



Universidade de Brasília
Departamento de Economia

Série Textos para Discussão

REELEIÇÃO SOB INFORMAÇÃO IMPERFEITA: EVIDÊNCIAS PARA OS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Marcos Mendes
Senado Federal

C. Alexandre A. Rocha
Senado Federal

Texto nº 313
Brasília, junho de 2004

Department of Economics Working Paper 313
University of Brasilia, June 2004

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 313

**REELEIÇÃO SOB INFORMAÇÃO IMPERFEITA: EVIDÊNCIAS PARA OS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Marcos Mendes
Senado Federal

C. Alexandre A. Rocha
Senado Federal

Brasília, 11 de junho de 2004.

© *Marcos Mendes e C. Alexandre A. Rocha* , 2004.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

Campus Universitário Darcy Ribeiro

Instituto Central de Ciências

Caixa Postal 04302, 70910-900 Brasília, DF, Brasil.

Tel.: (55-61) 3072498, 2723548

Fax: (55-61) 3402311

E-mail: econ@unb.br

<http://www.unb.br/face/eco>

Secretária da Série de Texto para Discussão

Maviane Vicente

E-mail: maviane@unb.br

REELEIÇÃO SOB INFORMAÇÃO IMPERFEITA: EVIDÊNCIAS PARA OS MUNICÍPIOS BRASILEIROS¹

Marcos Mendes²
C. Alexandre A. Rocha³

RESUMO

A literatura de economia política debate a eficiência da reeleição para selecionar os melhores políticos. Utilizamos a reeleição de prefeitos no Brasil, no ano 2000, para testar três hipóteses dessa literatura: os eleitores têm informação imperfeita e guiam-se por "sinais" (fatos de grande divulgação); a eficiência da reeleição é função direta do grau de informação do eleitorado e inversa da sua heterogeneidade. Utiliza-se um modelo *probit* com seleção. Os resultados corroboram as hipóteses. A eficiência das eleições depende da existência de sinais corretos sobre a performance dos políticos; do grau de informação dos eleitores e do grau de desigualdade social.

Palavras-Chave: reeleição, informação imperfeita, prefeito, município, *probit*, vies de seleção.

Classificação JEL: D74, C24

1. INTRODUÇÃO

A literatura de economia política tem debatido a capacidade das eleições para selecionar os melhores gestores públicos e para controlar o comportamento dos políticos durante o exercício de seus mandatos. O sistema eleitoral é visto como um contrato incompleto: uma vez eleito para o cargo, o político tem grande liberdade de ação, não precisando cumprir compromissos assumidos durante a campanha. Tudo que os eleitores podem fazer é retirá-lo do cargo na próxima eleição (ou, em caso de crimes, buscar o *impeachment* ou a interrupção judicial do mandato).

O político no exercício do cargo vive um dilema entre realizar ações que beneficiem os eleitores (e aumentam a probabilidade de sua permanência no cargo) e ações que beneficiem a ele próprio, constituindo renda por ele apropriada⁴ (mas que podem reduzir a probabilidade de sua reeleição) (Persson e Tabellini, 2000).

Assim, a reeleição ganhou destaque na literatura (Barro, 1973, Ferejohn, 1986) como um instrumento através do qual o principal (eleitor) pune ou premia o seu agente (político)

¹ Os autores agradecem os comentários de David Samuels, Alberto Salvo-Farre, Matthew Taylor, Paulo Arvate e participantes do seminário acadêmico da Escola de Governo da FGV-SP a uma versão anterior deste artigo. Também agradecem a José Ricardo Viterbo, Edilenice Passos, Jacqueline Wanderley dos Santos, Maria Caroline Fleury de Lima e Carolina Sena Marcião pelo levantamento e tabulação de alguns dados fundamentais para a execução deste trabalho. A Biblioteca do Senado Federal gentilmente franqueou o acesso dos autores aos arquivos de sua seção de jornais.

² Doutor em Economia (IPE/USP). Consultor-Legislativo do Senado Federal.

³ Mestre em Economia (UnB e *London School of Economics*). Consultor-Legislativo do Senado Federal.

⁴ Essa "renda" pode assumir diferentes formas, tais como: propinas, baixo esforço do político no exercício do cargo, desvio de recursos para o partido político, fornecimento de bens públicos a custo superior ao de mercado, etc.

na administração pública. Frente à possibilidade de ser reeleito, o político tende a moderar o seu apetite para apropriar rendas durante o primeiro mandato, o que lhe garantiria mais um período de gozo das rendas proporcionadas pelo cargo público.

Contudo, a reeleição não é um instrumento perfeito de controle. Há, em primeiro lugar, um problema de informação assimétrica a favor do político. Ele sempre pode alegar que está enfrentando um "estado da natureza" desfavorável: passivos ocultos deixados pelo antecessor, má situação da economia. Essas variáveis, exógenas ao esforço e competência do político, seriam por ele apontadas como responsáveis por eventuais maus resultados. O eleitor não tem informação suficiente para contestar tais afirmações (Persson e Tabellini, 2000). Em segundo lugar, é elevado o custo de obtenção de informação detalhada sobre a gestão pública em comparação com o poder de um único voto disponível para o eleitor. Quanto maior a assimetria de informações, maior o espaço para apropriação de renda.

Wittman (1989) argumenta que há diversos mecanismos sociais que minimizam a assimetria de informações. Os eleitores percebem sinais a respeito da performance do político, por exemplo, através da divulgação pela imprensa, de fatos relevantes sobre a gestão pública. Além disso, a transparência das instituições democráticas aumenta o custo de transação para a apropriação de renda, os grupos sociais com que cada eleitor se identifica (sindicatos, associações profissionais, igrejas, etc.) estabelecem preferências e monitoram determinadas políticas públicas e os partidos políticos policiam seus membros que estão exercendo mandatos para evitar a deterioração da "marca" do partido.

Apesar do desacordo entre os teóricos que atribuem diferentes graus de eficiência à reeleição, alguns pontos podem ser extraídos como síntese dessa literatura:

1. fatos de maior divulgação devem ter maior influência sobre a reeleição do que aqueles de menor conhecimento público;
2. quanto maior o grau de informação dos eleitores, ou sua capacidade cognitiva de receber e analisar informações, mais eficiente será a (re)eleição como instrumento de seleção de políticos (Baron (1994), Grossman e Helpman (1996)).

Outro ponto relevante diz respeito à divisão das preferências do eleitorado. Como proposto por Ferejohn (1986), a maioria dos modelos teóricos sobre eleição e reeleição trabalham com um "eleitor representativo". Isso significa assumir que não há uma disputa distributiva entre os eleitores:

the introduction of distributional issues profoundly changes the nature of the relationship between the electorate and its officials, vastly reducing the level of electoral control.(...) the incumbent has both the opportunity and motivation to play off the voters against one another. (Ferejohn, 1986, p. 10).

Ou seja, bastaria ao político formar uma coalizão vencedora mínima, atendendo à demanda deste grupo, para garantir sua reeleição. O restante dos recursos públicos ficariam disponíveis para se transformarem em renda do político. Daí se pode esperar que:

3. quanto maior a heterogeneidade do eleitorado, menor a eficiência da reeleição como instrumento de seleção dos políticos.

O objetivo do presente artigo é testar as três hipóteses acima listadas para o caso da reeleição para prefeitos no Brasil no ano 2000. O artigo preenche uma lacuna na literatura, uma vez que não há (pelo menos os autores não localizaram), nos principais periódicos acadêmicos, estudos empíricos sobre reeleição para prefeitos, sendo usual esse tipo de estudo apenas para cargos no poder legislativo e presidência da república, havendo, também, alguns estudos a respeito de eleições para governadores de estado⁵.

É importante notar que o prefeito é o principal gerente dos serviços públicos diretamente fornecidos à população. É a figura política que pode ser mais facilmente identificada como responsável pelos buracos e sujeira das ruas, pelo bom resultado de um novo corredor de transporte ou pela falta de vagas nas escolas públicas. Sua performance é observada pelo eleitor com mais facilidade do que a do presidente da República, que lida com assuntos complexos como política externa e macroeconomia, ou de parlamentares, que não têm responsabilidade direta pela gestão de políticas públicas.

