Stealing America*. New York: John Wiley and Sons, 1984.

- NEUSTADTL, A. "Interest Group PACsmanship: An Analysis of Campaign Contributions, Issue visibility and Legislative impact". *Social Forces*. V. 69, n.2, 1990.
- NORRIS, P. .Choosing electoral systems: proportional, majoritarian and mixed systems., in: *International Political Science Review*, 18, pp. 297-312, 1997.
- ODLAND, John. *Spatial Autocorrelation*. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1988.
- OLIVEIRA, Andréia Cristina de Jesus. (2004), *Lobby e Representação de Interesses: lobistas e seu impacto sobre a representação de interesses no Brasil*. Dissertação de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, mimeo.
- OLKIN, I. History and Goals. In: STRAF, M.; WACHTER; K.W.(Eds). *The future of meta-analysis*. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press, 1990.
- OLSON, M., *The logic of collective action* (Harvard University Press, Cambridge, MA), 1965.
- PALDA, K.F. "The determinants of campaign spending: The role of the government jackpot". *Economic Inquiry*, 30, 627-638, 1992.
- PALLANT, J. *SPSS Survival Manual*. Open University Press, 2007.
- PASHIGIAN, B.P. "Environmental regulation: Whose self-interests are being protected?". *Economic Inquiry*, 551-584, 1985.
- PEARL, J. (2000). *Causality: Models, reasoning, and inference*. New York: Cambridge University Press.
- PEARSON, K. (1904). Report on certain enteric fever inoculation statistics. *British Medical Journal*, 3, 1243-1246.
- PECORINO, Paul , Rent Seeking: A Textbook Example (January 2004). University of Alabama Economics, Finance and Legal Studies Working Paper No. 04-01-01. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=496062> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.496062>
- PEIXOTO, V. Impacto dos gastos de campanhas nas eleições de 2006. Trabalho apresentado no 32º Encontro Anual da ANPOCS, Caxambu, 2009.
- PEIXOTO, V. Votos: Valem quanto pesam? O Impacto do Financiamento de Campanhas Eleitorais no Brasil. Dissertação apresentada ao Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, 2004.
- PELTZMAN, S. "Constituent interest and congressional voting". *Journal of Law and Economics*, 27, 181-210, 1984.

- PELTZMAN, S., "Towards a more general theory of regulation". *Journal of Law and Economics*, 19, 211-240, 1976.
- PEREIRA, Carlos, RENNÓ, Lúcio. "O que É que o Reeleito Tem? Dinâmicas Político-Institucionais Locais e Nacionais nas Eleições de 1998 para a Câmara dos Deputados". *Dados*, vol. 44, nº 2, 2001.
- PETERS, W. S. "Cluster Analysis in Urban Demography", *Social Forces*, v. 37, n. 1, p. 38-44, 1958.
- PETERS, W. S. "Cluster Analysis in Urban Demography", *Social Forces*, v. 37, n. 1, p. 38-44, 1958.
- PINCUS, J.J. "Pressure groups and the pattern of tariffs". *Journal of Political Economy*, 83, 757-777, 1975.
- PINELLO, D. Linking Party to Judicial Ideology in American Courts: A Meta-Analysis. *Justice System Journal*, vol. 20, n. 3, p. 219-54, 1999.
- PITTMAN, R. "Market structure and campaign contributions". *Public Choice*, 31, 37-52, 1977.
- PITTMAN, R. "Rent-seeking and market structure: Comment". *Public Choice*, 58, 173-185, 1988.
- PITTMAN, R. "The effects of industry concentration and regulation on contributions in three 1972 U.S. Senate campaigns". *Public Choice*, 23, 71-80, 1976.
- PLACKETT, R.L.. (1983). "[Karl Pearson and the Chi-Squared Test](#)". *International Statistical Review* 51 (1): 59-72
- POHLMANN, M. C. Análise de Conglomerados. In: CORRAR, L. J.; EDÍLSON, P.; DIAS FILHO, J. M. (Orgs.). Análise Multivariada. São Paulo: Atlas, 2007.
- POHLMANN, M. C. Análise de Conglomerados. In: CORRAR, L. J.; EDÍLSON, P.; DIAS FILHO, J. M. (Orgs.). Análise Multivariada. São Paulo: Atlas, 2007.
- POPPER, Karl (1968). *The Logic of Scientific Discovery*. Londres: Hutchinson.
- POSNER, R. "The Social Cost of Monopoly and Regulation". *Journal of Political Economy*, Vol.83, p. 807-27, 1975.
- POTTERS, J. and SLOOF, R. "Interest Groups: A survey of empirical models that try to assess their influence". *European Journal of Political Economy*. Vol. 12, 403-442, 1996.
- RAE, Douglas W. *The Political Consequences of Electoral Laws*. New Haven CT: Yale University Press, 1967.

