



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ-UFC
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA-CAEN
MESTRADO EM ECONOMIA

FRANCISCO ANTONIO SOUSA DE ARAUJO

**COMPETIÇÃO POLÍTICA, GRUPOS DE INTERESSE E A OFERTA DE SERVIÇOS
PÚBLICOS: UMA ANÁLISE PARA OS MUNICÍPIOS CEARENSES NOS ANOS DE
2005 E 2009**

FORTALEZA

2013

FRANCISCO ANTONIO SOUSA DE ARAUJO

**COMPETIÇÃO POLÍTICA, GRUPOS DE INTERESSE E A OFERTA DE SERVIÇOS
PÚBLICOS: UMA ANÁLISE PARA OS MUNICÍPIOS CEARENSES NOS ANOS DE
2005 E 2009**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Economia-Mestrado Acadêmico- da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia.
Orientador: Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto.

FORTALEZA

2013

FRANCISCO ANTONIO SOUSA DE ARAUJO

**COMPETIÇÃO POLÍTICA, GRUPOS DE INTERESSE E A OFERTA DE SERVIÇOS
PÚBLICOS: UMA ANÁLISE PARA OS MUNICÍPIOS CEARENSES NOS ANOS DE
2005 E 2009**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Economia-Mestrado Acadêmico- da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia.
Orientador: Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto.

Aprovada em: _____ / _____ / _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Paulo de Melo Jorge Neto
Orientador

Dr. Pablo Urano de Carvalho Castelar
Membro da banca examinadora

Dr. Vitor Borges Monteiro
Membro da banca examinadora

A minha mãe, obrigado por tudo, te amo.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e minha irmã, pelo apoio, carinho, amor e incentivo que sempre me deram em tudo que faço. Pessoas que amo incondicionalmente.

A todos os meus parentes, pelos incentivos e aprendizado de vida transmitidos. Em especial ao meu primo Ricardo e minha Tia Fátima. A minha tia Silvia e meu tio Nildo, pelo carinho, apoio e por estarem sempre presentes. Aos meus primos-irmãos Nathália, Matheus e, especialmente, Lucas a quem tenho como um irmão.

Ao professor Paulo de Melo Jorge Neto, pela oportunidade de iniciação na pesquisa, como bolsista do PIBIC que me despertou interesse pela vida acadêmica. Agradeço pela oportunidade dada e pela orientação neste trabalho.

Ao Professor Ivan Castelar, sempre disposto a esclarecer minhas dúvidas. Ao Professor Jair do Amaral, cuja disciplina ministrada ajudou bastante no desenvolvimento desta dissertação.

Ao Vitor Borges e ao Pablo Castelar, por fazerem parte da banca examinadora.

Aos meus colegas de mestrado, Arley e Carlinha que me acompanham desde a graduação, Livia e Uyara, duas pessoas maravilhosas que tive a sorte de conhecer nesses anos de aprendizado, ao Muchacho e Rafael que também pude conhecer ao longo desses dois anos. A Denise, outra companheira nas horas de sofrimento e descontração. Ao Luís Carlos, sempre disposto a ajudar. E finalmente ao *Core*, Liviazinha, Abel e Iran, pelos trabalhos feitos juntos e companheirismo. Especialmente ao Iran, que se tornou um grande amigo, pelas sugestões e orientações neste trabalho.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), pelo apoio financeiro fundamental para a efetivação deste trabalho de dissertação.

Aos meus colegas de CAEN, Erika, Weligton, Cristiano, Kiki, Ivo e Rodolfo que me trouxeram muitas “externalidades positivas”, não só no que se refere à atividade de pesquisa.

A Carol, pela amizade de longa data, pelos materiais emprestados, apoio e conselhos dados.

Aos meus amigos Anderson, Ivonildo, Bruno, Carlinhos, Bhrenda, Gervandro e Thayane, pelos momentos de diversão, conversas e risadas.

Aos meus grandes amigos, que me acompanham desde os tempos de colégio, Bruna, Léo, Leilanne, Jonnys e Jordânia, sempre presentes nos momentos mais importantes e que sempre farão parte da minha vida.

A Anália, pelo companheirismo, alegria, carinho e amor, por estar sempre pronta pra me ouvir, por sempre me incentivar, principalmente no período final de conclusão desta pesquisa.

A todos que me ajudaram a ser quem sou, e aos demais que, de alguma forma, contribuíram na elaboração desta dissertação.

RESUMO

O papel das instituições no desenvolvimento econômico vem ganhando cada vez mais espaço nos debates acadêmicos. Nessa discussão, o Estado desempenha uma função fundamental. Mas, para entender melhor a relação entre esses três: instituições, Estado e desenvolvimento, é necessário conhecer o fator que os une, ou seja, a política. O principal objetivo deste trabalho é analisar a relação entre a competição política, a ação dos grupos de interesse e a oferta de serviços públicos nos municípios do Ceará. A competição política foi medida por variáveis que indicam alternância de poder no executivo e legislativo, bem como o alinhamento político entre as diferentes esferas de governo. Os grupos de interesse foram denotados pelos doadores, Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas, de campanha dos prefeitos e vereadores eleitos e a oferta de serviços públicos foi medida pelo Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O). Montou-se um painel com os anos de 2005 e 2009 para todos os 184 municípios cearenses. Estimou-se um painel com efeitos aleatórios. Foram feitas duas estimações, em uma delas excluiu-se o município de Fortaleza por este se destacar dos demais em termos de desempenho econômico. Não foram encontradas diferenças significativas nas duas estimações. Os resultados mostram que, os municípios que possuem menor nível de competição são os que apresentam maior IDS-O. Quanto à ação dos grupos de interesse, os grupos formados por Pessoas Jurídicas, desde que sejam não coesos, são preferíveis na medida em que impactam positivamente na oferta de serviços públicos.

Palavras-Chave: Competição Política, Grupos de Interesse, Oferta de Serviços Públicos.

ABSTRACT

The role of institutions in economic development is gaining more space in academic debates. In this discussion, the State plays a key role. To better understand the relationship between institutions, State and economic development, it is necessary to explore the factor that connects them, namely, politics. The main objective of this paper is to analyze the relationship between political competition, the action of interest groups and public provision of services in the counties. Political competition was measured by variables that indicate alternation of power in the executive and legislative branches, as well as the political alignment between the different spheres of government. Interest groups were denoted by donors, Individuals and Legal Entities, for the campaign of mayors and elected councilors, and the provision of public services was measured by the Index of Social Development of Supply (IDS-O). With information from the 184 cities in the state of Ceará, for the years of 2005 and 2009, the data was assembled in a panel which estimated considering random effects. There were two models: the city of Fortaleza was excluded from one of them because its economic performance was superior to the other cities'; in the results, however, there were no significant differences. The results also show that the municipalities that have lower competition level are those with higher IDS-O. Regarding the action of interest groups, the ones formed by corporations, provided they are not cohesive, are preferable to society since they influence public services in a positive way.

Keywords: Political Competition, Interest Groups, Public Services

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Percentual de doações de campanha dos prefeitos eleitos por tipo de doador (2004).	28
Gráfico 2 – Percentual de doações de campanha dos prefeitos eleitos por tipo de doador (2008).	29
Gráfico 3 – Percentual de doações de campanha dos vereadores eleitos por tipo de doador (2004).	30
Gráfico 4 – Percentual de doações de campanha dos vereadores eleitos por tipo de doador (2008).	31
Gráfico 5 – Média do IDS-O dos municípios cearenses, por macrorregiões, de 2004 até 2009.	32
Gráfico 6 – Média do IDS-R dos municípios cearenses, por macrorregiões, de 2004 até 2009.	33

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 – Variáveis utilizadas	22
Quadro2 – Percentual de reeleições nos municípios cearenses de 2004 até 2008.	26
Tabela 1 – Resultados da Estimação do Modelo (1)	34
Tabela 2 – Resultados da Estimação do Modelo (2)	36
Tabela A.1 – Teste de Hausman para Modelo (1): Efeitos Fixos x Efeitos Aleatórios.....	46
Tabela A.2 – Teste LM de Breush Pagan para o Modelo (1).....	46
Tabela A.3 – Teste de Hausman para Modelo (1): Endogeneidade.	47
Tabela A.4 – Teste de Hausman para Modelo (2): Efeitos Fixos x Efeitos Aleatórios.....	48
Tabela A.5 – Teste LM de Breush Pagan para o Modelo(2).....	48
Tabela A.6 – Teste de Hausman para Modelo (2): Endogeneidade.	49
Tabela A.7 – Teste de Hausman para Modelo (1): Efeitos Fixos x Efeitos Aleatórios.....	50
Tabela A.8 – Teste LM de Breush Pagan para o Modelo (1).....	50
Tabela A.9 – Teste de Hausman para Modelo (1): Endogeneidade.	51
Tabela A.10 – Teste de Hausman para Modelo (2): Efeitos Fixos x Efeitos Aleatórios.....	52
Tabela A.11 – Teste LM de Breush Pagan para o Modelo (2).....	52
Tabela A.12 – Teste de Hausman para Modelo (2): Endogeneidade.	53
Tabela B.1 – Componentes Principais para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i> ...54	
Tabela B.2 – Componentes Principais para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i> ...54	
Tabela B.3 – Componentes Principais para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i> . (Rotacionados).....	54
Tabela B.4 – Componentes Principais para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i> . (Rotacionados).....	55
Tabela B.5 – Matriz de Rotação dos componentes para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i>	55
Tabela B.6 – Componentes Principais para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i> ...55	
Tabela B.7 – Componentes Principais para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i> ...55	
Tabela B.8 – Componentes Principais para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i> . (Rotacionados).....	56
Tabela B.9 – Componentes Principais para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i> . (Rotacionados).....	56
Tabela B.10 – Matriz de Rotação dos componentes para construção das Variáveis <i>Incumbent</i> e <i>Partido</i>	56

Tabela B.11 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Apoiopol</i>	56
Tabela B.12 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Apoiopol</i>	57
Tabela B.13 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Apoiopol</i> (Rotacionados).	57
Tabela B.14 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Apoiopol</i> (Rotacionados).	57
Tabela B.15 – Matriz de Rotação dos componentes para construção da Variável <i>Apoiopol</i> . ..	57
Tabela B.16 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Apoiopol</i>	58
Tabela B.17 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Apoiopol</i>	58
Tabela B.18 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Apoiopol</i> (Rotacionados).	58
Tabela B.19 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Apoiopol</i> (Rotacionados).	58
Tabela B.20 – Matriz de Rotação dos componentes para construção da Variável <i>Apoiopol</i> . ..	58
Tabela B.21 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Gastos</i>	59
Tabela B.22– Componentes Principais para construção da Variável <i>Gastos</i>	59
Tabela B.23– Componentes Principais para construção da Variável <i>Gastos</i> (Rotacionados). 59	
Tabela B.24– Componentes Principais para construção da Variável <i>Gastos</i> (Rotacionados). 59	
Tabela B.25– Matriz de Rotação dos componentes para construção da Variável <i>Apoiopol</i>	59
Tabela B.26 – Componentes Principais para construção da Variável <i>Gastos</i>	60
Tabela B.27– Componentes Principais para construção da Variável <i>Gastos</i>	60
Tabela B.28– Componentes Principais para construção da Variável <i>Gastos</i> (Rotacionados). 60	
Tabela B.29– Componentes Principais para construção da Variável <i>Gastos</i> (Rotacionados). 60	
Tabela B.30– Matriz de Rotação dos componentes para construção da Variável <i>Apoiopol</i>	60
Tabela C.1– Média, erro padrão e intervalo de confiança das variáveis explicativas.	61
Tabela C.2– Média, erro padrão e intervalo de confiança das variáveis explicativas.	61

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1. COMPETIÇÃO POLÍTICA	16
2.2. GRUPOS DE INTERESSE	19
3. METODOLOGIA	21
3.1. MODELO ECONOMETRICO.....	21
3.2. MÉTODO DE ESTIMAÇÃO.....	23
3.3. O MÉTODO DE COMPONENTES PRINCIPAIS.....	24
3.4. DESCRIÇÃO DOS DADOS	25
3.4.1. COMPETIÇÃO E ALINHAMENTO POLÍTICO	25
3.4.2. RECEITAS DE CAMPANHA DOS CANDIDATOS ELEITOS.....	27
3.4.3. O IDS-OE O IDS-R.....	31
4. ANÁLISE DE RESULTADOS	34
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
BIBLIOGRAFIA.....	40
APENDICE A	46
APENDICE B.....	54
APENDICE C.....	61
ANEXO A – O Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O).....	62
ANEXO B – O Índice de Desenvolvimento Social de Resultados (IDS-R).....	63

1. INTRODUÇÃO

Estudar as instituições e seu impacto no desenvolvimento econômico é algo recente. As instituições são as regras que definem de que forma se darão as interações, econômicas ou não, entre os indivíduos da sociedade (NORTH, 1990). Outros autores como, Furubotn e Ritcher (1998) e Acemoglu (2012) também buscam analisar o papel das instituições no desenvolvimento econômico. Nessa literatura, o Estado tem grande importância, pois fornece a Constituição, leis e regulamentos públicos, ou seja, o ambiente institucional (FIANNI, 2011). Portanto, para entender melhor a relação entre esses três: instituições, Estado e desenvolvimento, é necessário conhecer o fator que os une, ou seja, a política.

Segundo Krueger (1990) apud Estêvão (2004), não se pode considerar o Estado como um agente benevolente, ou achar que os indivíduos no setor privado agem visando próprio interesse, enquanto os indivíduos no setor público são motivados por objetivos de justiça social. O Estado é constituído por um grande número de agentes que se associam em diferentes grupos e com interesses próprios. Como não existem indivíduos ou grupos puramente altruístas, é mais realista assumir que os indivíduos agem por interesses próprios, independente do setor em que atuam. Assim, a intervenção do Estado na economia, tende a estar associada a um comportamento de “procura de renda”, à pressão dos “interesses pessoais” e de “grupos de interesse” conflitantes, à burocratização e à corrupção, principalmente nos países em desenvolvimento.

Em economia é consenso afirmar que o monopólio é algo danoso e que a concorrência entre as empresas via mercado traz um maior nível de bem estar aos consumidores. Mas, análise semelhante na área política, ou seja, se a concorrência entre os partidos políticos tem consequências igualmente virtuosas, é muito menos discutida, embora exista um grande número de monopólios de um partido no poder nas democracias existentes (BESLEY ET AL., 2010).

Como destacado por Portugal (2002), certos grupos podem intervir na política econômica de um país ao financiar a campanha de candidatos à cargos no poder executivo e legislativo. Em troca, tais grupos poderiam se beneficiar da plataforma política adotada caso o candidato apoiado seja eleito.

Este trabalho busca analisar a relação entre competição política, grupos de interesse e a oferta de serviços públicos, tendo em vista que tal associação, de forma conjunta, é pouco estudada e não existe um consenso sobre tal.

Será que um alto nível de competição política, que implica numa menor chance de reeleição dos candidatos, faz com que estes provenham mais serviços e bens públicos para aumentar a possibilidade de continuar no cargo? De que modo a atuação dos grupos de interesse pode afetar essa oferta? Logo, pretende-se identificar de que forma a alternância e alinhamento político nos municípios podem afetar a provisão de bens e serviços públicos, e, além disso, averiguar se a ação de alguns grupos pode influenciá-la. De forma complementar, também se procura verificar a ação desses dois componentes, grupos de interesse e competição política, sobre os resultados dessa provisão, ou seja, verificar se eles podem afetar a eficácia dos serviços públicos.