Utiliza-se um banco de dados com informações relativas a 5.206 municípios, ou seja, 94% dos 5.561 municípios do país. Estima-se um modelo de escolha binária (probit) com seleção.

As principais conclusões são as seguintes: 1) os fatos de ampla divulgação (sinais) têm mais peso sobre a probabilidade de reeleição do que aqueles menos divulgados, sejam eles fatos favoráveis ou contrários aos prefeitos; 2) nos municípios com maior índice de alfabetização, o que indica eleitores mais informados, os sinais negativos de performance são punidos com mais intensidade, enquanto os sinais positivos de performance ajudam menos na reeleição; 3) nos municípios com eleitorado menos dividido (distribuição de renda menos desigual) observa-se resultado similar: os sinais de performance negativa são punidos com mais intensidade e os sinais de performance positiva são menos importantes na determinação da reeleição.

Os resultados indicam que a maior ou menor eficiência da reeleição como instrumento de seleção de bons gestores depende da existência de instituições que enviem sinais corretos aos eleitores a respeito da performance do político no cargo, tais como imprensa livre, instituições públicas e privadas que realizem e divulguem avaliações sobre os programas executados pelos governos, prêmios para projetos de governo bem-sucedidos, agências de avaliação de risco que atribuam notas à gestão fiscal do governo, entidades públicas de auditoria que dêem ampla divulgação a suas investigações. Tudo isso certamente não exclui a necessidade de mecanismos jurídicos eficientes que processem, punam e excluam do cenário político aqueles que venham a cometer crime no exercício do mandato.

Após essa introdução fazemos, na seção 2, uma descrição do caso empírico a ser analisado: a reeleição para prefeitos no Brasil no ano 2000, bem como justificamos a escolha do modelo probit com seleção. Na seção 3 apresentamos as estatísticas descritivas, justificamos o uso de variáveis de controle e expomos as limitações e dificuldades enfrentadas. Na seção 4 analisamos os indicadores de performance negativa e seu impacto sobre a probabilidade de reeleição. Na seção 5 fazemos o mesmo para indicadores de

⁵ Hall e van Houweling (1995) e Kiewiet e Zeng (1993) avaliam a reeleição para o Congresso. O estudo do comportamento do eleitor em eleições presidenciais tem boa resenha em Cuzán e Bundrick (2000). Para o Brasil há o estudo de Leoni, Pereira e Rennó (2001) sobre eleições a cargos legislativos. Há um estudo não publicado - Pettersson-Lidbom (2001) - sobre reeleição de prefeitos, em que se testa a hipótese de ciclos eleitorais para os municípios suecos

performance positiva. A seção 6 divide a amostra entre municípios com maior e menor taxa de analfabetismo, mostrando que as eleições parecem ser mais eficientes onde há menor analfabetismo. A seção 7 divide a amostra conforme o grau de concentração da renda e apresenta evidências de que as eleições são mais eficientes em municípios menos desiguais.

2. O CASO EM ANÁLISE E O MODELO ESCOLHIDO

O Brasil oferece uma situação adequada para a avaliação econométrica que se pretende fazer. Em primeiro lugar, o grande número de municípios permite que se tenha um grande volume de informações. Além disso, há características institucionais que facilitam o estudo: as eleições municipais (para prefeito e vereadores) são feitas em uma mesma data em todo o país, para um mandato de quatro anos. Até 1996 a legislação não permitia a reeleição para cargos executivos (presidente da República, governadores e prefeitos). Uma emenda à constituição, aprovada em junho de 1997⁶, permitiu a reeleição para esses cargos por mais um período de governo.

Com isso, todos os prefeitos eleitos em novembro de 1996 e que tomaram posse em janeiro de 1997 estavam aptos a concorrer à reeleição no pleito do ano 2000. É importante notar que os prefeitos já sabiam, desde os momentos iniciais de seus primeiros mandatos, que poderiam tentar a reeleição, e puderam desenhar suas estratégias de governo visando a esta possibilidade.

Ademais, as eleições municipais brasileiras ocorrem em momento distinto das eleições estaduais e federais. Essas últimas se realizam simultaneamente e com intervalo de dois anos em relação às eleições municipais. Isto significa que o prefeito, ao final do seu mandato, tem as seguintes opções:

1. abandonar a carreira política,
2. candidatar-se a vereador (um cargo municipal de menor importância),
3. candidatar-se à reeleição,
4. ficar dois anos sem mandato à espera da possibilidade de se candidatar a outro cargo na esfera estadual ou federal.

A opção 4 será considerada, neste artigo, como dominada pela opção 3 e, portanto, descartada do menu. Isto porque os prefeitos em exercício de seus cargos podem, a qualquer momento, se candidatar a outro cargo. E se o político tem ambições de progresso na sua carreira, buscando cargos estaduais ou federais, a melhor opção é candidatar-se à reeleição como prefeito (opção 3) para, dois anos mais tarde, utilizando o seu *status* de prefeito (espaço na mídia, realizações administrativas, verbas públicas), lançar-se a uma candidatura mais ambiciosa, com um cacife mais elevado. Ficar dois anos no limbo para posteriormente voltar à cena política em busca de um cargo mais elevado não é uma prática comum na política brasileira.

A opção 2, por sua vez, praticamente equipara-se à desistência da carreira política (opção 1), pois é muito grande a distância de *status* entre o cargo de prefeito e o de vereador. Esta escolha, além de empiricamente irrelevante (apenas 10 casos em um

⁶ Emenda Constitucional nº 16, de 5 de junho de 1997.

universo de mais de cinco mil observações) indica que o indivíduo enxergou chances muito pequenas de reeleição e de progresso na carreira política.

Assim, restam como relevantes as opções 1 e 3: candidatar-se ou não a novo mandato. A hipótese que se faz é de que o político deseja a reeleição. Para obtê-la, contudo, precisará, primeiro, garantir a sua candidatura, evitando que o seu partido político indique outro candidato com maior força política ou menor desgaste junto ao eleitorado, e que o legislativo ou o judiciário não cassem o seu mandato.

O sucesso no processo de reeleição consiste, então, em duas etapas: 1) conseguir candidatar-se à reeleição, 2) conseguir reeleger-se. Por isso, a distribuição das variáveis explicativas para o conjunto de prefeitos que se candidatou à reeleição (ou seja, aqueles que foram bem sucedidos na primeira etapa) não é igual àquela verificada para todo o universo de prefeitos, visto que a decisão de candidatar-se já *selecionou* previamente os prefeitos com maior probabilidade de se reeleger. Trata-se de um caso típico de viés de seleção (Heckman (1979)).

Isto posto, a probabilidade de sucesso na busca de um segundo mandato pode ser modelado como uma escolha binária *probit* com seleção⁷ do tipo:

Equação de reeleição:

$$\begin{aligned} REEL_i^* &= \alpha' z_i + \eta_i \\ REEL_i &= 1 \text{ se } REEL_i^* > 0, \text{ e } 0 \text{ caso contrário} \end{aligned} \quad (1)$$

Equação de candidatura:

$$\begin{aligned} CAND_i^* &= \beta' x_i + \varepsilon_i \\ CAND_i &= 1 \text{ se } CAND_i^* > 0 \text{ e } 0 \text{ caso contrário} \end{aligned} \quad (2)$$

A variável $CAND_i^*$ indica a probabilidade de candidatura do prefeito em função das variáveis explicativas e de controle, todas contidas no vetor x_i , onde i é a unidade de observação (o município e seu prefeito). Todavia, não se observa o valor de $CAND^*$, podendo-se verificar apenas se o prefeito decidiu se candidatar ou não. Isso nos obriga a trabalhar com a variável binária $CAND$, que indica se o prefeito se candidatou ($CAND=1$) ou não ($CAND=0$). Assumindo que ε_i tem distribuição normal, com média zero e variância 1, a probabilidade de o prefeito se candidatar é dada pela função densidade acumulada normal $\Phi(\cdot)$ ⁸.