- RAGIN, C. *The Comparative Method: Moving beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Berkeley: University of California Press, 1987.
- RATTON JUNIOR, J. e MORAIS, J. (2003). “Para Ler Jon Elster: Limites e Possibilidades da Explicação por Mecanismos nas Ciências Sociais.” *DADOS – Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, 46, 2, 385-410.
- RAY, S.C. 2004. *Data Envelopment Analysis: Theory and Techniques for Economics*
- REGENS, J.L., E. ELLIOTT and R.K. GADDIE. “Regulatory costs, committee jurisdictions, and corporate PAC contributions”. *Social Science Quarterly*, 72, 751-760, 1991.
- REGENS, J.L., GADDIE, R.K. and E. ELLIOTT. “Corporate PAC contributions and rent provision in senate elections”. *Social Science Quarterly*, 75, 152-165, 1994.
- Research. *American Political Science Review*, 99 (3), 435-452.
- REYNOLDS, H.T. (1984). *Analysis of nominal data*. Sage series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Newbury Park CA: Sage.
- ROBERTS, B. R. “A Confirmatory Factor-Analytic Model of Alienation.” *Social Psychology Quarterly*, 50, 4, 346-351, 1987.
- ROCHA, E. *Conversa pessoal*, Recanto da Várzea, 2012.
- ROMER, T., & SNYDER, J. Jr. “An empirical investigation of the dynamics of PAC contributions”. *American Journal of Political Science*, 38(August), 745–769, 1994.
- ROSCOE, Douglas D.; JENKINS, Shannon. “A Meta-Analysis of Campaign Contributions’ Impact on Roll Call Voting”. *Social Science Quarterly*, V. 86, n.1, 2005.
- ROSENTHAL, R. *Meta-analytic Procedures for Social Research*. Beverly Hills: Sage, 1984. 168 p.
- ROSENTHAL, R.; RUBIN, D.B. Interpersonal expectancy effects: The first 345 studies. *The Behavioral and Brain Sciences*, v.1, n.3, 377-415 p., 1978. Disponível em: <
<http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X00075506> >.
- RSSIA, 2011. <http://rssia.hse.ru/rssia2011>
- RUBIN, D. (1974). “Estimating Causal Effects of Treatments in Randomized and Nonrandomized Studies.” *Journal of Educational Psychology* 66 (5): 688–701.
- RUMMEL, R. J. "Understanding Factor Analysis." *The Journal of Conflict Resolution*, 11, 4, 444-480, 1967.

- RUMMEL, R. J. "Understanding Factor Analysis." *The Journal of Conflict Resolution*, 11, 4, 444-480, 1967.
- RUMMEL, R.J. *Applied Factor Analysis*. Evanston: Northwestern University Press, 1970.
- RUMMEL, R.J. *Applied Factor Analysis*. Evanston: Northwestern University Press, 1970.
- SABATO, Larry. *PAC Power: Inside the World of Political Action Committees*. New York: W.W. Norton, 1985.
- SALISBURY, R. "Interest Representation: The Dominance of Institutions". *American Political Science Review*, 78:64-76, 1984.
- SALISBURY, R.H., J.P. HEINZ, E.O. LAUMANN and R.L. NELSON. "Who works with whom? Interest group alliances and opposition". *American Political Science Review*, 81, 1217-1234, 1987.
- SALMON, W. (1984). "Scientific Explanation: Three Basic Conceptions. Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association." *Symposia and Invited Papers*, 2, 293-305.
- SALTZMAN, G.M. "Congressional voting on labor issues: The role of PACs". *Industrial and Labor Relations Review*, 40, 163-179, 1987.
- SAMUELS, David "Financiamento de campanha e eleições no Brasil: O que podemos aprender com o "caixa um" e propostas de reforma". In: BENEVIDES, Maria Victoria *et ali.* (orgs.) *Reforma Política e Cidadania*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2003.
- SAMUELS, David *Financiamento de campanhas no Brasil e propostas de reforma*. IN: *Reforma Política – Lições da História Recente*. ORG. Soares e Rennó, Rio de Janeiro, FGV, 2006.
- SANDERS, D. (2002). "Behaviouralism", IN D. Marsh and G. Stoker (eds.), *Theory and Methods in Political Science*, Basingstoke: Palgrave, p. 45–64.
- SANTOS, Luiz Alberto dos. *Regulamentação das atividades de lobby e seu impacto sobre as relações entre políticos, burocratas e grupos de interesse no ciclo de políticas públicas – análise comparativa dos Estados Unidos e Brasil*. Brasília, 2007.
- SANTOS, M. H; COUTINHO, M. "Política comparada: estado das artes e perspectivas no Brasil." *BIB*, 5 4, 3-146, 2000.
- SANTOS, M. *O parlamento sob influência: o lobby da indústria na Câmara dos Deputados*. Tese de doutoramento, UFPE, 2011.