O objeto de estudo serão os municípios do Estado do Ceará. De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica do Ceará (2012), o Estado possuía em no ano de 2002 a participação relativa no PIB nacional de 1,96%, passando para 2,07% em 2010, mantendo a 12ª posição no ranking de todos os estados. Quando se leva em conta apenas a região nordeste, a economia cearense é a terceira mais importante, com participação de 15,3% no PIB da região no ano de 2010. Além disso, no mesmo ano, o Ceará contava com a 8ª maior população do Brasil. Logo, a escolha dos municípios cearenses para esse estudo deve-se a importância econômica, principalmente a nível regional, do Estado, o tamanho da sua população e a disponibilidade de dados.

Como indicadores da oferta de serviços públicos e dos resultados obtidos com o uso destes, usou-se o Índice de Desenvolvimento Social de Oferta¹ e o Índice de Desenvolvimento Social de Resultados², respectivamente. Ambos desenvolvidos pelo Instituto de Pesquisa Econômica do Ceará (IPECE).

Para medir competição política foram utilizados dados sobre a reeleição nos cargos do poder executivo e legislativo municipais, e, também, o alinhamento do governo local com o as outras esferas (estadual e federal). Existem vários estudos, abordados na próxima seção, que tratam da reeleição de prefeitos, governadores e presidentes, mas a reeleição de vereadores ainda é um tema pouco explorado pelos pesquisadores. Então, esse estudo também será uma forma de preencher essa lacuna.

¹ IDS-O

² IDS-R

Os grupos de interesse foram identificados como os doadores de campanha, Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas, dos candidatos eleitos (prefeitos e vereadores). Além da dimensão da ação desses grupos, medida pelo percentual de doações na receita total de campanha, usou-se o erro padrão das doações dentro de cada grupo como forma de medir a coordenação e coesão desses.

Assim, montou-se um painel com os anos de 2005 e 2009 para todos os 184 municípios cearenses. Estimou-se um modelo com efeitos aleatórios e erros robustos para medir o impacto das variáveis escolhidas sobre a oferta de serviços públicos e um modelo *pooled* com erros robustos para auferir como estas mesmas variáveis afetavam a eficácia dos serviços providos pelos governos. O teste de Hausman e o teste LM de Breush Pagan dão suporte a esta escolha.

Este trabalho apresenta mais quatro seções além desta introdução. A primeira seção traz uma revisão sobre as principais pesquisas feitas na área. Assim, se subdivide em duas. Primeiramente, é feita uma abordagem sobre a competição política, quais fatores podem influenciar na reeleição de um candidato e quais os efeitos desta competição na economia. Após esta, faz-se uma explanação sobre a definição e a atuação dos grupos de interesse, bem como os resultados dos principais estudos empíricos feitos. A segunda seção mostra a metodologia utilizada neste trabalho, onde são apresentadas as fontes utilizadas para a base de dados, o modelo econométrico utilizado e uma breve exposição dos dados utilizados. A análise dos resultados do modelo é apresentada na terceira seção. Por fim, são feitas as considerações finais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. COMPETIÇÃO POLÍTICA

Os pesquisadores vêm estudando cada vez mais a relação entre competição política e crescimento econômico, criando uma aproximação crescente entre a ciência política e economia. Os autores encontram efeitos diversos dessa competição sobre a economia e o bem estar da sociedade, de maneira geral, não há um consenso. Parte disso é causado pelas diferentes formas que essa competição é medida: alinhamento político, alternância de candidatos no poder, número de concorrentes ao cargo e outros. Alguns estudos feitos em diferentes países são explicitados nessa seção, mostrando os diferentes resultados e as diversas maneiras que se mediu a competição política. Foi dada uma maior ênfase aos estudos feitos sobre o Brasil.

Para Mendes e Rocha (2004), quando se trata de eleições existe um problema de informação assimétrica. Os candidatos podem iludir os eleitores, afinal, aqueles conhecem melhor suas próprias características. Há também o problema de seleção adversa, ou seja, existe um risco de eleger um candidato que uma vez no poder não cumpre com suas obrigações ou passa a utilizá-lo para obter enriquecimento pessoal (LE BORGNE, LOCKWOOD, 2002).

Mesmo assim, Ferejohn (1986) ressalta que as eleições seriam um mecanismo eficiente para a escolha de políticos e seriam capazes de diminuir a assimetria de informação. Desse modo, a reeleição funcionaria como punição ou premiação. O candidato seria avaliado através dos feitos no primeiro mandato, ou seja, através das políticas públicas adotadas.

Barreto (2009) apud Aquino (2012) analisou o impacto que a possibilidade de reeleição dos prefeitos tem causado no sistema político brasileiro. Segundo o autor, a dinâmica das disputas modificou-se efetivamente após a possibilidade de reeleição nos pleitos municipais. Os partidários da reeleição argumentam que um único mandato restringe extremamente a capacidade de realização do governo e desconsidera a experiência acumulada pelo governante. A capacidade do eleitor de julgar o mandato do político é extinta quando não há possibilidade de reeleição. Por outro lado, os contrários à existência da reeleição afirmam que a alternância no poder e a limitação temporal são uma garantia contra os poderes

extraordinários do candidato. A perspectiva da reeleição aumenta os riscos de perpetuação no cargo e despersonalização do poder.

Além da questão da alternância política, é importante discutir também o alinhamento político entre as diferentes esferas de governo (nacional e local). Bracco e Porcelli (2012), estudando os municípios italianos entre 1998 e 2007, observaram dois efeitos nas localidades onde os eleitores atribuíam maior crédito da provisão de bens públicos para o governo local. Primeiramente, os municípios alinhados recebiam mais subsídios, cobravam menos impostos e ofertavam mais bem públicos. Além disso, a probabilidade de reeleição do incumbente era maior nos municípios alinhados.

Besley et. al (2010), por exemplo, mostraram que a falta de competição política, no tocante a alternância de partidos no governo, nos estados americanos está associada com políticas anti-crescimento: altos impostos, baixo investimento em capital e reduzida probabilidade de uso dos direitos trabalhistas. Os autores encontraram uma forte ligação entre baixa competição política e baixo crescimento da renda. Além disso, chamam atenção para o fato de que quando a competição política se torna muito intensa, acima de um nível estabelecido por seu modelo teórico, as forças pró-crescimento perdem força.

Haber (2004) procura responder o seguinte questionamento: Como as instituições políticas, ou seja, as regras de funcionamento do sistema político afetam o processo de crescimento econômico? Para ele, a competição política tinha dois papéis: criar vetos *ex ante* sobre a formulação de políticas, favorecendo a criação de políticas que melhorem o bem estar social em detrimento daquelas que provem o *rent-seeking*, e melhorar a estrutura e eficiência do sistema bancário.

Uppal (2008) examinou como a competição política afetava os gastos do governo nos estados indianos no período de 1980 até 2000. A competição foi medida pelo número de legisladores que estavam pela primeira vez no poder em cada estado. Em sua pesquisa constatou-se que os estados com maior competição gastavam mais, em termos *per capita*, e, além disso, distorciam as políticas do governo com gastos de menor período de maturação em detrimento das políticas de longo prazo. Assim, uma maior competição fazia com que o candidato eleito esperasse ficar por pouco tempo no poder, e o induzia a buscar políticas de curto prazo.

Coviello e Gagliarducci (2008), também utilizando municípios italianos, investigaram a relação entre alternância no poder executivo e os leilões de contratos públicos. O resultado mostrou que a mudança do prefeito racionaliza os gastos públicos e aumenta o número de

licitantes. Os mesmos resultados são obtidos quando o prefeito muda, mas o partido no poder não. Os autores interpretaram esses números como prova de que volume de negócios rompe ligações políticas, porque remove o relacionamento pessoal que o prefeito e os licitantes poderão estabelecer ao longo do tempo.

Analisando o caso do Brasil, Meneguín e Bugarin (2001) desenvolveram um modelo teórico para determinar o nível ótimo dos gastos governamentais baseados em dois fatores: disciplina do mercado e reeleição. Os resultados mostraram que os governantes que esperam ser reeleitos têm comportamento fiscal mais responsável e representam uma externalidade positiva sobre as contas públicas, contrariando resultados previstos pela teoria de ciclos políticos.

Marques (2011) encontra uma relação entre competição política e qualidade das políticas públicas implantadas. Estudando os estados brasileiros de 1982 até 2006 encontrou evidências de que tal competição, medida pelo índice *Herfindahl* de concentração política (construído a partir do número de famílias que se mantinha no poder após várias eleições) e o número de candidatos que concorrem em cada eleição nos estados, melhoram as taxas de pobreza, percentual de domicílios com água encanada, média de anos de estudo e as taxas de analfabetismo dos estados.

Aquino (2011) estudou o impacto da competição política, medida por reeleição de vereadores sobre a taxa de mortalidade infantil, taxa de distorção do ensino fundamental e taxa de cobertura de abastecimento de água, dos municípios cearenses entre os anos de 2004 e 2008. Para isso, utilizou uma metodologia de primeira diferença. Como resultado, obteve que quanto maior o número de reeleitos, melhores eram as taxas de mortalidade infantil, porém esse grande número de reeleitos prejudicava as taxas de distorção do ensino fundamental e cobertura do abastecimento de água.

Araújo; Aquino e Neto (2013) analisaram os efeitos da competição política, medida principalmente por variáveis que denotavam a rotatividade de prefeitos e vereadores, sobre o desenvolvimento econômico dos municípios cearenses nos anos de 2006 e 2010. Como principal resultado obtiveram que quanto maior o número de reeleições, ou seja, menor a competição política, maior seria o nível de desenvolvimento econômico dos municípios.

Assim, os efeitos da competição política na formulação de políticas, como já dito, ainda não são bem compreendidos empiricamente. É possível ter baixa competição e más políticas, mas nada impede que se tenha um incumbente competente, desestimulando a

entrada de desafiantes e aliando boas políticas com baixa concorrência (MELLO ET. AL., 2008).

2.2. GRUPOS DE INTERESSE

Indivíduos com preferências políticas semelhantes têm incentivos para formar um grupo para melhor coordenar suas ações coletivas. Tais coalizões podem influenciar e se beneficiar das políticas econômicas adotadas. Olson (1983) foi pioneiro nesta abordagem ao levantar a hipótese da esclerose institucional. Para ele, as democracias estáveis tendem a desenvolver grupos de interesse mais influentes que focam em políticas redistributivas ou protetoras para promover seu próprio bem estar. Deste modo, essas coalizões reduzem a eficiência e o crescimento econômico.

Grossman e Helpman (1996) salientam que grupos de interesses especiais são eleitores que compartilham um interesse comum nas políticas mais flexíveis de uma plataforma de governo. Seus membros podem diferir em suas opiniões sobre os programas fixos e outras características dos candidatos, mas podem ter um incentivo para cooperar uns com os outros, se ao fazê-lo puderem influenciar as plataformas políticas dos partidos. Tais grupos influenciam consideravelmente a política pública em muitas democracias representativas. Os autores ainda afirmam que é difícil argumentar que o processo político serve apenas aos interesses do eleitor mediano.

Acemoglu e Robinson (2013) chamam atenção para o caso do Primeiro Ministro de Gana em 1971, Kofi Busia, que orientou a política econômica do país para satisfazer grupos urbanos em troca de apoio. Como medidas, Busia promoveu uma política expansionista com uma taxa de câmbio valorizada. As conseqüências foram uma crise na balança de pagamentos e a assinatura de um acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI), em 1971, causando uma desvalorização na moeda nacional de 44%.

Recentemente, muitos modelos teóricos sobre o assunto foram desenvolvidos. Persson (1998) mostrou que os grupos organizados obtêm maior provisão de bens públicos. Em um modelo de competição eleitoral com grupos de interesse, mas sem a atividade de *lobby*³, Lindbeck e Weibull (1987) e Dixit e Londregan (1996) mostraram que os políticos atendem às preferências dos grupos com um maior número de eleitores indecisos, porque é mais fácil

³Forma que os grupos agem junto ao governo para satisfazer seus interesses.

conseguir seus votos com promessas políticas, do que conseguir os votos de grupos ideologicamente radicais.

Em modelos com a concorrência eleitoral e *lobbying*, constatou-se que os políticos tratam melhor os grupos com mais eleitores indecisos ou com eleitores mais informados. Além disso, o benefício destes grupos é maior se as contribuições de campanha são mais eficazes para influenciar os eleitores (BENNEDSEN, 2003; BARON, 1994; GROSSMAN E HELPMAN, 1996).

Quanto à pesquisa empírica, a literatura é mais abundante quando trata do comércio internacional. Autores como Goldberg e Maggi (1999) e Gawande, Krishna, e Robbins (2006) afirmam que os setores politicamente organizados recebem mais proteção do governo contra as importações. Ludema, Mayda, e Mishra (2010) consideram que as atividades de *lobby*, por parte das empresas, têm um impacto sobre as decisões do Congresso americano de suspender as tarifas sobre as importações de bens intermediários.

Os pesquisadores também estudaram o efeito de fazer *lobby* em outras questões políticas. Figueiredo e Silverman (2006) consideram que as universidades que com representação no Senado americano adquirem mais benefícios se gastarem mais em *lobbying*. Richter, Samphantharak e Timmons (2009) analisaram as empresas norte-americanas e encontraram que as que gastam mais em *lobby* em um determinado ano enfrentam menores taxas de imposto no próximo ano.

Analisando a relação entre os grupos de interesse e os políticos eleitos, Cox e McCubbins (1986) destacam que existem alianças políticas, grupos sociais e econômicos, apoiando os partidos políticos. Assim, os eleitores podem ser divididos em três grupos: oposição, apoio e indecisos. Se o partido dominante tiver aversão ao risco, a melhor estratégia para permanecer no poder é alocar maiores recursos na região onde predominam eleitores que o apóiam. Dessa forma, mantêm-se as coalizões políticas. Tal método de ação pode explicar como alguns mandatários permanecem representando certos grupos por um período mais longo no poder.

Portanto, há fortes indícios a ação de diversos grupos junto aos políticos buscando benefício próprio. Este trabalho irá utilizar como grupos de interesse os doadores de campanha, classificados em Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas, dos prefeitos e vereadores eleitos.

3. METODOLOGIA

3.1. MODELO ECONOMETRICO

O objetivo deste estudo é analisar o impacto dos grupos de interesse e da competição política na oferta de serviços públicos para os municípios cearenses. Será que um alto nível de alternância política, que implica numa menor chance de reeleição dos candidatos, faz com que estes provenham mais serviços públicos para aumentar a possibilidade de reeleição? De que modo a atuação dos grupos de interesse pode afetar essa oferta de serviços? Além de responder estes questionamentos, esta pesquisa busca verificar se os grupos de interesse fortes e organizados podem diminuir os ganhos, decorrentes das políticas públicas, da população.

Com base nos resultados obtidos por Araújo; Aquino e Neto (2013), onde o objeto de estudo é o mesmo, espera-se que os municípios com menor rotatividade no executivo e legislativo apresentem maior oferta de serviços públicos, afinal no estudo desses autores, a variável de interesse denota desenvolvimento econômico que está intimamente ligado com a oferta de bens e serviços públicos.