Só se pode estimar a equação de reeleição (equação (1)) nos casos em que o prefeito se candidatou ($CAND_i=1$). E, nesse subconjunto de prefeitos-candidatos, Supõe-se que ε_i e η_i têm distribuição normal bivariada com média zero e variância 1, havendo uma correlação ρ entre os erros das duas equações:

$$[\varepsilon_i, \eta_i] \sim N_2[0,0,1,1,\rho_{\varepsilon\eta}]$$

⁷ O referencial teórico para esse tipo de modelo foi estabelecido por Poirier (1980). Sua aplicação empírica aparece em Van de Ven e Van Pragg (1981), Boyes, Hoffman e Low (1989) e em Greene (1992).

⁸ Para modelos *probit* e *logit*, ver Greene (2000) capítulo 19 ou Johnston e Dinardo (1997), capítulo 13.

Espera-se que $\rho > 0$, ou seja, os mesmos elementos não considerados no modelo que aumentaram (diminuíram) a probabilidade de candidatura também estariam aumentando (diminuindo) a probabilidade de reeleição. Se $\rho = 0$ então não há viés de seleção e as equações de candidatura e reeleição são independentes, o que torna desnecessário estimar o modelo de seleção, podendo-se estimar apenas a equação de reeleição.

Consideramos que a probabilidade de conseguir confirmar a candidatura à reeleição é influenciada pela performance do prefeito durante o primeiro mandato (resultado de suas políticas públicas, seu envolvimento com crimes ou malversação de fundos etc.). O objetivo do artigo é verificar como a maior ou menor informação dos eleitores sobre essa performance afeta a probabilidade de candidatura e de reeleição. Certamente outros fatores afetam essas probabilidades, como as condições políticas (a existência de um concorrente com força política, o apoio do governador do estado ou do presidente da República etc.), as características de cada município (grau de urbanização, região geográfica, tamanho do município etc.) e as características pessoais do prefeito (prestígio pessoal, idade). Essas outras variáveis serão incluídas no modelo para fins de controle, com descrito na próxima seção.

3. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS, VARIÁVEIS DE CONTROLE E LIMITAÇÕES DOS DADOS

A Tabela 1 apresenta uma matriz de candidatura e reeleição. Observa-se que 68,6% dos prefeitos se candidataram à reeleição e apenas 40,4% obtiveram um segundo mandato.

(Tabela 1 aqui)

A Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis a serem utilizadas nas estimações bem como as fontes das informações. A Tabela 3 mostra a matriz de correlação das principais variáveis. A descrição de cada variável será feita ao longo do texto.

(Tabelas 2 e 3 aqui)

Tendo em vista que as variáveis de interesse são aquelas que refletem a *performance* do prefeito, serão utilizadas como variáveis de controle informações sobre as características locais, características pessoais e condições políticas. Um grande número de variáveis foi utilizado no conjunto de variáveis de controle. Todavia, por simplicidade na exposição dos resultados, optamos por trabalhar com um conjunto mínimo de variáveis de controle que se mostraram mais relevantes. A exclusão das demais não afeta os resultados qualitativos da análise⁹.

A primeira variável de controle utilizada tem por objetivo isolar o efeito da força política do candidato. Como reconhece a literatura de economia política, os candidatos são diferentes entre si, cada um tem sua “marca ideológica”, o seu carisma. Isso faz com que os candidatos deixem de ser substitutos perfeitos entre si. O candidato que goza de maior

⁹ São as seguintes as variáveis de controle utilizadas nas estimações e posteriormente excluídas:

- a) características municipais: densidade demográfica, pertencer a região metropolitana, ser capital de estado, região geográfica, ter sofrido divisão em seu território;
- b) condições políticas enfrentadas pelo prefeito: ser do partido ou da coligação do presidente da república; enfrentar na tentativa de reeleição, um candidato do partido do presidente da república; ser do partido ou da coligação do governador do estado; ser do partido que é o principal adversário do governador do estado; ter mudado de partido; enfrentar, na tentativa de reeleição, um adversário que seja Senador ou Deputado Federal.

simpatia pode apropriar-se de mais renda sem a respectiva perda de votos. Em consequência, o resultado eleitoral não mais coincidirá com a preferência do eleitor mediano (Persson e Tabellini, 2000). Ou, de outra forma, pode-se dizer que a performance do político no cargo (nossa variável de interesse) só é levada em conta pelo eleitor que não tem uma preferência prévia, uma fidelidade, por algum candidato.

Por isso utilizamos a variável de controle FORÇA_96, que reflete o desempenho eleitoral do prefeito na eleição de 1996 (quando ele foi eleito para o primeiro mandato). Trata-se do percentual de votos obtidos pelo prefeito naquela primeira eleição, ponderado pelo número de adversários. Foram excluídos os adversários que obtiveram menos de 2% dos votos. Com essa variável temos uma medida do prestígio pessoal do político.

Também são utilizadas como controle CANDMICRO e REELMICRO. Elas apontam o percentual de municípios pertencentes à mesma microrregião do município em questão nos quais o prefeito foi, respectivamente, candidato ou reeleito. Isto visa captar a influência de fatores comuns aos municípios vizinhos sobre cada um dos municípios. Uma microrregião que esteja sofrendo uma crise na economia local tenderia a ter um percentual menor de reeleição, enquanto outra microrregião, onde houve um grande investimento federal, poderia apresentar índices mais elevados de reeleição.

Ou seja, estas variáveis captam dois tipos de influência sobre o resultado eleitoral: 1) o desempenho da economia¹⁰; 2) a correlação e a dependência espacial entre fatos ocorridos em localidades próximas¹¹ (Anselin, 1987).

A caracterização dos municípios se faz pelo percentual da população vivendo em área urbana (URB) e pelo percentual da população do município em relação à população total do estado (PERCPOP), que reflete a importância relativa do município no estado. Além disso, uma característica municipal muito importante é o fato de o município ser NOVO. Essa variável binária assume valor 1 no caso dos municípios que foram criados entre 1993 e 1996, e tiveram sua primeira eleição para prefeito em 1996. Em 2000 o primeiro prefeito de um município NOVO seria submetido ao teste da reeleição.

É bastante comum que os indivíduos que lideram movimentos emancipacionistas bem sucedidos passem a gozar de grande prestígio político, o que abre as portas para a sua candidatura a prefeito. Tal prestígio pode ser mantido ao longo do mandato e facilitar a candidatura e a reeleição. Ademais, um município novo não possui dívidas ou problemas administrativos herdados do passado, já nasce com transferências federais garantidas, e pode agradar um grande número de eleitores ao realizar obras para instalar a nova prefeitura, a câmara de vereadores e para contratar os novos funcionários municipais. Daí a expectativa de maior ocorrência de reeleição em municípios novos.

Duas variáveis, provavelmente relevantes, foram omitidas do modelo devido à inexistência de informação: gastos de campanha e o grau de escolaridade do prefeito. Já a idade do prefeito ao final do mandato não está disponível para 881 prefeitos. Incluir a variável idade no modelo significaria perder essas 881 observações. Optamos, então, por não incluir explicitamente a variável idade no modelo, mas excluir da amostra aqueles prefeitos que tinham mais de 70 anos (134 casos). Fizemos também estimações (não reportadas) incluindo a idade como variável explicativa. Apesar da alta significância estatística da variável (idade elevada reduz a probabilidade de candidatura e de reeleição), a

¹⁰ Cuzán e Bundrick (2000) dá uma boa dimensão da importância das variáveis econômicas para os resultados eleitorais.

¹¹ Anselin (1987).

sua não inclusão no modelo não afeta significativamente os coeficientes das demais variáveis explicativas.

Foram excluídos da amostra os prefeitos que se elegeram para cargos estaduais ou federais na eleição de 1998 (3 casos) e, portanto, saíram da disputa pela reeleição, e os que faleceram ao longo do mandato (21 casos)¹². Após todas estas exclusões, o banco de dados ficou com 5.206 observações.