- SCARROW, S. Political Finance in Comparative Perspective. *Annual Review of Political Science*. 10, 193-210, 2007.
- SCHATTSCHEIDER E.E. *The semisovereign people* (Holt, Rinehart and Winston, New York), 1960.
- SCHAWB, A.J. Eletronic Classroom.[Online] Disponível em: <<http://www.utexas.edu/ssw/eclassroom/schwab.html>> Acesso em: [22 jan. 2010].
- SCHLOZMAN, K. and J. TIERNEY. *Organized interests in American democracy* (Harper and Row, New York), 1986.
- SCHMITTER, P. (2002). The Ideal Research Proposal. Disponível: <http://www.eui.eu/Documents/DepartmentsCentres/SPS/Profiles/Schmitter/IdealResearchProposal.pdf>
- SPECK, Bruno Wilhelm. A compra de votos - Uma aproximação empírica, in: Opinião Pública, Revista do CESOP, Campinas, Vol. 9, no. 1, 2003, p. 148-169.
- SCHNEIDER, F. and J. NAUMANN. "Interest groups in democracies: How influential are they? An empirical examination for Switzerland". *Public Choice*, 38, 281-303, 1982.
- SCHROEDEL, J.R. "Campaign contributions and legislative outcomes". *Western Political Quarterly*, 39, 371-389, 1986.
- SHADISH, R., COOK, T. e CAMPBELL. (2002). Experimental and quasiexperimental Designs of generalized causal inference. Houghton Mifflin Company Boston New York.
- SHAVELL, S. An Economic Analysis of Threats and Their Illegality: Blackmail, Extortion, and Robbery, 141 U. PA. L. REV. 1877, 1902 (1993).
- SILBERMAN, J. and G. YOCHUM. "The market for special interest campaign funds: An exploratory research". *Public Choice*, 35, 75-83, 1980.
- SILBERMAN, J. and G.C. DURDEN. "Determining legislative preferences on the minimum wage: An economic approach". *Journal of Political Economy*, 84, 317-329, 1976.
- SLATIN, G. T. "A Factor Analytic Comparison of Ecological and Individual Correlations: Some Methodological Implications." *The Sociological Quarterly*, 15, 4, 507-520, 1974.
- SMITH, B.A. *Unfree Speech: the Folly of Campaign Finance Reform*. Princeton, Princeton University Press, 2001.
- SMITH, M.L. e GLASS, G.V., Meta-analysis of psychotherapy outcome studies. *American Psychologist*. vol. 32, p. 752-760, 1977.