Quanto aos grupos de interesse, acredita-se que por agir de forma a satisfazer apenas os interesses próprios, sua ação impacta de forma negativa na provisão de serviços públicos e são nos municípios em que estes grupos são menos coordenados que a população obtém maiores benefícios dos serviços ofertados pelo poder público.

Como forma de medir o nível de oferta dos serviços públicos utilizou-se o Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O) e para aferir os resultados causados por estes empregou-se o Índice de Desenvolvimento Social de Resultados (IDS-R), ambos desenvolvidos pelo Instituto de Pesquisa Econômica do Ceará (IPECE).

Segundo Holanda (2004), tais índices são divididos em quatro grupos: saúde, educação, condições de moradia e emprego e renda. O anexo A e anexo B trazem maiores detalhes sobre o IDS-O e IDS-R.

O quadro 1 traz um resumo das variáveis utilizadas nesse estudo.

Quadro 1 – Variáveis utilizadas

Variável	Descrição
<i>IDSO</i>	Índice que mede oferta de bens e serviços públicos
<i>IDSR</i>	Índice que mede os resultados obtidos pelos bens e serviços públicos
<i>Incumbent</i>	Componente Principal que reflete a reeleição de prefeito
<i>Pvreeel</i>	Percentual de vereadores reeleitos
<i>Partidoreel</i>	Componente Principal que reflete a reeleição do partido
<i>apoiopol</i>	Componente principal que reflete apoio político para o candidato no poder
<i>dpfp</i>	Erro padrão das doações de campanha dos prefeitos eleitos feitos por pessoas físicas
<i>dpjp</i>	Erro padrão das doações de campanha dos prefeitos eleitos feitos por pessoas jurídicas
<i>ppfp</i>	Percentual total doado por pessoas físicas às campanhas de prefeitos eleitos
<i>ppjp</i>	Percentual total doado por pessoas jurídicas às campanhas de prefeitos eleitos
<i>ppfv</i>	Percentual total doado por pessoas físicas às campanhas de vereadores eleitos
<i>ppjv</i>	Percentual total doado por pessoas jurídicas às campanhas de vereadores eleitos
<i>Pibpercapita</i>	Pib per capita deflacionado pelo IGPDPI para o ano de 2010.
<i>GastosPrefeituras</i>	Componente Principal que reflete os gastos das prefeituras
<i>Dummiesregionais</i>	Dummy para oito macro regiões do Estado do Ceará.

Fonte: Elaboração própria.

Usaram-se três variáveis para medir o nível de alternância política dos municípios. Reeleição para prefeito (*incumbent*), para vereadores (*pvreeel*) e do partido político (*partidoreel*). Além do nível de alternância é importante demonstrar o apoio ou alinhamento político dentro do próprio governo local e entre as demais esferas de governança. Para isso, construiu-se a variável “*apoiopol*”. Portanto, essas quatro variáveis foram usadas para representar a competição política dos municípios.

Visando representar a atuação dos grupos de interesse, usaram-se variáveis que denotavam a participação de Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas nas doações de campanha dos candidatos eleitos. Logo, foram usadas as seguintes variáveis: erro padrão das doações de campanha dos prefeitos eleitos cujos doadores eram Pessoas Físicas (*dpfp*) e Pessoas Jurídicas (*dpjp*); percentual das doações de Pessoas Físicas na receita de campanha total dos prefeitos (*ppfp*) e de Pessoas Jurídicas (*ppjp*); percentual das doações de Pessoas Físicas na receita de campanha total dos vereadores (*ppfv*) e de Pessoas Jurídicas (*ppjv*). Vale ressaltar que o erro

padrão das doações foi utilizado como Proxy da coordenação dos grupos. Dessa forma, grupos com menor erro padrão são considerados mais coesos.

Outras variáveis consideradas importantes na oferta de serviços públicos, como os gastos da prefeitura nas áreas de saúde, educação e urbanização e o PIB *per capita* foram utilizados, todos deflacionados pelo IGPDPI para o ano de 2010.

Incluíram-se, também, *dummies* para as oito macrorregiões do Ceará de acordo com a classificação do IPECE.

Portanto, montou-se um painel para os anos de 2005 e 2009 com os 184 municípios cearenses. Os anos escolhidos referem-se aos primeiros anos de mandato dos prefeitos. A literatura de ciclos políticos afirma haver uma diminuição dos gastos das prefeituras em tais anos para que se possa gastar mais quando as eleições se aproximam. Porém, nesta área, destacam-se os resultados obtidos por Lucena (2012) que não encontrou evidências para a existência dos ciclos eleitorais nos estados brasileiros após a implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal. Além disso, o período foi escolhido porque contempla as eleições mais recentes, onde há também maior disponibilidade de dados. Com a finalidade de obter o impacto das variáveis sobre a variação relativa dos índices de exclusão social, aplicou-se o operador logarítmico nos mesmos.

Logo, foram estimadas dois modelos:

$$(1) \ln(IDS0_{it}) =$$

$$\alpha \text{ Competição Política}_{it} + \beta \text{ Grupos de Interesse}_{it} + \gamma \text{ PIBpercapita}_{it} + \delta \text{ Gastos Prefeituras}_{it} + \theta \text{ DummiesRegionais}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$(2) \ln(IDSR_{it}) =$$

$$\mu \text{ Competição Política}_{it} + \pi \text{ Grupos de Interesse}_{it} + \sigma \text{ PIBpercapita}_{it} + \tau \text{ Gastos Prefeituras}_{it} + \varphi \text{ DummiesRegionais}_{it} + \omega_{it}$$

Onde:

$\varepsilon_{i,t}$ e ω_{it} = Erro aleatório

$i = 1, \dots, I$ e $t = 1, \dots, T$.

3.2. MÉTODO DE ESTIMAÇÃO

Devido à forte correlação entre algumas variáveis e buscando diminuir a dimensionalidade dos dados, utilizou-se o método de componentes principais. Estimou-se o modelo (1) com efeitos aleatórios e erros robustos, enquanto que o modelo (2) foi estimado como um *Pooled* com erros robustos. Ambos foram estimados com e sem Fortaleza, por este município se destacar economicamente dos demais.

O teste de Hausman e o teste LM de Breush Pagan foram feitos para dar suporte a este método. Também foi feito o teste de Hausman para endogeneidade, tentando verificar a possível simultaneidade entre as variáveis que indicam alternância política e as variáveis dependentes. Os resultados dos testes serão apresentados nas tabelas do Apêndice A.

3.3. O MÉTODO DE COMPONENTES PRINCIPAIS

A análise de componentes principais (ACP) tem por finalidade reduzir a dimensão dos dados, rearranjando-os através de combinações lineares. Portanto, permite transformar um conjunto de variáveis iniciais correlacionadas entre si, em outro conjunto de variáveis não correlacionadas. Logo, não há redundância de informações. As variáveis transformadas são chamadas de componentes principais (CP).

Segundo Johnson e Wichern (1992) *apud* Caten (2008), as componentes são combinações lineares ponderadas das variáveis aleatórias. Generalizando, para m componentes e p variáveis, tem-se:

$$\begin{aligned} CP_1 &= a_{11}X_1 + a_{21}X_2 + \dots + a_{p1}X_p \\ CP_{12} &= a_{12}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{p2}X_p \\ &\dots \\ CP_m &= a_{1m}X_{m1} + a_{2m}X_2 + \dots + a_{pm}X_p \end{aligned}$$

Onde:

CP_m : m-ésima componente principal

a_{pm} : autovetor ou peso de cada uma das variáveis para a CP

X_p : variáveis observadas

Logo, como destaca Mingoti (2005) *apud* Bakke et. al. (2008), a ACP é aplicada quando existe uma grande quantidade de variáveis, e elas estão correlacionadas entre si.

Assim, pode-se identificar um número menor de novas variáveis, não correlacionadas e que, resumem as informações principais das variáveis originais encontrando os fatores ou variáveis latentes.

No presente estudo, foram selecionados apenas os CP que apresentaram autovalores maiores que um. A interpretação de cada componente é feita com base nas correlações entre as variáveis e os eixos. Portanto, seria desejável que cada variável fosse altamente correlacionada com apenas uma das componentes. Para tal, deve ser feita uma rotação nas CP. O método de rotação mais utilizado é chamado de VARIMAX, e tem por objetivo maximizar a variação entre os pesos das CP.

A partir desse método, construíram-se as seguintes variáveis:

incumbent e partidoreel: construídas a partir das CP de variáveis que denotam reeleição para prefeito, partido reeleito, prefeito fez um sucessor e prefeito reelegível disputou a eleição. Todas essas quatro variáveis são dummies, com valor 1 para o caso de sucesso.

apoiopol: construída a partir das CP das variáveis que denotam apoio ou alinhamento político, no caso, foram usadas *dummies* para os casos em que o prefeito é do mesmo partido que o presidente, o prefeito é do mesmo partido que o governador e o prefeito tem maioria na câmara, ou seja, mais da metade dos vereadores eleitos pertenciam a coligação ou partido do prefeito. Todas tem valor 1 para o caso de sucesso.

gastos: construída a partir das CP dos gastos das prefeituras nas áreas de educação, saúde e urbanização.

As tabelas com os resultados da ACP são apresentadas no Apêndice B.

3.4. DESCRIÇÃO DOS DADOS

3.4.1. COMPETIÇÃO E ALINHAMENTO POLÍTICO

As eleições municipais (para prefeitos e vereadores) ocorrem em uma mesma data. Os candidatos concorrem a um mandato de quatro anos. Após uma emenda constitucional em 1997 permitiu-se reeleição por mais um período de governo para os cargos do executivo (presidente da república, governador e prefeito).

Atualmente, a base da democracia de cada município é representada pelas câmaras municipais, pois estas refletem os interesses da população e as várias correntes de opinião. Os

vereadores, por atuarem em tais órgãos, são os porta-vozes dos interesses do município. São eles que fiscalizam o uso do dinheiro público e as ações do prefeito e de seus auxiliares diretos.

Nas eleições para Câmara dos Vereadores, o sistema eleitoral utilizado segue o modelo proporcional em que não são levados em conta somente os votos individuais para o candidato como também os votos que cada partido ou coligação recebeu. Portanto, para ser eleito, seu partido necessita atingir um quociente eleitoral que lhe garanta uma vaga na câmara. Dessa forma, podem ocorrer casos em que o candidato de um partido, mesmo não conseguindo obter uma grande quantidade de votos, consegue ser eleito, enquanto outro, de partido diferente, com mais votos, pode não se eleger.

No Brasil, não existe um limite para a quantidade de vezes que os vereadores podem ser reeleitos. Uma das formas que eles podem utilizar para continuarem no poder é representando bem os interesses da população no intuito de melhorar as condições de vida no município em que estão atuando, para que os eleitores percebam as mudanças positivas e continuem votando neles.

Devido à barreira constitucional imposta à reeleição dos cargos do executivo este trabalho irá utilizar como medida de competição política a reeleição do partido na prefeitura e dos vereadores na câmara.

A tabela 1 traz um resumo sobre o percentual de vereadores e partidos reeleitos, além do percentual de municípios onde o chefe do executivo local e estadual estavam alinhados, ou seja, pertenciam ao mesmo partido, para o período estudado.

Quadro2 – Percentual de reeleições nos municípios cearenses de 2004 até 2008.

Eleição	Vereadores	Partidos nas Prefeituras	Prefeitos e Governadores do mesmo Partido
2004	54,9%	10%	40%
2006	-	-	1%
2008	46,3%	40%	12%

Fonte: TER-CE. Elaboração Própria.

Em 2004, segundo dados do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará (TRE-CE), 54,9% dos candidatos a vereadores dos municípios cearenses que disputaram as eleições e que estavam tentando a reeleição obtiveram sucesso. Em 2008, esse número caiu para 46,3%.

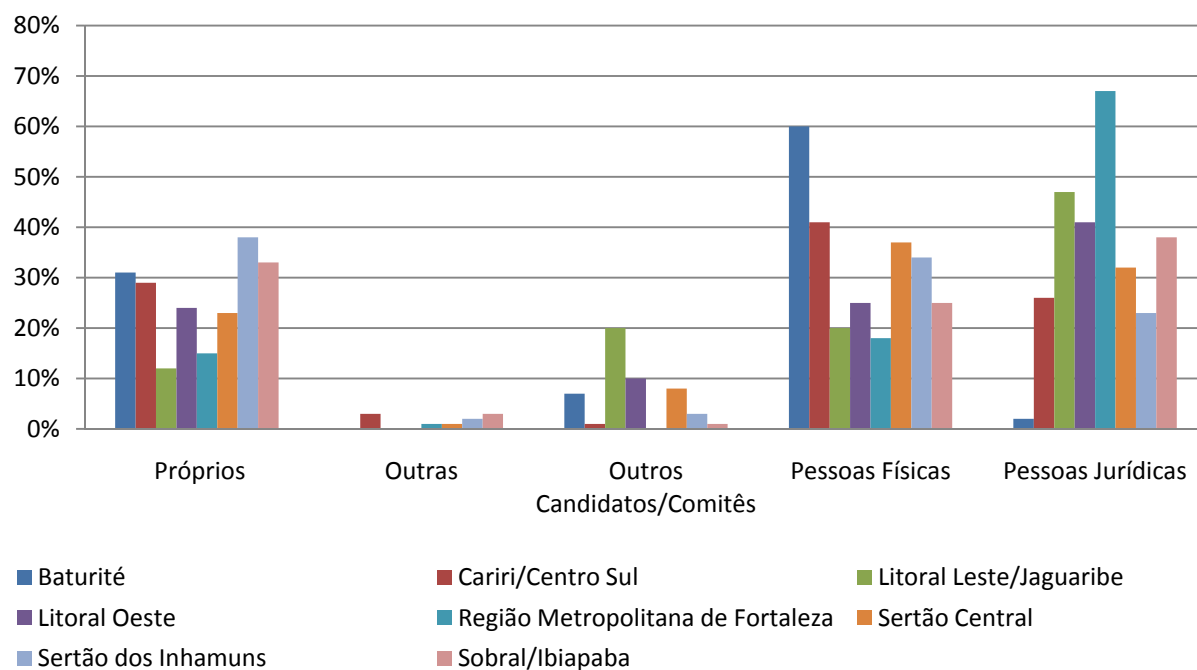
Quanto aos partidos políticos, dados do TRE-CE apontam que nas eleições de 2004 apenas em 10% dos municípios cearenses o mesmo partido continuou no poder. Neste ano, 40% dos municípios possuem prefeitos do mesmo partido que o governador. No ano de 2006, onde foram feitas novas eleições para governador, esse percentual caiu para apenas 1%, embora a percentagem de municípios cujos prefeitos pertenciam a coligação do governador eleito foi bem maior.

Na eleição posterior, 40% das prefeituras continuaram com o mesmo partido no poder e 12% dessas pertenciam ao mesmo partido que o governador, destaca-se novamente que se levado em conta os partidos pertencentes a coligação do governador, este percentual seria maior. Como o chefe do executivo estadual se manteve no cargo em 2010, os números não mudaram.