Cabe, por fim, observar que, ao contrário da literatura norte-americana, em que a análise de processos de reeleição costuma ser feita em termos de partidos políticos (democratas versus republicanos)¹³, no caso brasileiro a análise precisa focar o indivíduo (prefeito). A fluidez e mutabilidade do sistema partidário brasileiro não permitem que se distingam agremiações com propostas claramente conflitantes entre si, e que se enfrentem nas sucessivas eleições (Mainwaring, 1999).

Dá surge uma restrição: não se pode analisar o efeito da reeleição em um longo período de tempo, por meio de uma análise de painel. Como a análise tem que ser focada no político e não no partido, e como a reeleição de um indivíduo só é permitida por uma vez, não é possível construir um painel para observar a performance eleitoral de um determinado político ao longo de várias eleições: ele estará presente, no máximo, em duas eleições sucessivas para prefeito, o que gera apenas uma observação a respeito da reeleição.

Por isso, pode-se fazer apenas uma análise de *cross-section*, o que submete os resultados a condições político-econômicas vigentes no momento em que aquela *cross-section* foi observada (“efeito-tempo”). Não se pode, também, isolar o “efeito-fixo” dos municípios, sendo necessário lançar mão de variáveis de controle que busquem isolar da análise as características específicas dos municípios e dos prefeitos.

4. INDICADORES DE PERFORMANCE NEGATIVA

Nessa e na próxima seção procura-se testar a hipótese de que os eleitores, sujeitos a informação imperfeita, guiam-se por “sinais” a respeito da gestão pública. Ou seja, informações de ampla divulgação afetam a probabilidade de candidatura ou de reeleição, enquanto informações pouco divulgadas não as afetam. Tomam-se, inicialmente, sinais de performance negativa. Duas variáveis são utilizadas: uma de grande divulgação pela imprensa, que chega ao eleitor com maior facilidade, e outra de baixa divulgação, comparando-se os seus efeitos sobre a probabilidade de reeleição.

A variável de grande divulgação é CRIME. Trata-se de uma variável binária que indica se a imprensa escrita publicou notícia em que o prefeito foi *acusado* de participação em crimes durante o período do seu primeiro mandato (1997-2000).¹⁴ O Anexo I apresenta a lista de acusações consideradas na variável crime, bem como a respectiva fonte de informação.

Não são incluídas na variável CRIME as acusações de caráter genérico (má administração, corrupção), sem especificação razoavelmente clara de fatos concretos, para evitar os casos de denúncias inconsistentes feitas por adversários políticos. Além disso, só foram tomados como fonte os periódicos de projeção nacional, para evitar que notícias

¹² Os falecimentos foram levantados mediante pesquisa em arquivos da imprensa, de modo que podem não ter sido detectados todos os casos ocorridos.

¹³ Como, por exemplo, em Peltzman (1990 e 1992).

¹⁴ Os interessados podem requerer aos autores a lista de prefeitos acusados e as respectivas fontes de informação.

publicadas em jornais locais, mais facilmente manipulados pela classe política local, integrassem o conjunto de informações.

A variável de baixa divulgação é TCU. Às vésperas de cada eleição, o Tribunal de Contas da União publica uma lista de pessoas que tiveram sua atuação como gestor de recursos federais condenada pelo Tribunal. Tais pessoas são, a princípio, inelegíveis. Porém, podem se candidatar se estiverem recorrendo, na justiça, da decisão do TCU¹⁵. Tal informação, se por um lado é um bom indicador de prefeitos (e outros gestores) que não conduziram suas gestões dentro da legalidade, por outro lado, é pouco conhecida pelo eleitor.

A Tabela 4 expõe o efeito marginal de cada variável, considerando-se a média das demais variáveis¹⁶, sobre as probabilidades de candidatura e reeleição. Para cada estimação, a tabela mostra os coeficientes da equação de reeleição (REEL) e da equação de candidatura (CAND). Os valores entre parêntesis, abaixo dos coeficientes estimados, mostram a probabilidade de o coeficiente ser igual a zero em um teste “t”. As variáveis não binárias são utilizadas em logaritmo, de modo que seus efeitos marginais podem ser interpretados como elasticidade. Os coeficientes das variáveis binárias indicam a mudança de probabilidade, em pontos percentuais, no caso em que a variável muda de zero para um.

(Tabela 4 aqui)

A coluna I mostra que os prefeitos acusados de cometer crime grave amplamente noticiado na imprensa (CRIME) estão mais sujeitos a ser expelidos do processo político, tendo a sua probabilidade de candidatura reduzida, na média, em 11,8 pontos percentuais (coeficiente significativo a 2,8%), seja pelas instituições públicas que cassam seu mandato (câmara de vereadores e justiça eleitoral, principalmente), seja pelo comprometimento de sua imagem junto aos eleitores, diminuindo a sua chance de reeleição e levando-os a desistir da candidatura. Infelizmente não dispomos de dados para diferenciar cada uma dessas situações.

Note-se que CRIME é significativo apenas na equação de candidatura, indicando que a filtragem ocorre no momento de definir a candidatura. Uma vez que consiga candidatar-

¹⁵ Lei Complementar nº 64, de 1990:

“Art. 1º São inelegíveis:

I - para qualquer cargo:

...

g) os que tiverem suas contas relativas ao exercício de cargos ou funções públicas rejeitadas por irregularidade insanável e por decisão irrecorrível do órgão competente, salvo se a questão houver sido ou estiver sendo submetida à apreciação do Poder Judiciário, para as eleições que se realizarem nos 5 (cinco) anos seguintes, contados a partir da data da decisão”.

¹⁶ Em um modelo probit, a derivada do valor esperado da variável dependente em relação a cada uma das variáveis explicativas não é igual ao coeficiente estimado para aquela variável (β), mas sim igual ao produto de β pelo valor da função densidade normal padrão (ϕ) no ponto $\beta'x$, onde x é o vetor de variáveis

explicativas: $\frac{\partial E[y | x]}{\partial x} = \phi(\beta'x)\beta$. Ou seja, o impacto marginal de cada variável explicativa varia em

função de x . Para obter o impacto marginal de cada variável é preciso fazê-lo para um dado valor de x . Em geral toma-se a média de cada variável explicativa.

se, o prefeito acusado não tem sua probabilidade de reeleição afetada¹⁷. Daí a importância de se usar um modelo de seleção. Fosse a análise realizada apenas para o conjunto de prefeitos que se candidatou, ficaria a impressão de que CRIME não afeta a carreira dos políticos, o que não é verdade, pois houve uma filtragem no momento de definição das candidaturas.

O teste para a independência entre as equações de candidatura e reeleição rejeita essa hipótese, atribuindo-lhe probabilidade zero. O valor positivo de ρ confirma a intuição de que os fatores que afetam a candidatura de forma positiva (negativa) atuam no mesmo sentido no que diz respeito à reeleição.

Quando se analisa a variável de pouca divulgação (Tabela 4, coluna II), percebe-se que TCU não afeta significativamente nem a probabilidade de candidatura nem a probabilidade de reeleição.

Assim, constata-se que o eleitor parece trabalhar com informação imperfeita. O sinal emitido pela variável CRIME chega até ele, o que não ocorre com a variável TCU.

A comparação dos resultados obtidos para CRIME e TCU dão margem a diferentes interpretações, além da simples diferença de amplitude de divulgação das informações. Com relação a TCU, pode-se fazer a conjectura de que os eleitores e as instituições (justiça, câmaras de vereadores) não acreditem na eficácia do Tribunal de Contas da União ou não lhe atribuam credibilidade. Esse seria um caso de fragilidade institucional que, na teoria de economia política, significa um baixo custo de transação para os políticos se apropriarem de rendas (Persson e Tabellini, 2000). Pode-se imaginar, também, que muitos dos crimes que vão para os jornais (assassinato, tráfico de drogas, abuso sexual, etc.) são considerados pelos eleitores como mais graves que aqueles detectados pelo TCU (no máximo, corrupção e desvio de verbas). Nesse caso, o eleitor poderia conhecer as duas informações, mas rejeitar apenas o político que cometeu crimes que considera graves.