- SMITH, R. "Interest Group Influence in the U.S. Congress". *Legislative Studies Quarterly*, 20, 1: 89-139, 1995.
- SNYDER, J.M. "Campaign contributions as investments: The U.S. House of Representatives, 1980-1986". *Journal of Political Economy*, 98, 1195-1227, 1990.
- SNYDER, J.M. "Long-term investing in politicians: Or, give early, give often". *Journal of Law and Economics*, 35, 15-43, 1992.
- SNYDER, J.M. "The market for campaign contributions: Evidence for the U.S. Senate 1980-1986". *Economics and Politics*, 5, 219-240, 1993.
- SOARES, G. "O calcanhar metodológico da ciência política no Brasil". *Sociologia, Problemas e Práticas*, v. II, n. 48, p. 27-52, 2005.
- SOARES, G. O calcanhar metodológico da Ciência Política no Brasil. *Sociologia*, n.48, maio, 2005.
- SOARES, Gláucio Ary Dillon. "O calcanhar metodológico da ciência política no Brasil". In: Carlos Benedito Martins (org.). Para onde vai a pós-graduação em ciências sociais no Brasil. São Paulo, CAPES / EDUSC/ ANPOCS, 2005, pp. 73-104.
- SOKAL, R. R.; SNEATH, P. H. A. Principles of Numerical Taxonomy. San Francisco: W. H. Freeman, 1963.
- SOKAL, R. R.; SNEATH, P. H. A. Principles of Numerical Taxonomy. San Francisco: W. H. Freeman, 1963.
- SOVEY, Allison J. and GREEN, Donald P. (2009). "Instrumental-Variables Estimation in Political Science: A Readers' Guide." Paper prepared for the 26th Annual Society for Political Methodology Summer Conference, Yale University, July 23-25.
- SPEARMAN, C. General intelligence, objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201-293, 1904.
- SPECK, B. W. . "Teses sobre a reforma do financiamento político no Brasil". *Revista Jurídica Consulex*, v. VIII, p. 32-34, 2004.
- SPECTOR, P. E. (1981). Research designs. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- STACE, W. (1944). Positivism. *Mind, New Series*, 53, 211: 215-237.
- STANTON, Jeffrey M. (2001), "Galton, Pearson, and the peas: A brief history of linear regression for statistics instructors". *Journal of Statistical Education*, 9,3. Disponível em: <<http://www.amstat.org/publications/JSE/v9n3/stanton.html>>

- STIGLER, G. "The theory of economic regulation". *Bell Journal of Economics and Management Science*, 2, 3-21, 1971.
- STINCHCOMBE, A. (1968). "The Logic of Scientific Inference." Ch. 2, pp. 15-37 in *Constructing Social Theories*. New York: Harcourt, Brace and World.
- STINCHCOMBE, A. (1991). "The Conditions of Fruitfulness of Theorizing About Mechanisms in Social Science." *Philosophy of the Social Sciences*, 21, 3, 367-388.
- STRATMANN, T. "The effects of logrolling on Congressional voting". *American Economic Review*, 82, 1162-1176, 1992b.
- STRATMANN, T. "Some talk: Money in politics. A (partial) review of the literature". *Public Choice*, v. 124, 135-156, 2005.
- STRATMANN, T. "The market for congressional votes: Is timing of contributions everything?" *Journal of Law and Economics*, 41(1), 85–114, 1998.
- STRATMANN, T. Are contributors rational? Untangling strategies of political action committees. *Journal of Political Economy*, Chicago, v.100, n.3, p. 647–664, 1992.
- STRATMANN, T. Campaign contributions and congressional voting: Does the timing of contributions matter?. *Review of Economics and Statistics*, EUA, v.77, n.1, p.127–136, 1995.
- STRATMANN, T. Can special interests buy congressional votes? Evidence from financial services legislation. *Journal of Law and Economics*, EUA, v.45, n.2, p. 345–374, 2002.
- STRATMANN, T. What Do Campaign Contributions Buy? Deciphering the causal effects of Money and Votes. *Southern Economic Journal*, EUA, v.100, p.647-64, 1991.
- SWANSON, G. 1971. *Framework for Comparative Research: Structural Anthropology and Theory of Action: Essay in Trends and Applications*. Berkeley: University of California.
- TABACHNICK, B.; FIDELL, L. *Using multivariate analysis*. Needham Heights: Allyn & Bacon, 2007.
- TAN, Hong, Bao(2008), Cobb-Douglas Production form, jamador.
- THOMAS, Clive S. (Ed.) (2004). *Research Guide to U.S. and International Interest Groups*. Westport, CT : Praeger Publishers.
- THORBECKE, W.; MATZELEVICH, S.. Check bouncing and fiscal irresponsibility: Evidence of nonideological shirking by legislators. *Public Choice*, EUA, v.83, p. 59-64, 1995.
- THURSTONE, L. L. *The vector of mind*. Chicago: University of Chicago, 1935.