3.4.2. RECEITAS DE CAMPANHA DOS CANDIDATOS ELEITOS

Os dados sobre a receita de campanha de todos os candidatos também foram colhidos do sítio do TRE-CE. Os gráficos abaixo trazem o percentual da receita de campanha doado por cada fonte de recurso para todos os candidatos eleitos. Todos os gráficos foram construídos para as oito mesorregiões do Ceará.

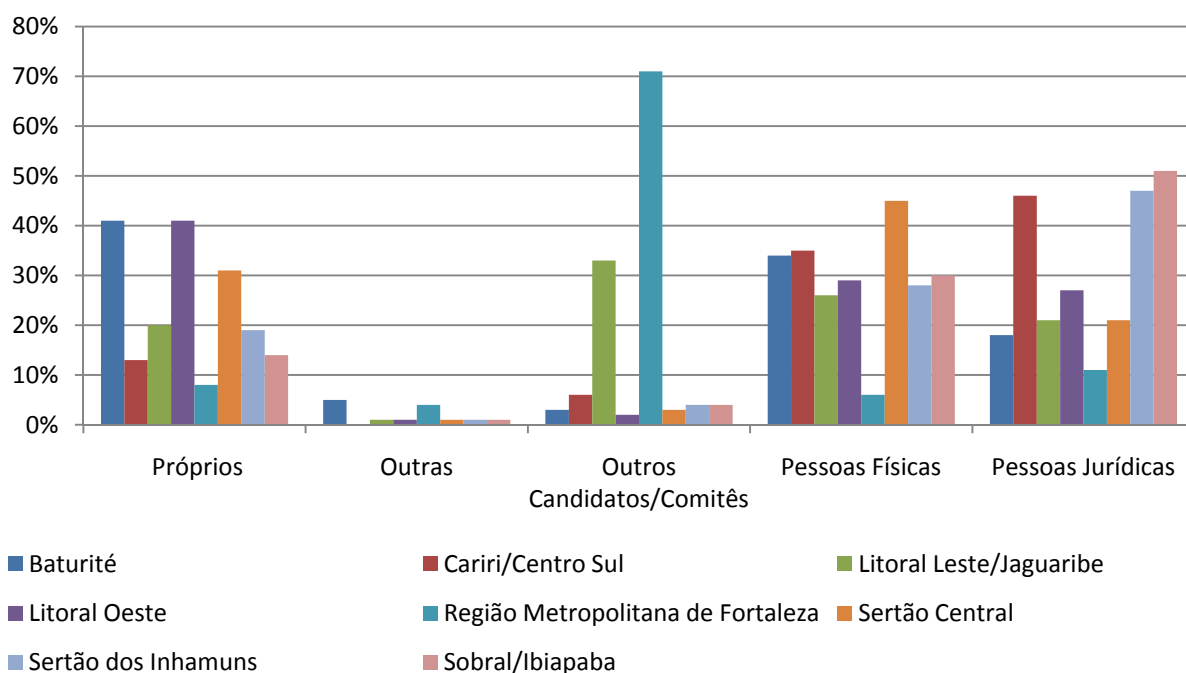
Gráfico 1 – Percentual de doações de campanha dos prefeitos eleitos por tipo de doador (2004).



Fonte: TRE-CE. Elaboração Própria.

Nas eleições de 2004, a maior parte dos financiamentos de campanha veio de Pessoas Físicas (PF) e Pessoas Jurídicas (PJ). Destacam-se as regiões de Baturité e a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), a mais rica do estado. Enquanto nesta predominam as receitas advindas de PJ, mais de 60%, naquela a maioria das doações advém de PF. Apenas na região do Sertão dos Inhamuns, região mais pobre no período, a principal fonte de campanha dos candidatos, quase 40%, eram os recursos próprios.

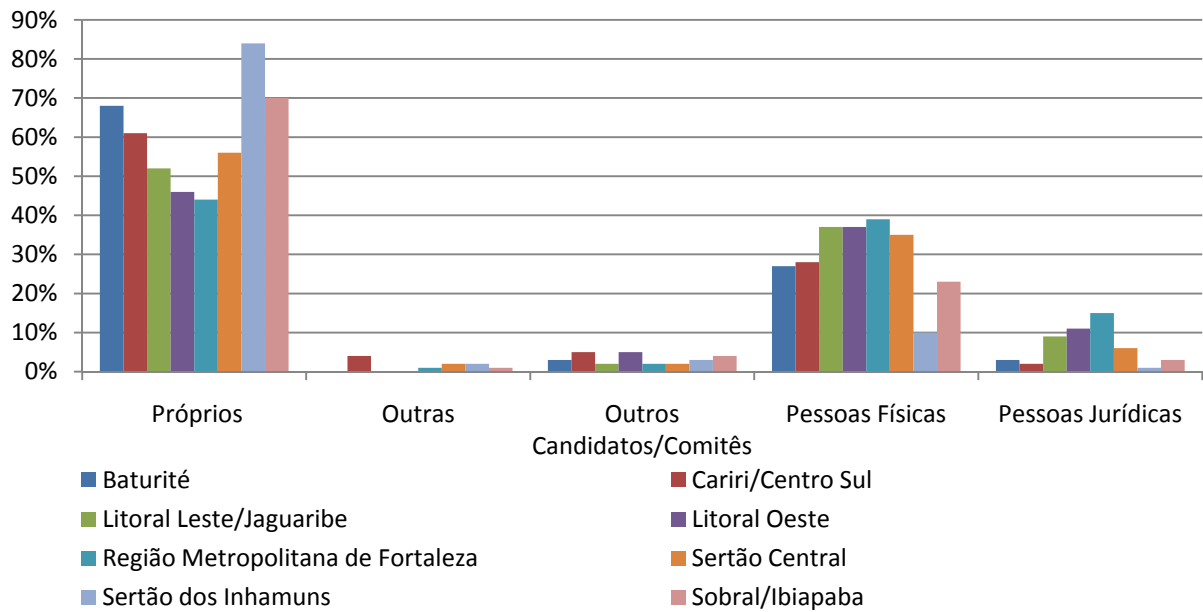
Gráfico 2 – Percentual de doações de campanha dos prefeitos eleitos por tipo de doador (2008).



Fonte: TRE-CE. Elaboração Própria.

Analisando o gráfico acima, observa-se que houve uma mudança na dinâmica das doações. Todas as regiões, exceto a do Litoral Leste/ Jaguaribe e a RMF, aumentaram a participação das PJ nas receitas de campanha. Vale ressaltar que na capital do estado, Fortaleza, toda a campanha eleitoral do prefeito eleito foi financiada por outros candidatos ou comitês. Isso justifica o alto percentual das doações de outros candidatos/comitês da RMF. A região de Baturité onde predominavam doações de PF passou a ter maior financiamento dos próprios candidatos eleitos. Os próximos gráficos trazem as mesmas informações, mas para os vereadores eleitos.

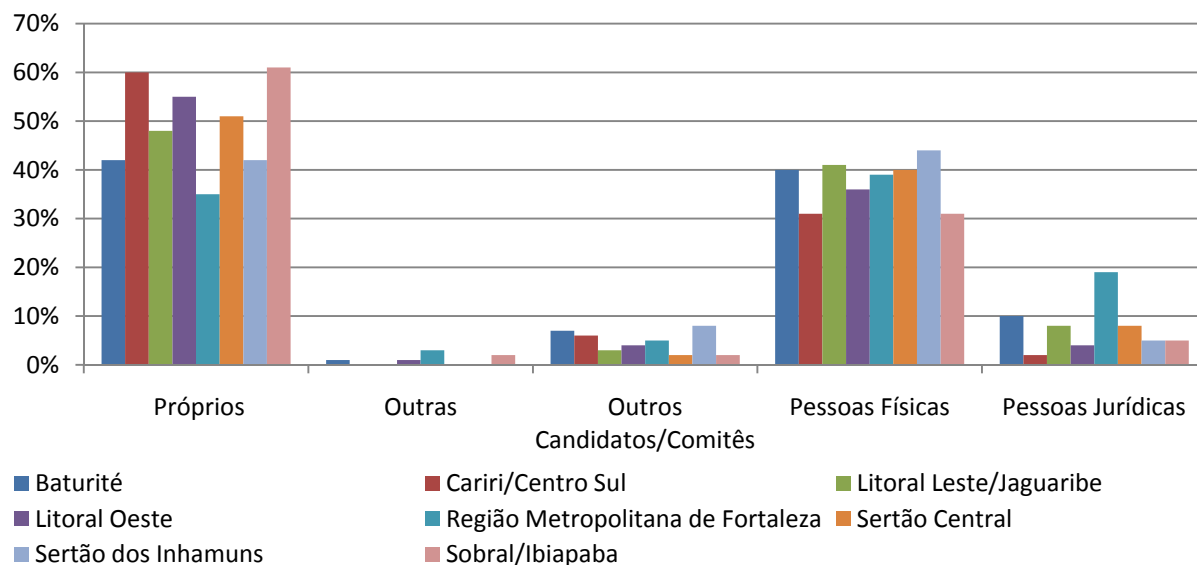
Gráfico 3 – Percentual de doações de campanha dos vereadores eleitos por tipo de doador (2004).



Fonte: TRE-CE. Elaboração Própria.

Quanto aos vereadores, nas eleições de 2004, observa-se que a maior parte dos recursos de campanha são próprios, comportamento diferente dos prefeitos. Destaca-se também a participação das PF no financiamento de campanha como segunda maior fonte. O gráfico4 traz os resultados da eleição municipal posterior.

Gráfico 4 – Percentual de doações de campanha dos vereadores eleitos por tipo de doador (2008).



Fonte: TRE-CE. Elaboração Própria.

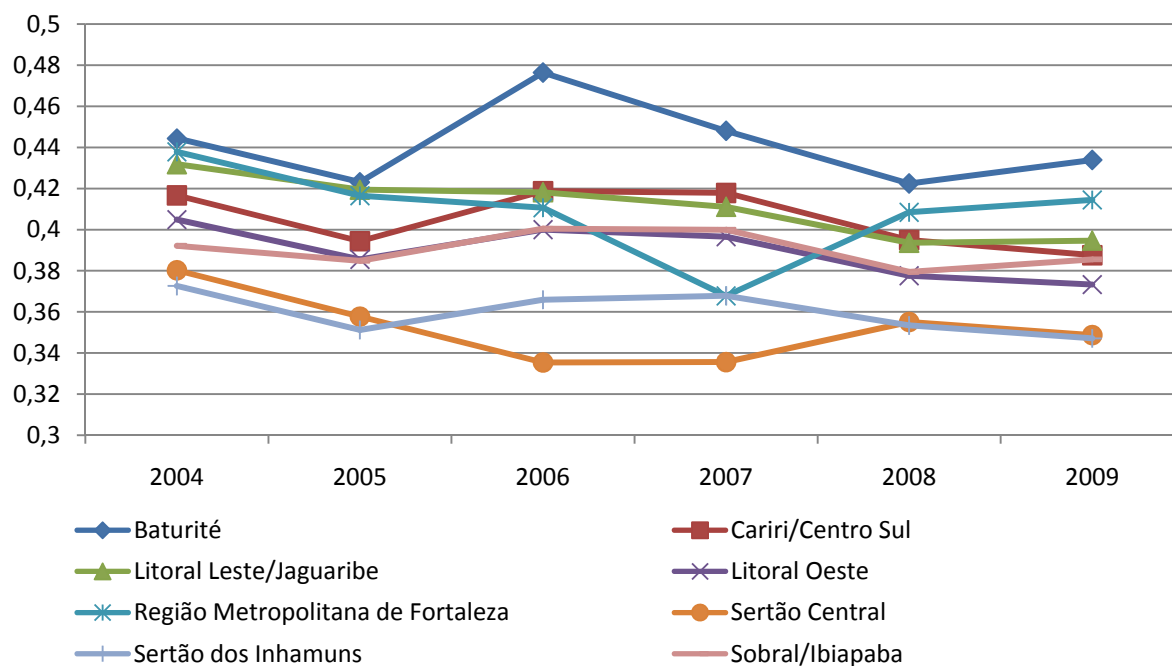
Nas eleições de 2008, houve uma diminuição das receitas de campanha advindas dos recursos próprios e aumento das outras fontes. A região do Sertão dos Inhamuns, por exemplo, diminuiu a participação dos recursos próprios nos financiamentos de campanha de mais de 80% para menos de 40%. A RMF continuou sendo a região com menor percentual de doações resultante desta fonte.

3.4.3. O IDS-OE O IDS-R.

Segundo Holanda (2004), o Índice de Desenvolvimento Social (IDS) tem por objetivo medir a inclusão social no Ceará. Esse índice é dividido em duas dimensões: a de resultado (IDS-R) e de oferta de serviços públicos (IDS-O).

No cálculo do índice, apenas a área de desenvolvimento rural possui peso menor. Ambos os índices variam de 0 a 1 e possuem a seguinte classificação: 0,000 a 0,2999 (ruim); 0,3000 a 0,4999 (regular); 0,5000 a 0,6999 (bom); e 0,7000 a 1,0000 (ótimo). O gráfico 5 traz a evolução da média do IDS-O, por região, de 2004 até 2009.

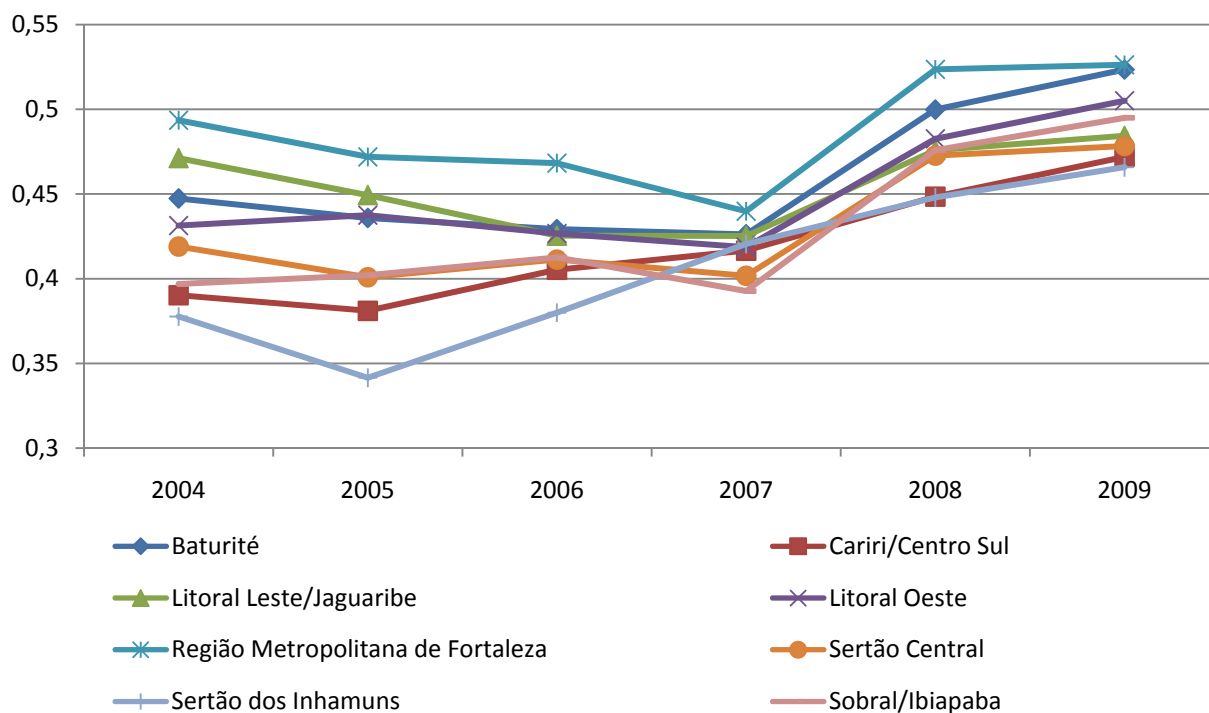
Gráfico 5 – Média do IDS-O dos municípios cearenses, por macrorregiões, de 2004 até 2009.