Porém, como se verá mais adiante, nos municípios onde há menor taxa de analfabetismo e, portanto, maior grau de informação dos eleitores, TCU passa a ter coeficiente negativo e significativo, o que indica que o grau de acesso à informação tem um papel importante.

Com relação a CRIME, pode-se imaginar que as câmaras de vereadores e a justiça só tomam atitudes contra os prefeitos acusados quando os crimes tomam proporção de escândalo, ganhando as páginas de jornais, não sendo mais possível “acomodar” a situação. Ou seja, haveria não apenas um problema de informação (os eleitores não tomam conhecimento da notícia sobre CRIME), mas também de mal funcionamento das instituições (as instituições tomam conhecimento da notícia mas não cumprem sua função de investigar e punir).

Em suma, os resultados são coerentes com hipótese de que fatos de maior divulgação (sinais) têm maior influência sobre a reeleição do que fatos de menor conhecimento público. Alternativamente pode-se acrescentar ao problema de informação a ineficiência

¹⁷ Dos 93 prefeitos acusados, 41% não se candidataram, enquanto que entre os prefeitos não acusados de crime a não-candidatura ocorre apenas em 31% dos casos. Porém, dos 55 acusados que se candidataram, 31 (56%) foram reeleitos, percentual muito próximo aos 59% de sucesso obtido entre os não-acusados que se candidataram.

das instituições responsáveis pela apuração e punição da suspeita de má conduta ou, ainda, um julgamento mais duro do eleitor em relação a crimes que considera mais graves.

5. INDICADORES DE PERFORMANCE POSITIVA

Para não ficar apenas com indicadores de performance negativa, introduzimos na análise a variável binária PREMIO, que indica se o município foi finalista do Concurso Gestão Pública e Cidadania, que é promovido pela Fundação Getúlio Vargas e pelo Instituto Polis¹⁸. Tal premiação é conferida anualmente, desde 1996, às experiências de governo bem sucedidas.

O fato de a administração municipal ficar entre os finalistas desse tipo de prêmio é motivo de orgulho para a cidade, que tem seu nome projetado no cenário nacional, e se torna uma forte ferramenta para a popularidade do prefeito. Trata-se, pois, de importante sinal positivo.

A coluna III da Tabela 4 mostra que, em média, PREMIO eleva a probabilidade de candidatura em 11,6 pontos percentuais (significante a 7,4%) e a probabilidade de reeleição em 36,7 pontos percentuais (significante a 0%).

Vamos agora contrapor ao sinal emitido pela variável PREMIO um outro tipo de informação de divulgação mais difusa: resultados de políticas públicas. Tomam-se três indicadores na área de saúde (número de unidades básicas de atenção à saúde, incidência de doenças infecciosas e parasitárias e taxa de cobertura de exames pré-natais) e dois na área de educação (grau de formação dos professores e número de professores). São estatísticas que refletem o resultado de políticas públicas e que não chegam ao conhecimento público com tanta clareza quanto a informação de que a prefeitura foi premiada.

Os indicadores de resultados de políticas públicas não podem ser aplicados indistintamente a todos os municípios: uma boa performance, por exemplo, na ampliação do número de professores, será muito mais importante para um município onde faltam professores do que para um município onde esse problema não existe. Assim, o critério adotado é de trabalhar com sub-amostras que incluam apenas os municípios que apresentem os piores indicadores relativos a cada uma das variáveis no início do mandato do prefeito. É nesses municípios que uma melhoria do indicador significará, de fato, melhoria na qualidade média de vida.

Tomemos, inicialmente, a cobertura de exames pré-natais. PRENAT é a taxa média anual de variação, no período 1997-2000, dos partos realizados na rede pública de saúde localizada no município, sem que a gestante tenha se submetido a exames pré-natais. Foram incluídos na sub-amostra os 1.000 municípios com pior cobertura de exames pré-natais no primeiro ano de mandato dos governos (1997).

A coluna IV da Tabela 4 mostra que há uma correlação negativa (significativa a 6%) entre PRENAT e a probabilidade de reeleição, indicando que uma piora na cobertura de exames pré-natais estaria associada a uma redução na probabilidade de reeleição. O Gráfico 1 dá uma idéia do impacto de PRENAT sobre tal probabilidade, considerando-se a média das demais variáveis explicativas. Percebe-se que o efeito é bastante inferior àquele associado à variável PREMIO. Enquanto PREMIO gera um salto de quase 37 pontos percentuais na probabilidade de reeleição, mais um ganho de 11 pontos percentuais na probabilidade de candidatura, em PRENAT vemos que um prefeito que passasse de um

¹⁸ www.polis.org.br. Último acesso em agosto de 2003.

extremo a outro da distribuição teria sua probabilidade de reeleição afetada em 25 pontos percentuais. Porém o grande efeito aparece nos extremos da distribuição. Nos casos intermediários o efeito é bem menor: um prefeito que passe do início do segundo decil para o início do último decil da distribuição de PRENAT terá uma queda na probabilidade de reeleição de apenas 2 pontos percentuais.

O segundo indicador de resultado de políticas públicas é a variável SAUDEBASICA, que mede a variação anual média, no período 1998-2000¹⁹, do número de unidades básicas de saúde. Sendo estruturas mais simples de atendimento, voltadas para a prevenção e o atendimento ambulatorial pouco complexo, tais unidades são mais relevantes nos municípios menos populosos, onde não há escala para o funcionamento de hospitais com instalações mais completas. Por isso, ela será considerada apenas para municípios com menos de 20 mil habitantes, tomando-se, desse subconjunto, apenas aqueles com piores números de unidades básicas por habitantes no momento inicial²⁰. A coluna V da Tabela 4 mostra que não há impacto significativo sobre as probabilidades de candidatura ou de reeleição.

O terceiro indicador de saúde pública é PARASIT: a taxa média anual de variação, no período 1997-2000, da mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias²¹. Também nesse caso não há correlação estatisticamente significativa entre o indicador e as probabilidades de candidatura e reeleição, como mostra a coluna VI da Tabela 4.

Na área da educação pública, utiliza-se um indicador do grau de escolaridade dos professores. São tomados os professores de 1ª a 4ª séries²². A variável FORM indica a taxa média de variação anual do índice de formação dos docentes entre 1998 e 2000²³. No caso desta variável, serão incluídos apenas os municípios para os quais, no momento inicial (1998), os professores tinham, em média, 11 anos ou menos de estudos.²⁴ A coluna VII da Tabela 4 mostra que um aumento na qualificação dos professores não rende aumentos significativamente diferentes de zero nas probabilidades de candidatura ou de reeleição.

A segunda variável de educação pública é DOC: a taxa média anual de variação do número de professores de 5ª a 8ª série nas escolas públicas. Estuda-se o impacto dessa variável para os 2.636 municípios que apresentavam a relação alunos/professor igual ou menor à mediana da amostra no primeiro ano de mandato dos prefeitos (1997). Nesse caso, como mostra a coluna VIII da Tabela 4, o indicador afeta significativamente tanto a

¹⁹ Não há informação disponível para 1997.

²⁰ São consideradas unidades de saúde básica os módulos de atendimento preventivo e ambulatorial: postos de saúde, centros de saúde, postos de assistência médica, unidades de saúde da família e unidades de vigilância sanitária. Foram selecionados, dentre os municípios com menos de 20 mil habitantes, os dois mil municípios com a pior relação média população/saudebasica no ano de 1998.

²¹ Mortes em decorrência de doenças infecciosas e parasitárias, na definição CID-10 da Organização Mundial da Saúde. Foram incluídos apenas os municípios que apresentaram taxa de mortalidade por essas doenças superiores a 20 por mil habitantes no início do período (1997).

²² Mendes (2002) analisa o sistema de financiamento público de educação fundamental e mostra que a maior deficiência em termos do nível de formação de professores estava, em meados dos anos 90, nas quatro primeiras séries, e que a maior deficiência em termos de quantidade de professores estava nas classes de 5ª a 8ª séries.

²³ Não há informação disponível para 1997.