- TILLY, C. (2001). "Mechanisms in political process." *Annual Review of Political Science*, 4, 21-41.
- TOSINI, S.C.; TOWER, E.. The textile bill of 1985: The determinants of Congressional voting patterns. *Public Choice*, EUA, v.54, p.19-25, 1987.
- TRUMAN, David. *The Governmental Process*. New York: A. A. Knopf, 1952.
- TRYON, R. *Cluster Analysis*. New York: McGraw-Hill, 1939.
- TSE, 2012. <http://www.tse.jus.br/>
- TUFTE, E.R. (1983) *The Visual Display of Quantitative Information*. Graphics Press.
- TULLOCK, Gordon (1989). *The economics of special privilege and rent seeking*. Norwell: Kluwer Academic Publishers.
- TULLOCK, Gordon (1993). *Rent Seeking*. Londres: Edward Elgar Publishing Limited.
- VALLE E SILVA, N. *Relatório de Consultoria sobre Melhoria do Treinamento em Ciência Social Quantitativa e Aplicada no Brasil*. Rio de Janeiro, Laboratório Nacional de Computação Científica, 1999.
- VAN EVERA, S. (1997). *Guide to Methods for Students of Political Science*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- VAN EVERA, S. *Guide to methods for students of political science*. New York: Cornell University, 1997.
- VANNEMAN, R. The Occupational Composition of American Classes: Results from Cluster Analysis. *The American Journal of Sociology*, v. 82, n. 4, p. 783-807, 1977
- VERMUNT, J. K; MAGIDSON, J. Factor Analysis with categorical indicators: A comparison between traditional and latent class approaches. In: VAN DER ARK, A.
- VIANNA, M. "Lobismo: Um Novo Conceito para Analisar a Articulação de Interesses no Brasil", Centro de Estudos de Políticas Públicas, Texto para Discussão Nº. 25, Rio de Janeiro, 1994.
- WAWRO, G. A Panel Probit Analysis of Campaign Contributions and Roll Call Votes. *American Journal of Political Science*, EUA, v.45, 3, 2001.
- WAYMAN, F.W. Arms control and strategic arms voting in the U.S. senate. *Journal of Conflict Resolution*, EUA, v.29, p. 225-251, 1985.
- WELCH, W. .The Allocation of Political Monies: Economic Interest Groups., *Public Choice* 35: 97-120, 1980.

- WELCH, W.P. Campaign Contributions and Legislative Voting: Milk Money and Dairy Price Supports. *Western Political Quarterly*, EUA, v.35, p.478-95, 1982.
- WERNECK VIANNA, L. et al. "Doutores e teses em ciências sociais." *Dados*, 41, 3, 453-515, 1998.
- WILHITE, A.; THEILMANN, J.. Labor PAC contributions and labor legislation: a simultaneous logit approach. *Public Choice*, EUA, v.53, 1987.
- WILHITE, A.; THEILMANN, J.. Unions, corporations, and political campaign contributions: The 1982 House elections. *Journal of Labor Research*, EUA, v.7, p. 175-185, 1986.
- WILHITE, Alan. Union PAC contributions and legislative Voting. *Journal of Labor Research*, EUA, v. 9, p.79-90, 1988.
- WILHITE, Allen. ; PAUL, Chris. "Corporate Campaign Contributions and Legislative Voting". *Quarterly Review of Economics and Business*. V. 29, n.3, 1989.
- WOLF, F.M. *Meta-analysis: Quantitative methods for research synthesis*. Berverly Hills, CA: Sage Publications, 1986.
- WOOLDRIDGE, J. (2009). *Econometrics: a modern approach*. 4ª Ed. South-Western, Cengage Learning.
- WRIGHT, J.R. Contribution and Roll Calls: An Organizational Perspective. *American Journal of Political Science Review*, Baltimore, v. 79, p. 400-414, 1985.
- WRIGHT, J.R. Contributions, lobbying, and committee voting in the U.S. House of Representatives. *American Political Science Review*, Baltimore, v. 84, n. 417-438, 1990.
- WRIGHT, M.B. Shirking and political support in the U.S. Senate. *Public Choice*, EUA, v.76, p. 103-123, 1993.
- YALCIN, I; AMEMIYA, Y. Nonlinear Factor Analysis as a Statistical Method. *Statistical Science*, 16, 3, 275-294, 2001.
- ZAGARE, F.C. 1984, 'Game theory: concepts and applications', Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, series no. 07-041, Sage Publications, Newbury Park, California.
- ZARDKOOHI, A. Market structure and campaign contributions: Does concentration matter? A reply. *Public Choice*, EUA, v. 58, n.2, p. 187-191, 1988. ?
- ZARDKOOHI, A., On the political participation of the firm in the electoral process. *Southern Economic Journal*, Stillwater, Oklahoma (USA), v.51, p. 804-817, 1985.