Fonte: IPECE. Elaboração Própria.

No gráfico acima, observa-se que todos os municípios apresentam um índice considerado regular. Os da região de Baturité, em média, apresentaram melhor desempenho em todo período. As regiões do Sertão Central e Sertão dos Inhamuns são as que apresentam as piores médias. Também se pode destacar a RMF que embora seja a mais rica, não apresenta o melhor IDS-O. O gráfico seguinte traz as mesmas informações sobre o outro índice utilizado nesta pesquisa, o IDS-R.

Gráfico 6 – Média do IDS-R dos municípios cearenses, por macrorregiões, de 2004 até 2009.



Fonte: IPECE. Elaboração Própria.

Quanto ao comportamento do indicador de resultado, destaca-se o comportamento dos municípios da região do Sertão dos Inhamuns, que apresentam um índice crescente a partir de 2005, muito embora a oferta de serviços públicos não siga a mesma dinâmica. As regiões de Baturité e RMF são, novamente, as que apresentam melhores indicadores. Vale ressaltar que não há uma exata adequabilidade entre os índices, ou seja, nem sempre os municípios que ofertam mais serviços públicos são os que obtêm melhores resultados.

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

Os resultados obtidos pelo método exposto na seção anterior estão dispostos nas tabelas abaixo.

Tabela 1 – Resultados da Estimação do Modelo (1)

	(a)		(b)	
	Coefficiente	P > z	Coefficiente	P > z
<i>pvreel</i>	0.124	(0.001)**	0.124	(0.001)**
<i>incumbent</i>	0.012	(0.030)*	0.012	(0.034)*
<i>partidoreel</i>	-0.006	(0.293)	-0.006	(0.297)
<i>apoioapol</i>	1.04e-03	(0.857)	-0.006	(0.341)
<i>dpfp</i>	-7.44e-07	(0.092)	-7.32e-07	(0.103)
<i>ppfp</i>	0.021	(0.251)	0.021	(0.248)
<i>ppfv</i>	-0.074	(0.003)**	-0.077	(0.002)**
<i>dpjp</i>	9.12e-07	(0.002)**	7.35e-07	(0.016)*
<i>ppjp</i>	0.020	(0.302)	0.015	(0.436)
<i>ppjv</i>	0.092	(0.099)	0.077	(0.161)
<i>pibpc</i>	1.38e-05	(0.000)***	1.01e-05	(0.000)***
<i>gastos</i>	0.013	(0.000)***	0.025	(0.000)***
<i>D₂</i>	0.095	(0.017)*	0.100	(0.011)*
<i>D₃</i>	-0.021	(0.500)	-0.016	(0.595)
<i>D₄</i>	-0.107	(0.008)	-0.107	(0.007)**
<i>D₅</i>	-0.025	(0.344)	-0.024	(0.332)
<i>D₆</i>	0.018	(0.561)	0.025	(0.397)
<i>D₇</i>	-0.046	(0.157)	-0.048	(0.104)
<i>D₈</i>	-0.096	(0.003)**	-0.092	(0.004)**
Const	-1.056	(0.000)***	-1.040	(0.000)***
R ² - Ajustado				
within	0.1614		0.1579	
between	0.3162		0.3316	
overall	0.2937		0.3066	
Prob > chi ²	(0.000)***		(0.000)***	

Elaboração Própria.

Notas: valor p ente parênteses. * p<0.05; ** p<0.01; *** p <0.001.

D₂: Baturité; D₃: Litoral Oeste; D₄: Sertão dos Inhamuns; D₅: Sobral Ibiapaba; D₆: Litoral Leste/Jaguaribe; D₇: RMF; D₈: Sertão Central.

(a) Incluso Fortaleza (b) Excluso Fortaleza.

Como a variável dependente do modelo está em termos de logaritmo, tem-se um modelo conhecido por log-lin⁴, onde os coeficientes estimados são semi-elasticidades.

⁴Neste modelo, o coeficiente de inclinação mede a variação relativa no regressando para uma dada variação absoluta no regressor. Tem-se que $\beta = \frac{d(\ln Y)}{dX} = \left(\frac{1}{Y}\right) \left(\frac{dY}{dX}\right) = \left(\frac{dY}{Y}\right) / dX$

Portanto, para o caso das variáveis contínuas, multiplicou-se o parâmetro estimado pela média da variável de forma a se obter a elasticidade. Estas médias encontram-se no apêndice C.

Quanto ao percentual de vereadores reeleitos, o parâmetro desta variável é significativa em ambas as estimações e seu efeito é o mesmo. O aumento de 1% dos vereadores reeleitos provoca um aumento, em média, de aproximadamente 0,06% no índice estudado.

Analisando a reeleição do prefeito, de acordo com a CP obtida, também se tem significância estatística, ao nível de 5%, do parâmetro em ambas as regressões. Embora o parâmetro estimado seja positivo, seu impacto é muito pequeno.

Quanto aos CP que representam apoio político e permanência do partido no poder, ambos não são significantes para as duas regressões. Portanto, no que se refere às variáveis que representam o nível de competição política, apenas o percentual de vereadores reeleitos mostrou-se importante. Os resultados sugerem que um menor nível de alternância na câmara dos vereadores, tudo mais constante, traz um crescimento da oferta de serviços públicos.

Para a atuação de grupos de interesse, denotados pelos doadores de campanha dos prefeitos eleitos, encontrou-se um comportamento diferente para Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas. A participação destas nas doações de campanha dos eleitos não tem impacto sobre a oferta de serviços públicos. Porém, quanto maior o erro padrão dos valores doados, maior a provisão de serviços públicos. Desta forma, quanto menor a coalizão dentro desse tipo de grupo, maior a provisão de serviços públicos para os municípios. Quanto às Pessoas Físicas, o único parâmetro significativo refere-se a sua participação nas doações de campanha dos vereadores. Neste caso, quanto maior o percentual doado menor a o IDS-O. Quando se exclui Fortaleza da amostra, os resultados se mantêm.

O PIB *per capita* e os gastos das prefeituras apresentam o sinal esperado. Assim, quando aquele aumenta em 1%, tudo mais constante, o índice estudado aumenta aproximadamente 0,05%, e 0,04% quando se exclui a capital do Estado. O efeito dos gastos da prefeitura é praticamente irrisório.

Por último, as *dummies* regionais sugerem que o fato de pertencer à região de Baturité aumenta a oferta de serviços públicos em aproximadamente 9,9%. Por sua vez, pertencer ao Sertão Central ou Sertão dos Inhamuns diminui o índice em 10,1% e 9,1%, respectivamente. O coeficiente estimado para as outras regiões não é estatisticamente significativo. Quando a estimação não leva em conta o município de Fortaleza, os coeficientes são um pouco diferentes. Pertencer à região de Baturité eleva o IDS-O em 10,5%, enquanto que pertencer ao

Sertão Central e Sertão dos Inhamuns diminuem o mesmo em 10,1% e 8,7%, respectivamente.

A tabela 2 traz os resultados da estimação do modelo (2), que se refere ao outro índice utilizado, o IDS-R. O intuito dessa regressão é aferir como a competição política e os grupos de interesse afetam os resultados ou a eficácia dos serviços ofertados pelo poder público.

Tabela 2 – Resultados da Estimação do Modelo (2)

	(a)		(b)	
	Coefficiente	P > z	Coefficiente	P > z
<i>pvreel</i>	0.109	(0.014)*	0.105	(0.016)*
<i>incumbent</i>	0.010	(0.219)	0.009	(0.239)
<i>partidoreel</i>	-0.009	(0.276)	-0.008	(0.302)
<i>apoiopol</i>	0.001	(0.872)	-0.005	(0.401)
<i>dpfp</i>	4.90e-07	(0.467)	-2.64e-07	(0.739)
<i>ppfp</i>	0.011	(0.640)	0.012	(0.618)
<i>ppfv</i>	-0.075	(0.019)*	-0.084	(0.006)**
<i>dpjp</i>	5.13e-07	(0.181)	1.59e-07	(0.675)
<i>ppjp</i>	0.040	(0.129)	0.029	(0.257)
<i>ppjv</i>	0.077	(0.288)	0.071	(0.291)
<i>pibpc</i>	1.70e-05	(0.000)***	1.15e-05	(0.000)***
<i>gastos</i>	0.020	(0.001)**	0.033	(0.000)***
<i>D₂</i>	0.096	(0.002)**	0.102	(0.001)**
<i>D₃</i>	-0.019	(0.414)	-0.013	(0.571)
<i>D₄</i>	-0.107	(0.001)**	-0.107	(0.001)**
<i>D₅</i>	-0.026	(0.228)	-0.025	(0.232)
<i>D₆</i>	0.010	(0.675)	0.026	(0.267)
<i>D₇</i>	-0.070	(0.012)*	-0.059	(0.020)*
<i>D₈</i>	-0.095	(0.000)***	-0.089	(0.000)***
Const	-1.056	(0.000)***	-1.029	(0.000)***
R ² - Ajustado	0.3037		0.3150	
Prob >F	(0.000)***		(0.000)***	

Elaboração Própria.

Notas: valor p ente parênteses. * p<0.05; ** p<0.01; *** p <0.001.

D₂: Baturité; D₃: Litoral Oeste; D₄: Sertão dos Inhamuns; D₅: Sobral Ibiapaba; D₆: Litoral Leste/Jaguaribe; D₇: RMF; D₈: Sertão Central.

(a) Incluso Fortaleza (b) Excluido Fortaleza.

Os resultados pouco se alteram com a exclusão de Fortaleza. Analisando as variáveis que se referem à competição política, tem-se que apenas a alternância na câmara municipal pode afetar as melhorias obtidas pela população via oferta de serviços públicos. Nesse caso, o aumento de 1% dos vereadores reeleitos traz um crescimento de 0,5% no IDS-R.

Quanto aos grupos de interesse, a única variável que impactou sobre esse índice foi o percentual de recursos doados por Pessoas Físicas nas campanhas dos vereadores eleitos. O sinal negativo sugere que quanto maior for este percentual, menores serão os benefícios auferidos pela população.

As variáveis que descrevem a participação das Pessoas Jurídicas não afetam os resultados obtidos pela provisão de serviços públicos. Assim, sua ação junto aos políticos eleitos pode ser vista como desejável na medida em que apenas aumenta oferta de serviços públicos sem nenhum impacto sobre seu desempenho.

O PIB *per capita* e os gastos das prefeituras continuam tendo a mesma relevância. Assim, o aumento de 1% no PIB *per capita* provoca o aumento de 0,07% no IDS-R e quando a amostra está reduzida, o percentual cai para 0,04%. Os gastos, novamente, têm efeito muito pequeno.

As *dummies* regionais mostram que pertencer à região de Baturité aumenta o índice analisado em 10%. Por sua vez, pertencer à região do Sertão dos Inhamuns, Sertão Central e RMF diminuem a eficácia dos serviços públicos ofertados em 10%, 9% e 6,7%, respectivamente. Quando Fortaleza é excluída da amostra, o efeito dessas muda um pouco. Assim, os municípios da Região de Baturité têm IDS-R, em média, 10,7% maior, enquanto que os das regiões: Sertão dos Inhamuns, Sertão Central e RMF apresentam uma queda de 10%, 8,5% e 5,7%, respectivamente.

Vale destacar que, para Holanda et. al. (2003) o IDS-R deveria englobar outros indicadores como rendimento dos alunos do ensino fundamental, rendimento dos alunos do ensino médio e razão de mortalidade materna que não foram incluídos devido à falta de dados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou verificar qual o impacto da competição política municipal e a atuação de grupos de interesse na oferta de serviços públicos do Ceará, refletido pelo IDS-O, dos mesmos. De forma complementar, foi investigado se algum desses fatores influenciava na eficácia dos serviços ofertados, ou seja, se eles poderiam diminuir o benefício provocado para a população. Como medida de eficácia, usou-se o IDS-R.

A competição foi medida por: alinhamento político da esfera municipal com as outras esferas de governo, reeleição de vereadores, prefeitos e partidos. A atuação dos grupos de interesse foi denotada pela participação de Pessoas Físicas e Pessoas Jurídicas nas doações de campanhas eleitorais dos candidatos eleitos. Como medida de dispersão entre eles, usou-se o erro padrão dos valores doados.

Para o caso em que a variável dependente era a oferta de serviços públicos estimou-se um modelo com efeitos aleatórios e erros robustos. No outro caso, onde se utilizou o resultado dessa oferta em termos de benefícios sociais, estimou-se um modelo *pooled* com erros robustos. O teste de Hausman e o teste LM de Breush Pagan deram suporte a este método. Além disso, foi feito um teste de Hausman para endogeneidade. Foram feitas duas estimações para cada modelo, uma delas sem o município de Fortaleza. Os resultados são praticamente os mesmos para ambas.

Constatou-se que municípios com menor competição apresentam maior oferta de serviços públicos. De acordo com os resultados obtidos nas estimações, a reeleição de vereadores e prefeitos tem impacto positivo sobre o IDS-O. Quanto às variáveis que determinam alinhamento e o apoio político, nenhuma se mostrou significativa. Analisando as mesmas variáveis, no que diz respeito aos objetivos finais dessa oferta, apenas o percentual de vereadores é relevante. Portanto, manter a composição da câmara municipal implicou em indicadores sociais melhores.

A atuação dos grupos de interesse mostrou-se ambígua. Por um lado, a atuação das Pessoas Jurídicas impactou de forma positiva na provisão de serviços públicos, desde que estes grupos sejam dispersos. Os resultados mostram que quanto maior o erro padrão das doações desse grupo nas campanhas dos prefeitos eleitos, maior a oferta de serviços públicos. Quanto ao impacto do mesmo grupo sobre o IDS-R nenhum parâmetro mostrou-se significativo ao nível de 5%. Portanto, a atuação de grupos de interesse, representados pelas Pessoas Jurídicas, não causaram efeito sobre as condições de vida da população.

Já o outro grupo, de Pessoas Físicas, impactou de forma negativa na oferta de serviços públicos e nas melhorias sociais causadas por estes. Quanto maior o percentual doado por Pessoas Físicas nas campanhas dos vereadores eleitos, menor o IDS-O e IDS-R. Quanto a sua atuação na campanha dos prefeitos, nenhum parâmetro foi significativo.

Uma possível explicação para este resultado está na motivação dos dois grupos em apoiar os candidatos. Considerando que as Pessoas Jurídicas são na maioria empresas e Pessoas Físicas são indivíduos, é razoável afirmar que estes são motivados por interesses ideológicos, enquanto aqueles por interesses econômicos. Desta forma, grupos formados por empresas podem apoiar candidatos em troca de benefícios posteriores que acabam por favorecer, não de forma intencional, a maioria da população, desde que estas empresas não hajam de forma coordenada. Outra hipótese que pode ser levantada é que as pessoas físicas demandam empregos e cargos, o que pode ser ineficiente. Vale ressaltar que o índice utilizado apenas indica o benefício da sociedade, via inclusão social, e não dos grupos de interesse.