²⁴ O Censo Escolar do Ministério da Educação encaixa o grau de formação dos docentes nas seguintes categorias: fundamental incompleto, fundamental completo, médio e superior. Foram atribuídos escores de 1 a 4 a cada uma dessas categorias (com valor 1 para fundamental incompleto até 4 para superior). Com esses escores calculou-se, para cada ano, um índice médio de formação: $FORM = (1x \text{ n}^\circ \text{ de docentes com fundamental incompleto}) + (2x \text{ n}^\circ \text{ de docentes com fundamental completo}) + \dots / (\text{n}^\circ \text{ de docentes do município})$.

probabilidade de candidatura quanto de reeleição. Os gráficos 2 e 3 ilustram o impacto da variável DOC, comparando-a com o impacto de PREMIO²⁵.

(gráficos 2 e 3 aqui)

Percebe-se que o impacto marginal de PREMIO sobre a probabilidade é bastante superior ao provocado por DOC. No caso da probabilidade de reeleição, por exemplo, a diferença entre um prefeito que tenha reduzido o número de docentes em 2% e outro que esteja no extremo oposto da distribuição de DOC, com um crescimento de 10% no número de docentes, é de apenas 6 pontos percentuais. Já a conquista de um PREMIO eleva a probabilidade de reeleição em mais de 30 pontos percentuais em toda a distribuição de DOC.

Em suma, de cinco indicadores de políticas públicas, dois mostraram correlação significativa e impacto relevante sobre as probabilidades de candidatura e reeleição, porém com efeito marginal bastante inferior ao apresentado pela variável de grande divulgação (PREMIO).

Assim como no caso dos indicadores de performance negativa, os resultados da presente seção são coerentes com a proposição teórica de que fatos de maior divulgação (sinais) têm maior influência sobre a reeleição do que fatos de menor conhecimento público.

Portanto, o grau de imperfeição da informação parece ser uma variável importante para definir quão eficiente é a reeleição como mecanismo de seleção de políticos. Como prescrição normativa para ampliar a eficiência das eleições pode-se indicar a garantia de liberdade de imprensa, mecanismos de divulgação de bons e maus resultados de gestão (por exemplo, obrigando-se órgãos de fiscalização a dar ampla divulgação aos resultados de seus trabalhos), premiação de projetos bem sucedidos em diversas áreas de políticas públicas e avaliação da gestão fiscal por agências independentes.

A maioria dos eleitores não entende de gestão fiscal ou auditoria, mas saberá que algo está sendo mal feito no governo local ao escutar a notícia de que uma agência de risco rebaixou a cotação da dívida do governo ou que o Tribunal de Contas publicou no jornal a notícia de que o prefeito cometeu atos ilegais.

6. GRAU DE INFORMAÇÃO DO ELEITORADO

A presente seção testa a hipótese de que quanto maior o grau de informação dos eleitores, ou sua capacidade de receber e analisar informações, mais eficiente será a (re)eleição como instrumento de seleção de políticos (Baron, 1994). Para tanto, os municípios são divididos em dois grupos de acordo com o percentual da população adulta local que declara ser alfabetizada (ALFAB)²⁶. O primeiro grupo, com mais alfabetizados, compreende o quarto e o quinto quintil da distribuição de ALFAB, e o segundo grupo, dos

²⁵ Os gráficos foram construídos a partir da seguinte estimação:

$$\begin{aligned} \text{Prob(REEL)} &= \Phi[-3.4629 - 0.0524*\ln(\text{URB}) - \\ &0.0085*\ln(\text{PERCPOP})+0.5726*\text{NOVO}+3.9494*\ln(\text{REELMIC})+0.3426*\ln(\text{FORÇA96})+1.2004*\ln(\text{DOC})+0.9015*\text{PREMIO}] \\ \text{Prob(CAND)} &= \Phi[-2.9557 \\ &+0.0505*\ln(\text{URB})+0.0022*\ln(\text{PERCPOP})+0.5180*\text{NOVO}+4.7744*\ln(\text{CANDMIC})+0.1795*\ln(\text{FORÇA96})+1.4569*\ln(\text{DOC})+ \\ &0.3232*\text{PREMIO}] \end{aligned}$$

²⁶ Resultados similares aos abaixo apresentados foram obtidos quando se utilizou o percentual de chefes de família com menos de três anos de estudo (Fonte: IBGE) como indicador de capacidade do eleitorado para receber e processar informações.

menos alfabetizados, engloba o primeiro e o segundo quintil²⁷. Para cada grupo são analisados os coeficientes das variáveis CRIME, TCU E PREMIO.

A coluna I da Tabela 5 mostra os resultados para o grupo mais alfabetizados (ALFAB > 85.09%), indicando que esses eleitores fazem um maior expurgo dos prefeitos com sinais de performance negativa. Observa-se, em primeiro lugar, que a variável CRIME, que na estimação para toda a amostra era significativa apenas na equação de candidatura, passa a ser significativa, também, na equação de reeleição. Além disso, o seu efeito marginal aumenta. Nos municípios com mais eleitores alfabetizados, a acusação por CRIME redundava, na média, em redução da probabilidade de candidatura em 22.9 pontos percentuais (contra 11.8 pontos na estimação para toda a amostra – coluna I da Tabela 4). Além disso, há uma redução "extra", na equação de reeleição, da ordem de 14 pontos percentuais (significativo a 1.7%).

(Tabela 5)

Outra indicação de maior eficácia da eleição nos municípios com mais eleitores alfabetizados é que o coeficiente de TCU passa a ser negativo e significativo a 9,8%, indicando uma redução média de 18 pontos percentuais na probabilidade de reeleição, contra um efeito nulo na estimação para toda a amostra.

Por outro lado, quando observamos, na coluna II da Tabela 5, os resultados para o grupo de municípios com eleitores menos alfabetizados (ALFAB < 78.09) percebemos que CRIME e TCU não afetam significativamente nem a equação de reeleição nem a de candidatura, indicando uma total ineficácia dos sinais de performance negativa.

Já o indicador de performance positiva (PREMIO) apresenta comportamento inverso: tem maior impacto no grupo de eleitores menos alfabetizados. Qual seria a razão dessa curiosa assimetria: sinais de performance negativa com maior efeito dentre os mais informados e sinal de performance positiva com maior efeito dentre os menos informados?

Uma conjectura (que não pode ser testada com os dados aqui disponíveis) seria de que não interessa ao prefeito divulgar o fato de que ele está sendo acusado de um crime ou de má gestão. Se não houver imprensa livre ou partidos de oposição ativos no município, os sinais de performance negativa só atingirão os eleitores mais informados. Já no caso de uma premiação, interessa ao prefeito usar o fato para propaganda eleitoral, divulgando-o intensamente, de modo que a informação chega ao eleitor menos informado.

Além disso, o eleitor mais informado não precisa de uma sinalização sobre a qualidade do governo local, pois ele já tem algumas informações a esse respeito. PREMIO funcionaria como uma propaganda política, que é mais eficaz para influenciar os eleitores menos informados (Bardhan e Mookerjee, 2000). Os eleitores mais informados se impressionam menos com esse sinal, e buscam informações concretas sobre ações do governo que efetivamente os beneficiaram.²⁸

Em suma, o eleitorado mais alfabetizado e, portanto, com maior capacidade de obter e processar informações, parece ser mais rigoroso na seleção dos políticos, rejeitando com mais frequência aqueles com sinais de performance negativa (CRIME e TCU). Por outro

²⁷ O quintil intermediário não é considerado em nenhum dos dois grupos, para que haja uma distinção maior entre eles.

²⁸ Essa hipótese é mais difícil de testar, pois seria necessário identificar quais os bens públicos valorizados pelos eleitores mais informados para, então, verificar a performance do governo nesse item.

lado, o sinal de performance positiva (PREMIO) parece impressionar mais o eleitorado menos alfabetizado.