- ZELLER, R. A; CARMINES, E. G. Measurement in the social sciences: The link between theory and data. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.
- ZOVATTO, Daniel. Financiamento de partidos e campanhas eleitorais na América Latina: uma análise comparada in Opinião Pública, Nº 2 Vol. XI. Campinas: CESOP, 2005, p. 287-336.
- ZUBIN, J. A. A technique for measuring like-mindedness". Journal of Abnormal and Social Psychology, 33, p.508-516, Oct.1938.

Artigos incluídos na revisão quantitativa

2. LOTT, W.F. and WARNER, P.D. "The relative importance of campaign expenditures: An application of production theory." *Quality & Quantity*. 8:99-106, 1974.
3. CHAPMAN, R. G. and PALDA, K. S. "Assessing the Influence of Campaign Expenditures on Voting Behavior within a Comprehensive Electoral Market Model". *Marketing Science*, 3: 207-26, 1984.
4. JONHSTON, R. Campaign expenditure and the efficacy of advertising at the 1974 general elections in England. *Political Studies*, 27, 1979, 114-119.
5. JOHNSTON, R. J. "Campaign Spending and Votes: A Reconsideration". *Public Choice* 33: 83-92, 1978.
6. GLANTZ, S. A., ABRAMOWITZ, A. I. and M. P. BURKART. "Election Outcomes: Whose Money Matters?". *Journal of Politics*, 38: 1033-8, 1976.
7. GIERTZ, F. and SULLIVAN, D. "Donor Optimization in the Food Stamp Program", *Public Choice*, Spring, 1977.
8. John R. Owens and Edward C. Olson. Campaign Spending and the Electoral Process in California, 1966-1974. *The Western Political Quarterly*, Vol. 30, No. 4 (Dec., 1977), pp. 493-512.
9. SILBERMAN, J. and YOCHUM, G. (1978) The Role of Money in Determining Election Outcomes. *Social Science Quarterly*, 58, 671-682.
10. WELCH, W.P., 1981. Money and Votes: A Simultaneous Equation Model. *Public Choice* 36, 209-234.
11. PALDA, Kristian S. The Effect of Expenditure on Political Success. *Journal of Law and Economics*, Vol. 18, No. 3, Economic Analysis of Political Behavior:Universities-National Bureau Conference Series Number 29 (Dec., 1975), pp. 745-771.

12. Welch, W. P., "The Economics of Campaign Funds," *Public Choice* 20 (Winter 1974), 83-97.
13. SHEPARD, Lawrence (1977). "Does Campaign Spending Really Matter?", *The Public Opinion Quarterly* 41, pp. 196-205.
14. PATTERSON, Samuel C.. Campaign Spending in Contests for Governor. *The Western Political Quarterly*, Vol. 35, No. 4 (Dec., 1982), pp. 457-477.
15. Micheal W. Giles and Anita Pritchard. Campaign Expenditures and Legislative Elections in Florida. *Legislative Studies Quarterly*, Vol. 10, No. 1 (Feb., 1985), pp. 71-88.
16. Harvey J. Tucker and Ronald E. Weber. State Legislative Election Outcomes: Contextual Effects and Legislative Performance Effects. *Legislative Studies Quarterly*, Vol. 12, No. 4 (Nov., 1987), pp. 537-553.
17. GRIER, K. "Campaign spending and senate elections, 1978–1984". *Public Choice*, 63(3), 201–220, 1989.
18. JACOBSON, G. C. "The Effect of Campaign Spending in Congressional Elections", *American Political Science Review*, 72: 469–491, 1978.
19. PALDA, K.F. and K.S. PALDA "Ceilings on campaign spending: Hypothesis and partial test with Canadian data". *Public Choice*, 45, 313-331, 1985.
20. ABRAMOVITZ, A. Explaining Senate Election Outcomes. *American Political Science Review*, EUA, v. 82, v. 2, p.385-403, 1988.
21. GREEN, D. P. and J. S. KRASNO "Salvation for the Spendthrift Incumbent: Reestimating the Effects of Campaign Spending in House Elections". *American Journal of Political Science*, 32: 884-907, 1988.
22. Johnston, R.J., **Pattie, C.J.**, and Johnston, L.C. (1989). The impact of constituency spending on the result of the 1987 British general election. *Electoral Studies*, 8(2), 143-155.
23. GREEN, Donald Philip; KRASNO, Jonathan S.. Rebuttal to Jacobson's "New Evidence for Old Arguments". *American Journal of Political Science*, Vol. 34, No. 2. (May, 1990), pp. 363-372.
24. THOMAS, Scott J. Do Incumbent Campaign Expenditures Matter? *The Journal of Politics*, Vol. 51, No. 4 (Nov., 1989), pp. 965-976.
25. ABRAMOWITZ, A. Campaign Spending in U. S. Senate Elections. *Legislative Studies Quarterly*, Vol. 14, No. 4 (Nov., 1989), pp. 487-507.