Quanto às outras variáveis, PIB *per capita*, e a componente principal que representa os gastos das prefeituras nas áreas de saúde, educação e infra-estrutura, não se tem um efeito expressivo. O impacto irrisório dos gastos nos dois índices estudados sugere que os recursos foram utilizados de forma ineficiente pelas prefeituras.

As dummies regionais, por sua vez, indicam que os municípios pertencentes à região de Baturité obtêm maior provisão de serviços públicos e estes também são utilizados para aumentar a inclusão social. As regiões do Sertão Central e Inhamuns são as que apresentam menores índices. Quanto a Região Metropolitana de Fortaleza, a estimação que se refere ao IDS-R mostra que os serviços públicos ofertados nessa região não trazem bons resultados. Nesse caso, Há um indicativo de que os custos de concentração podem sobrepor os benefícios gerados.

É importante ressaltar que a análise feita, relacionando competição política, grupos de interesse e oferta de serviços públicos, não é comum na literatura e é válida para o período e amostra utilizados, portanto, não se pode generalizar este resultado sem que antes se faça um estudo adequado. Por falta de dados, neste trabalho não se pode fazer uma análise para um período maior.

BIBLIOGRAFIA

ACEMOGLU, D; ROBINSON, J. Por que as nações fracassam: as origens do poder, da prosperidade e da pobreza. Edição (1ª Ed). Rio de Janeiro: Editora Campus, 2012.

ACEMOGLU, D; ROBINSON, James A. Economics versus Politics: Pitfalls of Policy Advice. n. February, 2013. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w18921>>.

ALESINA, A. Credibility and Policy Convergence in a Two-Party System with Rational Voters, 1998. **American Economic Review**, 78(4), 496-805.

ALBOUY, D. Do voters affect or elect policies? A new perspective, with evidence from the U.S. Senate. **Electoral Studies**, v. 30, n. 1, p. 162–173, 2011. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0261379410001393>>.

ARAÚJO, FAS De; Neto, PMJ; AQUINO; C. Competição Política E Desenvolvimento Econômico: Uma Análise Para Os Municípios Do Ceara Nos Anos De 2006 E 2010. **Anais do XLI Encontro Nacional de Economia**, 2014. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/p/anp/en2013/091.html>>. Acesso em: 21 Jul. 2014.

AQUINO, C. Competição política entre vereadores e condições de vida nos municípios cearenses. Monografia (Graduação em Economia). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

BAKKE, HA; SANTOS, A; LEITE, De M. MULTIVARIATE STATISTICS : FACTORIAL ANALYSIS APPLICATION. p. 1–14, 2008.

BARON, D.P. Electoral competition with informed and uninformed voters. **American Political Science Review**, v. 88, n.1 p. 33-47, 1994.

BARRETO, A.A.B. Reeleição para o Executivo Municipal no Brasil (2000-2008), **Revista Debates**, Porto Alegre, v.3, n.2, p. 97-115, jul.-dez. 2009.

BENNEDSEN, M. Vote Buying Through Resource Allocation in a Government Controlled Sector. **Rivista di Política Economica**, SIPI Spa 93(1): 49-78, 2003.

BESLEY, T; PERSSON, T; STURM, DM. Political competition, policy and growth: theory and evidence from the US. 2010. Disponível em: <<http://restud.oxfordjournals.org/content/77/4/1329.short>>.

BITTENCOURT, JL. Evidências de ciclo político na economia brasileira: um teste para a execução orçamentária dos governos estaduais-1983/2000. p. 1–20, 2002. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/3394>>.

BORGNE, E Le; LOCKWOOD, B. Candidate entry, screening, and the political budget cycle. p. 39, 2002. Disponível em: <<http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=mhKkZ->

IS8WkC&oi=fnd&pg=PA3&dq=Candidate+Entry,+Screening,+and+the+Political+Budget+Cycle&ots=uTvmXIDCPd&sig=rJxHGrGOTsPFVHy4dBaY8c-jFRs>.

BRACCO, E; PORCELLI, F; REDOANO, M. Incumbent effects and partisan alignment in local elections: A regression discontinuity analysis using Italian data. 2013. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2205610>.

CHAMON, M.; FIRPO, S; MELLO, J.P. Electoral rules, political competition and fiscal spending: regression discontinuity evidence from Brazilian municipalities. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/p/rio/texdis/559.html>>.

CAPORALE, T; LEIRER, J. Take the money and run: Political turnover, rent-seeking and economic growth. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 76, n. 2, p. 406–412, 2010. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0167268110001435>>..

CATEN, A. **APLICAÇÃO DE COMPONENTES PRINCIPAIS E REGRESSÕES LOGÍSTICAS MÚLTIPLAS EM SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS PARA A PREDIÇÃO E O MAPEAMENTO DIGITAL DE SOLOS**. Dissertação (Mestrado em Ciência do Solo), Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008.

CHOI, S. Politician Ideology and Lobbying by Interest Groups. 2012. Disponível em: <http://www.princeton.edu/~sungmunc/Research_files/s_choi_ideology.pdf>.

COVIELLO, D; GAGLIARDUCCI, S. Political Turnover and Competition in Public Procurement Auctions. 2008. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.172.4994&rep=rep1&type=pdf>>.

COX, GW; MCCUBBINS, MD. Electoral politics as a redistributive game. **Journal of Politics**, 1986. Disponível em: <<http://journals.cambridge.org/production/action/cjoGetFulltext?fulltextid=6264840>>.

DAVIDSON, R; MACKINNON, G. **Estimation and Inference in Econometrics**. Oxford University Press, 1993.

de FIGUEIREDO, J. M.; SILVERMAN, B. S. The returns to lobbying: university lobbying efforts and the allocation of earmarked academic grants. **Journal of Law and Economics** 49(2): 597-626, 2006.

DIXIT, A; GROSSMAN, GM; GUL, F. The dynamics of political compromise. **Journal of Political Economy**, v. 108, n. 3, p. 531–568, 2000. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/10.1086/262128>>.

DIXIT, A.; LONDREGAN, J. The determinants of success of special interests in redistributive politics. **Journal of Politics** 58: 1132-1155, 1996.

DUCHATEAU, PV; AGUIRRE, B. Estrutura Política como Determinante dos Gastos Federais. **Revista EconomiA**, v. 11, 2010. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/revista/vol11/vol11n2p305_331.pdf>.

ESTÊVÃO, J. Desenvolvimento econômico e mudança institucional: o papel do Estado. 2004. Disponível em: <<http://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/2712>>.

FEREJOHN, J. Incumbent performance and electoral control. **Public Choice**, v.50, p. 5-25, 1986.

FIANNI, R. **Cooperação e Conflito**. Elsevier, 2011.

FURUBOTN, E.G; RICHTER. R; **Institutions and Economic Theory**: The Contribution of the New Institutional Economics, University of Michigan Press, 1998.

GAGLIARDUCCI, S; NANNICINI, T; NATICCHIONI, P. Electoral rules and politicians' behavior: a micro test. 2008. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1135924>.

Gawande, K., Krishna, P., and Robbins, M. J. Foreign Lobbies and U.S. Trade Policy. **Review of Economics and Statistics** 88(3): 563-571, 2006.

GOLDBERG, P. K; MAGGI, G. Protection for sale: an empirical investigation. **American Economic Review** 89(5): 1135-1155, 1999.

GROSSMAN, G. M; HELPMAN, E. Protection for sale. **American Economic Review**, 84(4): 833-850, 1994.

GROSSMAN, G. M; HELPMAN, E. Electoral competition and special interest politics. 1996. **Review of Economic Studies** 63(2): 265-286.

GROSSMAN, G. M; HELPMAN, E. **Special Interest Politics**. Cambridge, MA: The MIT Press, 2001.

HABER, S. Political Competition and Economic Growth: Lessons from the Political Economy of Banking in Mexico and the United States. ... **manuscript, Department of Political Science, ...**, 2004. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/INTPUBSERV/Resources/haber_political.pdf>.

HECKELMAN, JC. Explaining the Rain: "The Rise and Decline of Nations" after 25 Years. **Southern Economic Journal**, v. 74, n. 1, p. 18-33, 2007. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/10.2307/20111950>>.

HOLANDA, MC. O desafio da construção de uma política de desenvolvimento social operacional: a experiência do Ceará. **Seplan/Ipece**, 2004. Disponível em: <<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:O+DESAFIO+DA+CONSTRUÇÃO+DE+UMA+POLÍTICA+DE+DESENVOLVIMENTO+SOCIAL+OPERACIONAL:+A+EXPERIÊNCIA+DO+CEARA#5>>.

IPECE. **A Evolução do PIB dos Municípios Cearenses no Período 2002-2010**, 2012. Disponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/ipece-informe/Ipece_Informe_49_20_dezembro_2012.pdf>.

LE BORGNE, E; LOCKWOOD, B. Candidate Entry, Screening, and the Political Budget Cycle, 2002. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/p/imf/imfwpa/02-48.html>>

LINDBECK, A; WEIBULL, J. Balanced-budget redistribution as the outcome of political competition. **Public Choice** 52(3): 273-297, 1987.

LUCENA, BM. **UMA ANÁLISE DOS INVESTIMENTOS PÚBLICOS, DÍVIDA CONSOLIDADA LÍQUIDA E RECEITA CORRENTE LÍQUIDA DOS ESTADOS BRASILEIROS NO CICLO POLÍTICO DE 2002 – 2010**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Curso de Pós-Graduação em Economia – CAEN, Universidade Federal do Ceará - UFC, Fortaleza, 2012.

LUDEMA, R.; MAYDA, A. M. ; MISHRA, P. Protection for free? The political economy of U.S. tariff suspensions, 2010. (IMF Working Paper N°. 10/211). Disponível em:<<http://ssrn.com/abstract=1750699>>

LUNA, FE. Aplicação da metodologia de componentes principais na análise da estrutura a termo de taxa de juros brasileira e no cálculo de valor em risco. Ipea, 2006.(Texto para discussão nº1146).

LUO, R; ZHANG, L; HUANG, *Jet al.* Village elections, public goods investments and pork barrel politics, Chinese-style. **The Journal of Development**, 2010. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00220380903318061>>.

MARQUES, PM. Estudo sobre Competição Política e Performance Econômica . Evidências dos Estados Brasileiros Estudo sobre Competição Política e Performance Econômica . Evidências dos Estados Brasileiros. 2011.

MELLO, JM De; FIRPO, Sergio; CHAMON, Marcos. Electoral rules, political competition and fiscal spending: regression discontinuity evidence from brazilian municipalities, 2009. Disponível em: <http://works.bepress.com/joao_de_mello/13/>.

MENDES, M; ROCHA, C.A. O que reelege um prefeito? **Consultoria Legislativa do Senado Federal**, 2004. (Textos para Discussão N°7). Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-7-o-que-reelege-um-prefeito>>

MENEGUIN, F. B., BUGARIN, M. S. Reeleição e Política Fiscal: um estudo dos efeitos da reeleição nos gastos públicos. **Economia Aplicada**, n.3, 2001.

MUELLER, DC. Redistribution, growth, and political stability. **The American Economic Review**, v. 72, n. 2, p. 155–159, 1982. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/10.2307/1802321>>.

MUNDLAK, Y. On the concept of non-significant functions and its implications for regression analysis. **Journal of Econometrics**, v. 16, p. 139–149, 1981. Disponível em: <<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:ON+THE+CONCEPT+OF+NON-SIGNIFICANT+FUNCTIONS+AND+ITS+IMPLICATIONS+FOR+REGRESSION+ANALYSIS#0>>.

NAKAGUMA, MY; BENDER, S. Ciclos Políticos e Resultados Eleitorais : Um Estudo sobre o Comportamento do. p. 3–24, 2010.

NORTH, D. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge University Press, 1990.

OLSON, M., 1983. **The Rise and Decline of Nations**. Yale University Press, New Haven.

PAVLETIC, I. **Political Competition, Economic Reform and Growth: Theory and Evidence from Transition Countries**. [s.l.: s.n.], 2010. Disponível em: <<http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=aMh0rnH1Ps8C&oi=fnd&pg=PR6&dq=POLITICAL+COMPETITION+,+ECONOMIC+REFORM+AND+GROWTH+:+THEORY+AND+EVIDENCE+FROM+TRANSITION+COUNTRIES&ots=yfNgpsdLPm&sig=nMpu82NtE1Hq3BUvsnEFEBRRzPU>>.

PEREIRA, C; RENNÓ, L. O que É que o Reeleito Tem? Dinâmicas Político-Institucionais Locais e Nacionais nas Eleições de 1998 para a Câmara dos Deputados. Revista Dados, Rio de Janeiro, v.44, n.2, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0011-52582001000200004&script=sci_arttext>

PERSSON, T. Economic policy and special interest politics. **The Economic Journal**, v. 108, p. 310–327, 1998. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1468-0297.00289/abstract>>.

PERSSON, T; TABELLINI, G. **The economic effects of constitutions**. [s.l.: s.n.], 2003. Disponível em:

<http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=NjCw9eSvNPMC&oi=fnd&pg=PR9&dq=THE+ECONOMIC+EFFECTS+OF+CONSTITUTIONS&ots=yyHUe_Ebt8&sig=GM-uROurDYIzBxC1QOZOJtUxpJk>.

PERSSON, T; TABELLINI, G. Democracy and development: The devil in the details. n. January, 2006. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w11993>>.

PINTO, PM; TIMMONS, JF. The Political Determinants of Economic Performance : Political Competition and the Sources of Growth, 2003.

PINTO, PM; TIMMONS, JF. The Political Determinants of Economic Performance Political Competition and the Sources of Growth. **Comparative Political Studies**, n. September, 2005. Disponível em: <<http://cps.sagepub.com/content/38/1/26.short>>.

RICHTER, B. K.; SAMPHANTHARAK, K.; TIMMONS, J. F. Lobbying and taxes. **American Journal of Political Science** 53(4): 893-909, 2009.

SERRATO, JCS. The Role of Political Parties in Electoral Competition. p. 1–17, 2008. Disponível em: <<http://escholarship.org/uc/item/0h3856mf.pdf>>.

UPPAL, Y. Does political turnover adversely affect the state expenditure policy ? Evidence from Indian state legislative elections. 2008.

WALLIS, JJ; OATES, WE. Does economic sclerosis set in with age? An empirical study of the Olson hypothesis. **Kyklos**, 1988. Disponível em:
<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-6435.1988.tb01262.x/abstract>>.

APENDICE A

Tabela A.1 – Teste de Hausman para Modelo (1): Efeitos Fixos x Efeitos Aleatórios.