7. ELEITORADO DIVIDIDO

Nesta seção averigua-se a hipótese de Ferejohn (1986) segundo a qual quanto mais dividido o eleitorado, maior o espaço para o político se comportar mal sem ser punido pelo eleitor, bastando, para isso, atender às demandas de uma coalizão mínima necessária para reelegê-lo. Tomamos o índice de Gini para a concentração da renda no município (GINI) como indicador do grau de divisão de interesses dentro do município, na suposição de que quanto pior a distribuição da renda, mais dividido estará o eleitorado quanto ao perfil de demanda por bens públicos. O grupo dos municípios menos desiguais corresponde ao primeiro e segundo quintis da distribuição de GINI, já os mais desiguais são aqueles que estão no quarto e no quinto quintil.

A coluna III da Tabela 5 mostra o resultado para os municípios menos desiguais ($GINI < 0.54$). Nestes, CRIME é significativo apenas na equação de candidatura, como já ocorrera na estimação para toda a amostra (coluna I da Tabela 4). Porém o efeito marginal é mais intenso do que naquele caso: uma redução de 24 pontos percentuais nos municípios menos desiguais, contra apenas 11.8 pontos percentuais para toda a amostra. TCU também tem coeficiente significativo (a 7,9%) na equação de reeleição, indicando uma redução média de 17 pontos percentuais na probabilidade de reeleição.

Já nos municípios mais desiguais ($GINI > 0.57$), CRIME e TCU não são significativos em nenhuma das duas equações, como mostra a coluna IV da Tabela 5.

Mais uma vez, como na seção anterior, aparece a assimetria entre sinais negativos e positivo de performance: PREMIO mostra-se mais importante para ajudar a reeleição nos municípios mais desiguais. A princípio pode-se imaginar que uma forte correlação entre ALFAB e GINI (municípios mais desiguais têm maior taxa de analfabetismo) explique o resultado. Mas essa correlação não é tão alta (-0.34), devendo haver outros fatores que expliquem o maior impacto de PREMIO em municípios mais desiguais.

Uma hipótese para explicar esse resultado (que não pode ser testada com os dados utilizados nesse artigo) é de que os prefeitos de municípios com eleitorado mais dividido têm, por definição, maior poder de escolher o grupo a ser beneficiado por seus projetos. Por isso, podem privilegiar projetos de governo que maximizem suas chances eleitorais. Ou seja, escolhem desenvolver projetos de qualidade (e que ganham prêmios) voltados para aquele subconjunto do eleitorado que lhe dará o maior retorno eleitoral. Daí porque os projetos premiados seriam eleitoralmente mais rentáveis em municípios divididos: por já serem previamente direcionados para os grupos onde o prefeito enxerga o maior contingente de eleitores a ser cooptado.

Em suma, pode-se dizer que os prefeitos com sinais negativos de performance (CRIME e TCU) têm mais facilidade para continuar suas carreiras políticas nos municípios onde há maior desigualdade (e divisão do eleitorado), conclusão que é coerente com a hipótese acima proposta. De forma inversa, os sinais positivos (PREMIO) têm maior repercussão nos municípios mais desiguais.

8. CONCLUSÕES

O artigo testou hipóteses da teoria de economia política acerca da eficiência da reeleição como instrumento para premiar a boa gestão e excluir os maus gestores. Mostrou-

se que no caso estudado (eleições para prefeitos nos municípios brasileiros no ano 2000) há, de fato, uma situação de informação imperfeita: os fatos de maior divulgação (CRIME, PREMIO) afetam mais fortemente a probabilidade de sucesso eleitoral do que aqueles menos divulgados (TCU, resultados de políticas públicas).

Esse resultado indica que uma forma de aumentar a eficácia das eleições seria fortalecer as instituições que geram "sinais" corretos para os eleitores: garantir a liberdade de imprensa, desenvolver mecanismos de divulgação de bons e maus resultados de gestão (por exemplo, obrigando-se órgãos de fiscalização a dar ampla divulgação aos resultados de seus trabalhos), premiação de projetos bem sucedidos em diversas áreas de políticas públicas e avaliação da gestão fiscal por agências de risco independentes.

Outro resultado indica que nos municípios onde há menor taxa de analfabetismo é maior a rejeição do eleitorado em relação a prefeitos acusados de cometer crimes ou listados pelo TCU como autores de irregularidades. Nos municípios com maior taxa de analfabetismo ambas as variáveis não parecem afetar significativamente a probabilidade de candidatura e de reeleição, indicando uma menor eficácia da reeleição como instrumento de seleção. Daí conclui-se que a eficácia da reeleição depende do grau de escolaridade e da capacidade do eleitorado para obter e processar informações.

De forma similar, o eleitorado é mais seletivo nos municípios onde há menor desigualdade na distribuição da renda. Essa constatação é coerente com a proposição teórica segundo a qual a fragmentação dos interesses do eleitorado dá mais liberdade de ação ao político, que pode jogar com os interesses conflitantes e montar uma coalizão mínima que o reeleja. A conclusão lógica é de que a reeleição é menos eficiente em sociedades mais desiguais.

Tabela 1 – Matriz de candidatura e reeleição

| | Não Reeleito | Reeleito | Total |
|---------------|--------------|----------|--------|
| Não Candidato | 31,4% | – | 31,4% |
| Candidato | 28,2% | 40,4% | 68,6% |
| Total | 59,6% | 40,4% | 100,0% |

Fonte: elaborado pelos autores. Fonte dos dados originais: vide Tabela 2.

Tabela 2 - Estatísticas Descritivas

| | Nº OBS. | MÉDIA | DESV. PADRÃO | MÍN | MÁX | FONTE |
|---------|---------|--------|--------------|-----------|--------|-------------------------|
| CAND | 5206 | 0.6861 | 0.4641 | 0 | 1 | TSE |
| REEL | 5206 | 0.4036 | 0.4907 | 0 | 1 | TSE |
| CRIME | 5206 | 0.0178 | 0.1325 | 0 | 1 | Imprensa - ver Anexo I |
| PREMIO | 5206 | 0.0069 | 0.0829 | 0 | 1 | FGV |
| TCU | 5206 | 0.0182 | 0.1339 | 0 | 1 | TCU |
| REELMIC | 5206 | 0.3961 | 0.1503 | 0 | 1 | TSE |
| CANDMIC | 5206 | 0.6786 | 0.1485 | 0 | 1 | TSE |
| PERCPOP | 5206 | 0.0047 | 0.0208 | 0.0000215 | 0.6286 | IBGE - Censo 2000 |
| URB | 5206 | 0.5910 | 0.2327 | 0 | 1 | IBGE - Censo 2000 |
| NOVO | 5206 | 0.0928 | 0.2901 | 0 | 1 | IBGE |
| FORCA96 | 5206 | 177.95 | 56.41 | 92.5 | 435.2 | TSE |
| ALFAB | 5206 | 78.55 | 12.38 | 39.3 | 99.1 | IBGE |
| GINI | 5206 | 0.5599 | 0.0584 | 0.36 | 0.82 | IBGE |
| PARASIT | 1267 | 1.2438 | 0.7475 | 0.0555 | 13 | MIN. DA SAÚDE - DATASUS |
| SAUBA | 1871 | 0.9682 | 0.2850 | 0.2 | 6 | MIN. DA SAÚDE - DATASUS |
| PRENAT | 3878 | 1.3888 | 3.7550 | 0.027 | 157.3 | MIN. DA SAÚDE - DATASUS |
| FORM | 2594 | 1.0438 | 0.0575 | 0.836 | 1.48 | MEC - CENSO ESCOLAR |
| DOC | 2636 | 1.046 | 0.071 | 0.859 | 1.63 | MEC - CENSO ESCOLAR |

Fonte: elaborado pelo autor

Notas: FGV = Fundação Getúlio Vargas (www.fgvsp.br)
TCU = Tribunal de Contas da União (Relação dos Responsáveis com Contas Julgadas Irregulares no Âmbito do Tribunal de Contas da União)
TSE = Tribunal Superior Eleitoral (www.tse.gov.br)
IBGE = Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
DATASUS = base de dados do Sistema Único de Saúde (www.datasus.gov.br)
MEC = Ministério da Educação