26. JACOBSON, G.C. "Money and votes reconsidered: Congressional elections, 1972-1982". *Public Choice*, 47, 7-62, 1985.
27. BREAUX, David A. and GIERZYNSKI, Anthony. "It's Money That Matters": Campaign Expenditures and State Legislative Primaries. *Legislative Studies Quarterly*, Vol. 16, No. 3 (Aug., 1991), pp. 429-443.
28. GIERZYNSKI, Anthony and BREAUX, David A. Money and Votes in State Legislative Elections. *Legislative Studies Quarterly*, Vol. 16, No. 2 (May, 1991), pp. 203-217.
29. EAGLES, Munroe. Money and Votes in Canada: Campaign Spending and Parliamentary Election Outcomes, 1984 and 1988. *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, Vol. 19, No. 4 (Dec., 1993), pp. 432-449.
30. ABRAMOWITZ, A. Incumbency, campaign spending, and the decline of competition in U.S. house elections. *Journal of Politics*, EUA, v. 53, p. 34-56, 1991.
31. BENOIT, Kenneth and MARSH, Michael. The Campaign Value of Incumbency: A New Solution to the Puzzle of Less Effective Incumbent Spending. *American Journal of Political Science*, Vol. 52, No. 4 (Oct., 2008), pp. 874-890.
32. GEER, JOHN AND LAU, RICHARD R. ***Filling in the Blanks: A New Method for Estimating Campaign Effects***. *B.J.Pol.S.* (2005) **36**, 269-290.
33. MOON, W. (2002). The paradox of less efficient incumbent spending: Theory and tests. Working paper, University of California, Los Angeles.
34. Partin, Randall W. Assessing the Impact of Campaign Spending in Governors' Races. *Political Research Quarterly*, Vol. 55, No. 1 (Mar., 2002), pp. 213-233.
35. SAMUELS, David "Incumbents and Challengers on a level Playing Field: Assessing the impact of Campaign Finance in Brazil". *The Journal of Politics* 63 (2), p.569-84, 2001b.
36. EAGLES, Munroe. The Effectiveness of Local Campaign Spending in the 1993 and 1997 Federal Elections in Canada. *Canadian Journal of Political Science / Revue canadienne de science politique*, Vol. 37, No. 1 (Mar., 2004), pp. 117-136.
37. SAMUELS, David "Money, Elections and Democracy in Brazil". *Latin American Politics and Society*, 43, 7: 27-48, 2001c.
38. SAMUELS, David "Does Money Matter? Campaign Finance in Newly Democratic Countries: Theory and Evidence from Brazil". *Comparative Politics*, 34, p.23-42, 2001a.