	Efeitos Fixos (b)	Efeitos Aleatórios (B)	(b-B) Diferença	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
<i>pvreel</i>	0.1129871	0.124356	0.0113688	0.020493
<i>incumbent</i>	0.0120809	0.0120187	0.0000622	0.0027586
<i>partidoreel</i>	0.0012937	0.0058036	0.0045099	0.0034397
<i>apoiopol</i>	0.0007485	0.0010446	0.0017932	0.002429
<i>dppf</i>	-1.41e-06	-7.44e-07	-6.64e-07	4.69e-07
<i>ppfp</i>	0.031312	0.021108	0.0102039	0.0128897
<i>ppfv</i>	0.0721697	0.073758	0.0015883	0.0133381
<i>dpjp</i>	8.36e-07	9.12e-07	-7.68e-08	2.17e-07
<i>ppjp</i>	0.0064371	0.0199856	0.0135485	0.0129391
<i>ppjv</i>	0.0851482	0.092105	0.0069568	0.033333
<i>pibpc</i>	6.90e-06	0.0000138	-6.88e-06	4.08e-06
<i>gastos</i>	0.0125432	0.0125626	0.0251058	0.0123974
<i>D₆</i>	0.1193266	0.0175337	0.1017929	0.0648047
<i>chi²(10)</i>	13.04			
<i>Prob>chi²</i>	0.2215			

Elaboração Própria. Estimação feita com Fortaleza na amostra.

H₀: Efeitos Aleatórios.

Tabela A.2 – Teste LM de Breush Pagan para o Modelo (1)

	Var	sd = sqrt(Var)
<i>lnidso</i>	0.0205053	0.1431966
<i>e</i>	0.0047603	0.068995
<i>u</i>	0.0104539	0.1022442
<i>Test: Var(u) = 0</i>		
<i>chibar²(01) = 69.81</i>		
<i>Prob>chi² = 0.0000</i>		

Elaboração Própria. Estimação feita com Fortaleza na amostra.

H₀: Modelo *Pooled*

Tabela A.3 – Teste de Hausman para Modelo (1): Endogeneidade.

	Variável Instrumental(b)	Efeitos Aleatórios (B)	(b-B) Diferença	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
<i>pvreel</i>	0.2149883	0.124356	0.0906323	0.0833742
<i>incumbent</i>	0.0129421	0.0120187	0.0249608	0.0089316
<i>partidoreel</i>	0.0233794	0.0058036	0.029183	0.0139636
<i>apoiopol</i>	0.0019468	0.0010446	0.0029915	.
<i>dpfp</i>	-9.27e-07	-7.44e-07	-1.83e-07	.
<i>ppfp</i>	0.0250507	0.021108	0.0039427	.
<i>ppfv</i>	0.0606581	0.073758	0.0130999	.
<i>dpjp</i>	6.38e-07	9.12e-07	-2.75e-07	.
<i>ppjp</i>	0.032612	0.0199856	0.0126264	.
<i>ppjv</i>	0.1022338	0.092105	0.0101288	.
<i>pibpc</i>	0.0000147	0.0000138	8.88e-07	.
<i>gastos</i>	0.0126608	0.0125626	0.0000982	.
<i>D₂</i>	0.1134709	0.0946259	0.018845	.
<i>D₃</i>	0.0208117	0.0207022	0.0001095	.
<i>D₄</i>	0.0974023	0.1066058	0.0092036	.
<i>D₅</i>	0.024554	0.0247831	0.0002291	.
<i>D₆</i>	0.015958	0.0175337	0.0015756	.
<i>D₇</i>	0.0503708	0.0460221	0.0043487	.
<i>D₈</i>	0.0996782	0.0961693	0.0035089	.
<i>chi²(16)</i>	4.52			
<i>Prob>chi²</i>	0.9977			

Elaboração Própria. Estimação feita com Fortaleza na amostra.

H₀: Efeitos Aleatórios.

Tabela A.4 – Teste de Hausman para Modelo (2): Efeitos Fixos x Efeitos Aleatórios.

	Efeitos Fixos (b)	Efeitos Aleatórios (B)	(b-B) Diferença	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
<i>pvreel</i>	0.2429562	0.214560	0.0283964	0.144927
<i>incumbent</i>	0.0081960	0.0168455	0.0086495	0.0209906
<i>partidoreel</i>	0.0393837	0.0629186	0.0235349	0.0250104
<i>apoipol</i>	0.0510171	0.0618636	0.0108465	0.018300
<i>dppf</i>	-4.24e-07	7.07e-06	-7.49e-06	3.69e-06
<i>ppfp</i>	0.050950	0.038536	0.0124133	0.0891146
<i>ppfv</i>	0.2214905	0.143309	0.0781817	0.0992669
<i>dppj</i>	2.36e-06	1.57e-06	7.96e-07	1.61e-06
<i>ppjp</i>	0.0188893	0.0233148	0.0422041	0.0943506
<i>ppjv</i>	0.1079277	0.218059	0.3259865	0.245819
<i>pibpc</i>	-0.0001285	3.31e-06	-0.0001318	0.0000236
<i>gastos</i>	0.0442579	0.0645921	0.0203343	0.0675888
<i>D₆</i>	0.2936920	0.0536316	0.2400604	0.3343554
<i>chi²(10)</i>	10.01			
<i>Prob>chi²</i>	0.4395			

Elaboração Própria. Estimação feita com Fortaleza na amostra.

H₀: Efeitos Aleatórios.

Tabela A.5 – Teste LM de Breush Pagan para o Modelo(2).

	Var	sd = sqrt(Var)
<i>lnidsr</i>	0.1282774	0.3581583
<i>e</i>	0.0971906	0.311754
<i>u</i>	0.0063003	0.0793746
<i>Test: Var(u) = 0</i>		
<i>chibar²(01) = 0.81</i>		
<i>Prob > chibar² = 0.1838</i>		

Elaboração Própria. Estimação feita com Fortaleza na amostra.

H₀: Modelo *Pooled*

Tabela A.6 – Teste de Hausman para Modelo (2): Endogeneidade.

	Var.Instrumental (b)	Pooled (B)	(b-B) Diferença	sqrt(diag(V_b-V_B))S.E.
<i>pvreel</i>	0.0759487	0.108541	0.0325920	0.6584587
<i>incumbent</i>	0.0291622	0.0097910	0.0389532	0.1401877
<i>partidoreel</i>	0.0643886	0.0086695	0.073058	0.2556412
<i>apoiopol</i>	0.0043894	0.0011203	0.0055096	0.0461193
<i>dpfp</i>	7.42E-07	0.00000049	0.000000252	0.000000587
<i>ppfp</i>	0.0165792	0.011175	0.0054047	0.012087
<i>ppfv</i>	0.0794438	0.074765	0.0046787	0.0422424
<i>dpjp</i>	3.43E-07	5.13E-07	-0.000000171	0.00000123
<i>ppjp</i>	0.057608	0.0397641	0.0178443	0.044931
<i>ppjv</i>	0.0529961	0.076604	0.0236080	0.0550582
<i>pibpc</i>	0.0000154	0.0000170	-0.00000157	0.0000038
<i>gastos</i>	0.0195197	0.0198034	0.0002837	0.0011286
<i>D₂</i>	0.1211126	0.0955686	0.025544	0.1186242
<i>D₃</i>	0.0281374	0.0194759	0.0086615	0.0109776
<i>D₄</i>	0.1106821	0.1072666	0.0034156	0.0391337
<i>D₅</i>	0.026538	0.0255111	0.0010264	0.012572
<i>D₆</i>	0.013856	0.0099795	0.0038761	0.0082732
<i>D₇</i>	0.0672577	0.0702578	0.0030001	0.0178406
<i>D₈</i>	0.1052845	0.0950247	0.0102598	0.0425088
<i>chi²(3)</i>			0.63	
<i>Prob>chi²</i>			0.8887	

Elaboração Própria. Estimação feita com Fortaleza na amostra.

H₀: Efeitos Aleatórios.

Tabela A.7 – Teste de Hausman para Modelo (1): Efeitos Fixos x Efeitos Aleatórios.

	Efeitos Fixos (b)	Efeitos Aleatórios (B)	(b-B) Diferença	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
<i>pvreel</i>	0.1081770	0.123928	0.0157513	0.020910
<i>incumbent</i>	0.0123155	0.0117811	0.0005344	0.0028187
<i>partidoreel</i>	0.0010021	0.0058068	0.0048047	0.0035475
<i>apoiopol</i>	0.0018624	0.0057976	0.0039353	0.007612
<i>dppf</i>	-1.56e-06	-7.32e-07	-8.23e-07	5.12e-07
<i>ppfp</i>	0.031776	0.020980	0.0107956	0.0131877
<i>ppfv</i>	0.0716062	0.076896	0.0052897	0.0133832
<i>dpjp</i>	8.44e-07	7.35e-07	1.09e-07	2.13e-07
<i>ppjp</i>	0.0063912	0.0151182	0.0087270	0.0131808
<i>ppjv</i>	0.0902950	0.077307	0.0129880	0.034729
<i>pibpc</i>	8.59e-06	0.0000101	-1.49e-06	4.24e-06
<i>gastos</i>	0.0173320	0.0246296	0.0419616	0.0157624
<i>D₇</i>	0.1111635	0.0476559	0.0635075	0.0635489
<i>chi²(10)</i>	12.81			
<i>Prob>chi²</i>	0.2344			

Elaboração Própria. Estimação feita sem Fortaleza na amostra.

H₀: Efeitos Aleatórios.

Tabela A.8 – Teste LM de Breush Pagan para o Modelo (1).

	Var	sd = sqrt(Var)
<i>lnidso</i>	0.019863	0.1409370
<i>e</i>	0.004768	0.069050
<i>u</i>	0.009701	0.0984933
<i>Var(u) = 0</i>		
<i>Chibar²(01) = 65.84</i>		
<i>Prob > chibar² = 0.000</i>		

Elaboração Própria. Estimação feita sem Fortaleza na amostra.

H₀: Modelo *Pooled*

Tabela A.9 – Teste de Hausman para Modelo (1): Endogeneidade.

	Var.Instrumental (b)	Efeitos Aleatórios (B)	(b-B) Diferença	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
<i>pvreel</i>	0.2264925	0.123928	0.1025642	0.0838409
<i>incumbent</i>	0.0139036	0.0117811	0.0256847	0.0099128
<i>partidoreel</i>	0.0246447	0.0058068	0.030451	0.0156058
<i>apoiopol</i>	0.0029306	0.0057976	0.0028670	.
<i>dpfp</i>	-8.95e-07	-7.32e-07	-1.62e-07	.
<i>ppfp</i>	0.0251307	0.020980	0.0041503	.
<i>ppfv</i>	0.0641197	0.076896	0.0127762	.
<i>dpjp</i>	4.65e-07	7.35e-07	-2.70e-07	.
<i>ppjp</i>	0.027265	0.0151182	0.0121471	.
<i>ppjv</i>	0.0877313	0.077307	0.0104243	.
<i>pibpc</i>	0.0000112	0.0000101	1.16e-06	.
<i>gastos</i>	0.0249762	0.0246296	0.0003466	.
<i>D₂</i>	0.1218325	0.0999237	0.021909	.
<i>D₃</i>	0.0135535	0.0157530	0.0021995	.
<i>D₄</i>	0.0951375	0.1068470	0.0117096	.
<i>D₅</i>	0.023102	0.0244067	0.0013051	.
<i>D₆</i>	0.025053	0.0247225	0.0003300	.
<i>D₇</i>	0.0523628	0.0476559	0.0047069	.
<i>D₈</i>	0.0945885	0.0918521	0.0027363	.
<i>chi²(16)</i>			3.98	
<i>Prob>chi²</i>			0.9989	

Elaboração Própria. Estimação feita sem Fortaleza na amostra.

H₀: Efeitos Aleatórios.

Tabela A.10 – Teste de Hausman para Modelo (2): Efeitos Fixos x Efeitos Aleatórios.

	Efeitos Fixos (b)	Efeitos Aleatórios (B)	(b-B) Diferença	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
<i>pvreel</i>	0.2916831	0.278063	0.0136200	0.146124
<i>incumbent</i>	0.0024542	0.0215045	0.0190503	0.0216720
<i>partidoreel</i>	0.0370125	0.0572469	0.0202344	0.0259944
<i>apoio</i>	0.0394376	0.0189258	0.0583634	0.045084
<i>dpfp</i>	-2.23e-06	5.44e-06	-7.67e-06	3.87e-06
<i>ppfp</i>	0.061625	0.054327	0.0072980	0.0916569
<i>ppfv</i>	0.1865978	0.145248	0.0413500	0.1009734
<i>dpjp</i>	2.05e-06	3.35e-07	1.72e-06	1.63e-06
<i>ppjp</i>	0.0110428	0.0169496	0.0279924	0.0971275
<i>ppjv</i>	0.2165490	0.211117	0.4276663	0.256248
<i>pibpc</i>	-0.0001197	-6.71e-06	-0.000113	0.0000251
<i>gastos</i>	0.1403606	0.0656192	0.2059798	0.0847936
<i>D₇</i>	0.3792438	0.2228141	0.1564297	0.3455261
<i>chi²(10)</i>	12.94			
<i>Prob>chi²</i>	0.227			

Elaboração Própria. Estimação feita sem Fortaleza na amostra.

H₀: Efeitos Aleatórios.

Tabela A.11 – Teste LM de Breush Pagan para o Modelo (2)

	Var	sd = sqrt(Var)
lnidsr	0.127047	0.3564360
e	0.098062	0.313148
u	0.002964	0.0544438
Var(u) = 0		
chibar ² (01) = 2.28		
Prob > chibar ² = 0.0657		

Elaboração Própria. Estimação feita sem Fortaleza na amostra.

H₀: Modelo *Pooled*

Tabela A.12 – Teste de Hausman para Modelo (2): Endogeneidade.

	Var.Instrumental (b)	Pooled (B)	(b-B) Diferença	sqrt(diag(V_b- V_B))S.E.
<i>pvreel</i>	0.1035187	0.105038	0.2085570	0.687306
<i>incumbent</i>	0.0053349	0.0091695	0.0145044	0.126325
<i>partidoreel</i>	0.0144120	0.0080355	0.022448	0.246929
<i>apoiopol</i>	0.0057819	0.0049832	0.0007988	0.01336
<i>dpfp</i>	-1.57e-07	-0.000000264	0.000000107	1e-06
<i>ppfp</i>	0.0181669	0.011514	0.0066532	0.0081
<i>ppfv</i>	0.0989661	0.084010	0.0149566	0.03623
<i>dpjp</i>	1.86E-07	0.000000159	2.61E-08	7.9E-07
<i>ppjp</i>	0.041155	0.0291489	0.0120061	0.02818
<i>ppjv</i>	0.0351636	0.070671	0.0355077	0.04436
<i>pibpc</i>	0.0000103	0.0000115	-0.00000119	2.8E-06
<i>gastos</i>	0.0347689	0.0334963	0.0012726	0.00209
<i>D₂</i>	0.1003995	0.1015509	0.001151	0.13608
<i>D₃</i>	0.0256972	0.0130645	0.0126327	0.0264
<i>D₄</i>	0.1221283	0.1074041	0.0147242	0.05327
<i>D₅</i>	0.023648	0.0248938	0.0012456	0.00156
<i>D₆</i>	0.030582	0.0257465	0.0048358	0.01637
<i>D₇</i>	0.0619935	0.0593428	0.0026507	0.02405
<i>D₈</i>	0.0913915	0.0887117	0.0026798	0.02667
<i>chi²(3)</i>			0.99	
<i>Prob>chi²</i>			0.8037	

Elaboração Própria. Estimação feita sem Fortaleza na amostra.

H₀: Efeitos Aleatórios.

APENDICE B

Tabela B.1 – Componentes Principais para construção das Variáveis *Incumbent* e *Partido*.