39. BARDWELL, Kedron. Reevaluating Spending in Gubernatorial Races: Job Approval as a Baseline for Spending Effects. *Political Research Quarterly*, Vol. 58, No. 1 (Mar., 2005), pp. 97-105.
40. DHARMAPALA, Dhammika and PALDA, Filip. Are Campaign Contributions a Form of Speech? Evidence from Recent US House Elections. *Public Choice*, Vol. 112, No. 1/2 (Jul., 2002), pp. 81-114.
41. ANSOLABEHERE, Stephen and GERBER, Alan. The Mismeasure of Campaign Spending: Evidence from the 1990 U.S. House Elections. *The Journal of Politics*, Vol. 56, No. 4 (Nov., 1994), pp. 1106-1118.
42. JACOBSON, G.C. *Money in congressional elections*. (Yale University Press, New Haven, CT), 1980.
43. EPSTEIN, Gil S. and FRANCK, Raphaël. Campaign Resources and Electoral Success: Evidence from the 2002 French Parliamentary Elections. *Public Choice*, Vol. 131, No. 3/4 (Jun., 2007), pp. 469-489.
44. STRATMANN, Thomas. Contribution limits and the effectiveness of campaign Spending. *Public Choice* (2006) 129:461–474.
45. STRATMANN, Thomas and APARICIO-CASTILLO, Francisco J. Competition Policy for Elections: Do Campaign Contribution Limits Matter? *Public Choice*, Vol. 127, No. 1/2 (Apr., 2006), pp. 177-206.
46. HAYNES, Audrey A., GURIAN, Paul-Henri e NICHOLS, Stephen M. The Role of Candidate Spending in Presidential Nomination Campaigns. *The Journal of Politics*, Vol. 59, No. 1 (Feb., 1997), pp. 213-225.
47. KENNY, Christopher and MCBURNETT, Michael. An Individual-Level Multiequation Model of Expenditure Effects in Contested House Elections. *The American Political Science Review*, Vol. 88, No. 3 (Sep., 1994), pp. 699-707.
48. ERIKSON, Robert S. and PALFREY, Thomas R. Equilibria in Campaign Spending Games: Theory and Data. *The American Political Science Review*, Vol. 94, No. 3 (Sep., 2000), pp. 595-609.
49. COX, GARY W. and THIES, MICHAEL F. **How Much Does Money Matter? : "Buying" Votes in Japan, 1967-1990.** *Comparative Political Studies* 2000 33: 37.

50. Coates, Dennis. The Effects of Campaign Spending on Electoral Outcomes: A Data Envelopment Analysis. *Public Choice*, Vol. 99, No. 1/2 (1999), pp. 15-37.
51. CARTY, R. Kenneth e EAGLES, Munroe. Do local campaigns matter? Campaign spending, the local canvass and party support in Canada. *Electoral Studies* 18 (1999) 69–87.
52. ERIKSON, Robert S.; PALFREY, Thomas R. **Campaign Spending and Incumbency: An Alternative Simultaneous Equations Approach.** *The Journal of Politics*, Vol. 60, No. 2. (May, 1998), pp. 355-373.
53. GERBER, A. “Estimating the Effect of Campaign Spending on Senate Election Outcomes Using Instrumental Variables”. *American Political Science Review*, Vol. 92, N°. 2, 1998.
54. GOIDEL, Robert K. and GROSS, Donald A. A Systems Approach To Campaign Finance in U.S. House Elections. *American Politics Research* 1994 22: 125.
55. JOHNSTON, R. J. and PATTIE, C. J. The Impact of Spending on Party Constituency Campaigns at Recent British General Elections. *Party Politics* 1995 1: 261.
56. PATTIE, Charles J., JOHNSTON, Ronald J. e FIELDHOUSE, Edward A. Winning the Local Vote: The Effectiveness of Constituency Campaign Spending in Great Britain, 1983-1992. *The American Political Science Review*, Vol. 89, No. 4 (Dec., 1995), pp. 969-983.
57. PALDA, F., & PALDA, K. “The impact of campaign expenditures on political competition in the french legislative elections of 1993”. *Public Choice*, 94(1–2), 157–174, 1998.
58. COATES, DENNIS. Additional incumbent spending really can harm (at least some) incumbents: An analysis of vote share maximization. *Public Choice* 95: 63–87, 1998.
59. PATTIE, Charles. Measuring Local Campaign Effects: Labour Party Constituency Campaigning at the 1987 General Election. *Political Studies* (1994), XLII, 469-479.
60. DENVER, David and HANDS, Gordon. Challengers, Incumbents and the Impact of Constituency Campaigning in Britain. *Electoral Studies*, Vol. 16, No. 2, pp. 175-193, 1997.
61. LEVITT, Steven D. Using Repeat Challengers to Estimate the Effect of Campaign Spending on Election Outcomes in the U.S. House. *Journal of Political Economy*, Vol. 102, No. 4 (Aug., 1994), pp. 777-798.
62. SNYDER, James M., Jr. Campaign Contributions as Investments: The U.S. House of Representatives, 1980-1986. *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 6 (Dec., 1990), pp. 1195-1227.