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	2.51007	1.41393	0.6275	0.6275
<i>Comp2</i>	1.09614	0.803312	0.2740	0.9016
<i>Comp3</i>	0.292824	0.191851	0.0732	0.9748
<i>Comp4</i>	0.100973	.	0.0252	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.2 – Componentes Principais para construção das Variáveis *Incumbente* e *Partido*.

Variável	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4
<i>prerel</i>	0.56250	0.30770	0.4712	0.6058
<i>parrel</i>	0.35330	0.754400	0.4086	0.3730
<i>suces</i>	0.578400	0.262000	0.3596	0.6837
<i>disputou</i>	0.473600	-0.5173	0.6940	0.1627

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Nota: *prerel* = dummy que assume valor 1 quando o prefeito é reeleito; *parrel* = dummy que assume valor 1 quando o partido é reeleito; *suces* = dummy que assume valor 1 quando o prefeito consegue fazer um sucessor (do mesmo partido); dummy quando o prefeito reelegível disputa as eleições.

Tabela B.3 – Componentes Principais para construção das Variáveis *Incumbente* e *Partido*. (Rotacionados)

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	1.00001	9.22621e-06	0.2500	0.2500
<i>Comp2</i>	1.00000	2.22016e-06	0.2500	0.5000
<i>Comp3</i>	0.999997	2.45017e-06	0.2500	0.7500
<i>Comp4</i>	0.999995	.	0.2500	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.4 – Componentes Principais para construção das Variáveis *Incumbente Partido*. (Rotacionados).

Variável	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4
<i>prerel</i>	0.0000	-0.0000	0.0000	1.0000
<i>parrel</i>	-0.0000	0.0000	1.0000	-0.0000
<i>suces</i>	0.0000	1.0000	-0.0000	0.0000
<i>disputou</i>	1.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.5 – Matriz de Rotação dos componentes para construção das Variáveis *Incumbente e Partido*.

	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4
<i>Comp1</i>	0.4736	0.5784	0.3533	0.5625
<i>Comp2</i>	0.5173	0.2620	0.7544	0.3077
<i>Comp3</i>	0.6940	0.3596	0.4086	0.4712
<i>Comp4</i>	0.1627	0.6837	0.3730	0.6058

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.6 – Componentes Principais para construção das Variáveis *Incumbente Partido*.

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	2.50196	1.39878	0.6255	0.6255
<i>Comp2</i>	1.10318	0.809019	0.2758	0.9013
<i>Comp3</i>	0.294162	0.193463	0.0735	0.9748
<i>Comp4</i>	0.100698	.	0.0252	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.7 – Componentes Principais para construção das Variáveis *Incumbente Partido*.

Variável	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4
<i>prerel</i>	0.56320	0.30700	0.4717	0.6050
<i>parrel</i>	0.35090	0.755000	0.4082	0.3746
<i>suces</i>	0.579000	0.263300	0.3572	0.6839
<i>disputou</i>	0.473600	-0.5162	0.6952	0.1609

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.8 – Componentes Principais para construção das Variáveis *Incumbente Partido*. (Rotacionados)

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	1.00001	9.21255e-06	0.2500	0.2500
<i>Comp2</i>	1.00000	2.13791e-06	0.2500	0.5000
<i>Comp3</i>	0.999997	2.13944e-06	0.2500	0.7500
<i>Comp4</i>	0.999995	.	0.2500	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.9 – Componentes Principais para construção das Variáveis *Incumbente e Partido*. (Rotacionados).

Variável	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4
<i>prerel</i>	0.0000	-0.0000	0.0000	1.0000
<i>parrel</i>	-0.0000	0.0000	1.0000	-0.0000
<i>suces</i>	0.0000	1.0000	-0.0000	0.0000
<i>disputou</i>	1.0000	-0.0000	0.0000	-0.0000

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.10 – Matriz de Rotação dos componentes para construção das Variáveis *Incumbente e Partido*.

	Comp1	Comp2	Comp3	Comp4
<i>Comp1</i>	0.47360	0.57900	0.3509	0.5632
<i>Comp2</i>	0.51620	0.263300	0.7549	0.3070
<i>Comp3</i>	0.695200	0.357200	0.4081	0.4717
<i>Comp4</i>	0.160900	-0.6839	0.3746	0.6050

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.11 – Componentes Principais para construção da Variável *Apoiopol*.

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	1.32656	0.472431	0.4422	0.4422
<i>Comp2</i>	0.854129	0.0348185	0.2847	0.7269
<i>Comp3</i>	0.819311	.	0.2731	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.12 – Componentes Principais para construção da Variável *Apoiopol*.

Variável	Comp1	Comp2	Comp3
<i>pmpg</i>	0.59430	0.211500	0.776000
<i>pmp</i>	0.558600	0.8027000	0.2090000
<i>pmca</i>	0.578700	0.5576	-0.5951

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Nota: *pmpg* = dummy que assume valor 1 quando o prefeito eleito é do mesmo partido que o governador ; *pmp* = dummy que assume valor 1 quando o prefeito eleito é do mesmo partido que o presidente; *pmca* = dummy que assume valor 1 quando o prefeito eleito tem maioria na câmara municipal.

Tabela B.13 – Componentes Principais para construção da Variável *Apoiopol* (Rotacionados).

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	1.00001	8.23764e-06	0.333300	0.3333
<i>Comp2</i>	0.999998	3.10749e-06	0.3333000	0.6667
<i>Comp3</i>	0.999995	.	0.3333	1

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.14 – Componentes Principais para construção da Variável *Apoiopol* (Rotacionados).

Variável	Comp1	Comp2	Comp3
<i>pmpg</i>	1.0000	-0.0000	0.0000
<i>pmp</i>	-0.0000	-0.0000	1.0000
<i>pmca</i>	0.0000	1.0000	0.0000

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.15 – Matriz de Rotação dos componentes para construção da Variável *Apoiopol*.

	Comp1	Comp2	Comp3
<i>Comp1</i>	0.59430	0.578700	0.5585
<i>Comp2</i>	0.211500	0.5576000	0.8027
<i>Comp3</i>	0.776000	-0.5952	0.2090

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.16 – Componentes Principais para construção da Variável *Apoiopol*.

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	1.32216	0.465202	0.4407	0.4407
<i>Comp2</i>	0.856963	0.0360894	0.2857	0.7264
<i>Comp3</i>	0.820873	.	0.2736	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.17 – Componentes Principais para construção da Variável *Apoiopol*.

Variável	Comp1	Comp2	Comp3
<i>pmpg</i>	0.59300	0.280300	0.7548
<i>pmp</i>	0.555700	0.8209000	0.1317
<i>pmca</i>	0.582700	0.4976	0.6426

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.18 – Componentes Principais para construção da Variável *Apoiopol* (Rotacionados).

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	1.00001	4.40572e-06	0.3333	0.3333
<i>Comp2</i>	1.000000	9.93095e-06	0.3333	0.6667
<i>Comp3</i>	0.999992	.	0.3333	1

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.19 – Componentes Principais para construção da Variável *Apoiopol* (Rotacionados).

Variável	Comp1	Comp2	Comp3
<i>pmpg</i>	-0.0000	0.0000	1.0000
<i>pmp</i>	1.0000	0.0000	0.0000
<i>pmca</i>	-0.0000	1.0000	-0.0000

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.20 – Matriz de Rotação dos componentes para construção da Variável *Apoiopol*.

	Comp1	Comp2	Comp3
<i>Comp1</i>	0.55570	0.582700	0.5930
<i>Comp2</i>	0.820900	0.4976000	0.2803
<i>Comp3</i>	0.131700	-0.6426	0.7548

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.21 – Componentes Principais para construção da Variável *Gastos*.

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	2.96814	2.94641	0.9894	0.9894
<i>Comp2</i>	0.0217287	0.0115996	0.0072	0.9966
<i>Comp3</i>	0.010129	.	0.0034	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.22– Componentes Principais para construção da Variável *Gastos*.

Variável	Comp1	Comp2	Comp3
<i>sade</i>	0.57740	0.55560	0.5983
<i>educacao</i>	0.5763000	0.7964000	0.1833
<i>urbanismo</i>	0.578300	-0.239	0.7801

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Nota: *sade* = gastos da prefeitura na área de saúde; *educacao* = gastos da prefeitura na área de educação; *urbanismo* = gastos da prefeitura na área de urbanização.

Tabela B.23– Componentes Principais para construção da Variável *Gastos*

(Rotacionados).

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	1.00003	0.00003	0.3333	0.3333
<i>Comp2</i>	0.9999980	0.0000235	0.3333	0.6667
<i>Comp3</i>	0.999974	.	0.3333	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.24– Componentes Principais para construção da Variável *Gastos*

(Rotacionados).

Variável	Comp1	Comp2	Comp3
<i>sade</i>	0.0000	1.0000	-0.0000
<i>educacao</i>	0.0000	-0.0000	1.0000
<i>urbanismo</i>	1.0000	0.0000	-0.0000

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.25– Matriz de Rotação dos componentes para construção da Variável

Apoiopol.

	Comp1	Comp2	Comp3
<i>Comp1</i>	0.57830	0.57740	0.5763
<i>Comp2</i>	0.2390000	0.5555000	0.7964
<i>Comp3</i>	0.780000	0.5983	0.1833

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela B.26 – Componentes Principais para construção da Variável *Gastos*.

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	2.64601	2.42437	0.8820	0.8820
<i>Comp2</i>	0.2216400	0.0892861	0.0739	0.9559
<i>Comp3</i>	0.132354	.	0.0441	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.27– Componentes Principais para construção da Variável *Gastos*.

Variável	Comp1	Comp2	Comp3
<i>sade</i>	0.57310	0.68640	0.4477
<i>educacao</i>	0.5875000	0.0368000	0.8084
<i>urbanismo</i>	0.571300	0.7263	0.3821

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.28– Componentes Principais para construção da Variável *Gastos* (Rotacionados).

Componente	Autovalor	Diferença	Variância explicada pelo CP	Variância Acumulada
<i>Comp1</i>	1.00002	0.00001	0.3333	0.3333
<i>Comp2</i>	1.0000100	0.0000392	0.3333	0.6667
<i>Comp3</i>	0.999970	.	0.3333	1.0000

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.29– Componentes Principais para construção da Variável *Gastos* (Rotacionados).

Variável	Comp1	Comp2	Comp3
<i>sade</i>	1.0000	-0.0000	-0.0000
<i>educacao</i>	0.0000	0.0000	1.0000
<i>urbanismo</i>	0.0000	1.0000	-0.0000

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

Tabela B.30– Matriz de Rotação dos componentes para construção da Variável *Apoiopol*.

	Comp1	Comp2	Comp3
<i>Comp1</i>	0.57310	0.57130	0.5875
<i>Comp2</i>	0.6864000	0.7263000	0.0368
<i>Comp3</i>	0.447700	0.3821	0.8084

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

APENDICE C

Tabela C.1– Média, erro padrão e intervalo de confiança das variáveis explicativas.

Variáveis	Média	Erro Padrão	95% do Intervalo de Confiança	
<i>pvreel</i>	0.5010722	0.0088993	0.4835661	0.5185783
<i>incumbent</i>	0.0256365	0.0548893	-0.0823381	0.1336112
<i>partidoreel</i>	0.0110093	0.0548272	-0.0968431	0.1188617
<i>apoio-pol</i>	-0.0225082	0.0540757	-0.1288823	0.0838659
<i>dpfp</i>	2122.966	290.3816	1551.746	2694.186
<i>ppfp</i>	0.3449412	0.0176292	0.3102622	0.3796202
<i>ppfv</i>	0.3108437	0.0123783	0.286494	0.3351934
<i>dpjp</i>	5852.985	861.6985	4157.907	7548.062
<i>ppjp</i>	0.2116284	0.0165486	0.179075	0.2441817
<i>ppjv</i>	0.0407689	0.004861	0.0312068	0.0503311
<i>pibpc</i>	4272.614	146.9345	3983.574	4561.654
<i>gastos</i>	0.0057339	0.0560006	-0.1044269	0.1158947

Elaboração Própria. Obtidos com Fortaleza na amostra.

Tabela C.2– Média, erro padrão e intervalo de confiança das variáveis explicativas.

Variáveis	Média	Erro Padrão	95% do Intervalo de Confiança	
<i>pvreel</i>	0.5016681	0.008943	0.4840757	0.5192606
<i>incumbent</i>	0.0257511	0.0550558	-0.0825535	0.1340556
<i>partidoreel</i>	0.0110539	0.0549928	-0.0971269	0.1192346
<i>apoio-pol</i>	0.0046725	0.0554109	-0.1043307	0.1136756
<i>dpfp</i>	2124.342	292.1369	1549.657	2699.028
<i>ppfp</i>	0.3466298	0.0176935	0.3118236	0.381436
<i>ppfv</i>	0.3104798	0.0124503	0.2859877	0.3349718
<i>dpjp</i>	5753.091	858.6782	4063.918	7442.265
<i>ppjp</i>	0.210352	0.0165253	0.1778438	0.2428602
<i>ppjv</i>	0.0398909	0.0048502	0.0303497	0.0494322
<i>pibpc</i>	4225.354	143.8539	3942.368	4508.34
<i>gastos</i>	0.0115307	0.0559887	-0.0986091	0.1216705

Elaboração Própria. Obtidos sem Fortaleza na amostra.

ANEXO A – O Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O)

a) Educação

- i. Proporção de professores do ensino fundamental com grau de formação superior;
- ii. Proporção de professores do ensino médio com grau de formação superior;
- iii. Relação bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática por escola pública;
- iv. Relação equipamentos de informática por escola pública.

b) Saúde

- i. Proporção de gestantes assistidas no 1º trimestre de gravidez;
- ii. Proporção de crianças menores de 2 anos acompanhadas;
- iii. Proporção da população coberta pelo Programa de Saúde da Família (PSF).

c) Condições de Moradia

- i. Taxa de cobertura de abastecimento de água urbano;
- ii. Taxa de cobertura de esgotamento sanitário urbano.

d) Emprego e renda

- i. Relação de matrículas no ensino médio pela matrícula total;
- ii. Profissionais de saúde por mil habitantes;
- iii. Relação da malha rodoviária pavimentada pela área do município.

e) Desenvolvimento rural

- i. Valor médio do crédito rural;
- ii. Produtores assistidos por estabelecimento.

ANEXO B – O Índice de Desenvolvimento Social de Resultados (IDS-R)

- a) Educação
 - i. Taxa de escolarização no ensino fundamental;
 - ii. Taxa de escolarização no ensino médio; e
 - iii. Taxa de aprovação na 4ª série;
- b) Saúde
 - i. Taxa de mortalidade infantil; e
 - ii. Taxa de internação por AVC.
- c) Condições de Moradia
 - i. Proporção de moradores de domicílios urbanos com abastecimento de água;
 - ii. Proporção de moradores de domicílios urbanos com esgotamento sanitário.
- d) Emprego e renda
 - i. Consumo residencial médio de energia elétrica;
 - ii. Índice de qualidade do emprego formal;
 - iii. Tamanho médio dos estabelecimentos.
- e) Desenvolvimento Rural
 - i. Valor bruto da produção agropecuária por estabelecimento rural;
 - ii. Proporção do consumo de energia elétrica no meio rural.