Tabela 3 - Matriz de Correlação

| | REEL | CAND | CRIME | PREMIO | TCU | REELMIC | CANDMIC | PERCPOP | URB | NOVO | FORCA96 | ALFAB | GINI |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| REEL | 1.000 | | | | | | | | | | | | |
| CAND | 0.5564 | 1.000 | | | | | | | | | | | |
| CRIME | -0.0193 | -0.0275 | 1.0000 | | | | | | | | | | |
| PREMIO | 0.0589 | 0.0315 | -0.0113 | 1.0000 | | | | | | | | | |
| TCU | -0.0068 | 0.0149 | 0.0141 | -0.0114 | 1.0000 | | | | | | | | |
| REELMIC | 0.3091 | 0.2061 | -0.0127 | 0.0387 | 0.0103 | 1.0000 | | | | | | | |
| CANDMIC | 0.1984 | 0.3195 | 0.0218 | 0.0408 | 0.0340 | 0.6439 | 1.0000 | | | | | | |
| PERCPOP | 0.0244 | 0.0221 | 0.0555 | 0.2258 | -0.0055 | 0.0517 | 0.0902 | 1.0000 | | | | | |
| URB | -0.0825 | -0.0230 | 0.0625 | 0.0828 | -0.0412 | -0.1288 | -0.0423 | 0.1643 | 1.0000 | | | | |
| NOVO | 0.1539 | 0.1178 | -0.0031 | -0.0267 | -0.0387 | 0.1054 | 0.0837 | -0.0447 | -0.2544 | 1.0000 | | | |
| FORCA96 | 0.0716 | 0.0872 | 0.0420 | 0.0221 | 0.0279 | 0.0340 | 0.1427 | 0.0313 | 0.1483 | -0.0536 | 1.0000 | | |
| ALFAB | -0.1407 | -0.1346 | -0.0045 | 0.0433 | -0.0966 | -0.4132 | -0.3737 | 0.0648 | 0.4401 | -0.1523 | -0.0440 | 1.0000 | |
| GINI | 0.0381 | 0.0728 | 0.0060 | 0.0430 | 0.0489 | 0.1586 | 0.1879 | 0.1259 | -0.1339 | -0.0097 | 0.0651 | -0.3430 | 1.0000 |

Fonte: elaborado pelos autores. Fonte dos dados originais: vide Tabela 2.

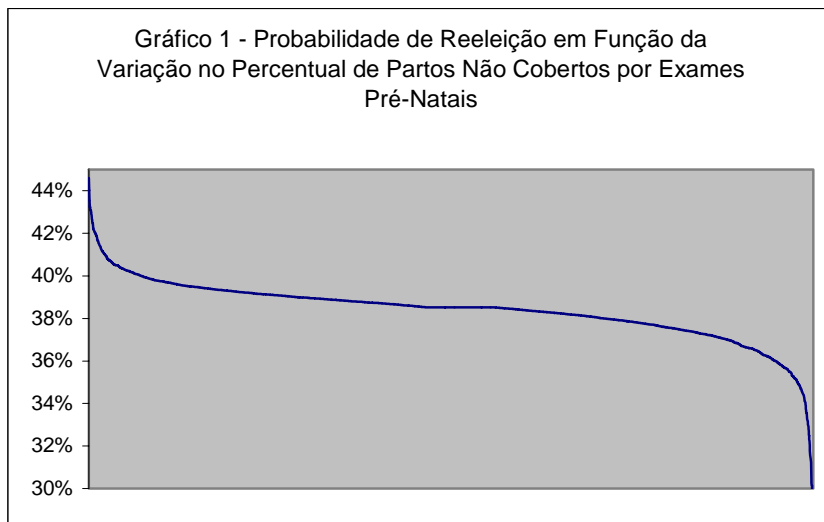
Tabela 4 - Estimações: informação imperfeita

| | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII | | VIII | |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| | CAND | REEL | CAND | REEL | CAND | REEL | CAND | REEL | CAND | REEL | CAND | REEL | CAND | REEL | CAND | REEL |
| URB | -0.0051 (0.911) | -0.0671 (0.170) | -0.0042 (0.929) | -0.0774 (0.124) | -0.0144 (0.752) | -0.0834 (0.089) | -0.0640 (0.240) | -0.1583 (0.007) | -0.0065 (0.937) | -0.0678 (0.434) | 0.1029 (0.368) | 0.0265 (0.827) | -0.0523 (0.462) | -0.1936 (0.015) | 0.0202 (0.798) | -0.0060 (0.941) |
| PERCPOP | 0.0085 (0.086) | -0.0041 (0.444) | 0.0074 (0.138) | -0.0042 (0.430) | 0.0068 (0.166) | -0.0076 (0.158) | 0.0076 (0.224) | 0.0082 (0.227) | -0.0026 (0.806) | -0.0196 (0.081) | 0.0022 (0.818) | 0.0130 (0.197) | 0.0002 (0.979) | -0.0180 (0.053) | 0.0016 (0.805) | 0.0001 (0.981) |
| NOVO | 0.1633 (0.000) | 0.2123 (0.000) | 0.1631 (0.000) | 0.2102 (0.000) | 0.1631 (0.000) | 0.2105 (0.000) | 0.1522 (0.000) | 0.1796 (0.000) | 0.1682 (0.000) | 0.2094 (0.000) | 0.1371 (0.114) | 0.2483 (0.022) | 0.1208 (0.000) | 0.1539 (0.000) | 0.1610 (0.000) | 0.2261 (0.000) |
| REELMIC | | 1.5160 (0.000) | | 1.5164 (0.000) | | 1.5163 (0.000) | | 1.5360 (0.000) | | 1.6565 (0.000) | | 1.6070 (0.000) | | 1.5356 (0.000) | | 1.4779 (0.000) |
| CANDMIC | 1.6026 (0.000) | | 1.6193 (0.000) | | 1.6027 (0.000) | | 1.6834 (0.000) | | 1.8084 (0.000) | | 1.7916 (0.000) | | 1.4809 (0.000) | | 1.7052 (0.000) | |
| FORÇA96 | 0.0679 (0.001) | 0.1188 (0.000) | 0.0683 (0.001) | 0.1167 (0.000) | 0.0681 (0.001) | 0.1203 (0.000) | 0.0856 (0.000) | 0.1194 (0.000) | 0.0197 (0.577) | 0.1524 (0.000) | 0.0389 (0.372) | 0.0972 (0.029) | 0.0812 (0.004) | 0.1175 (0.000) | 0.0642 (0.035) | 0.1248 (0.000) |
| CRIME | -0.1177 (0.028) | -0.0665 (0.194) | | | | | | | | | | | | | | |
| TCU | | | 0.0312 (0.515) | -0.0307 (0.553) | | | | | | | | | | | | |
| PREMIO | | | | | 0.1157 (0.074) | 0.3666 (0.000) | | | | | | | | | | |
| PARASIT | | | | | | | | | | | 0.0262 (0.435) | 0.0250 (0.467) | | | | |
| SAUBA | | | | | | | | | 0.0024 (0.958) | -0.0266 (0.599) | | | | | | |
| PRENAT | | | | | | | -0.0169 (0.227) | -0.0282 (0.061) | | | | | | | | |
| FORM | | | | | | | | | | | | | 0.2410 (0.195) | 0.1663 (0.419) | | |
| DOC | | | | | | | | | | | | | | | 0.5146 (0.001) | 0.4259 (0.005) |
| Prob. Média | 0.70 | 0.39 | 0.70 | 0.39 | 0.70 | 0.39 | 0.71 | 0.39 | 0.68 | 0.37 | 0.69 | 0.35 | 0.74 | 0.44 | 0.68 | 0.36 |
| ρ | | 0.99 | | 0.99 | | 0.99 | | 0.98 | | 0.98 | | 0.99 | | 0.99 | | 0.99 |
| Prob. Indep. Eq. | | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 |
| Nº de OBS | | 5206 | | 5206 | | 5206 | | 3878 | | 1871 | | 1267 | | 2594 | | 2636 |
| Log. Likel. | | -5104 | | -5105 | | -5096 | | -3799 | | -1819 | | -1247 | | -2507 | | -2610 |

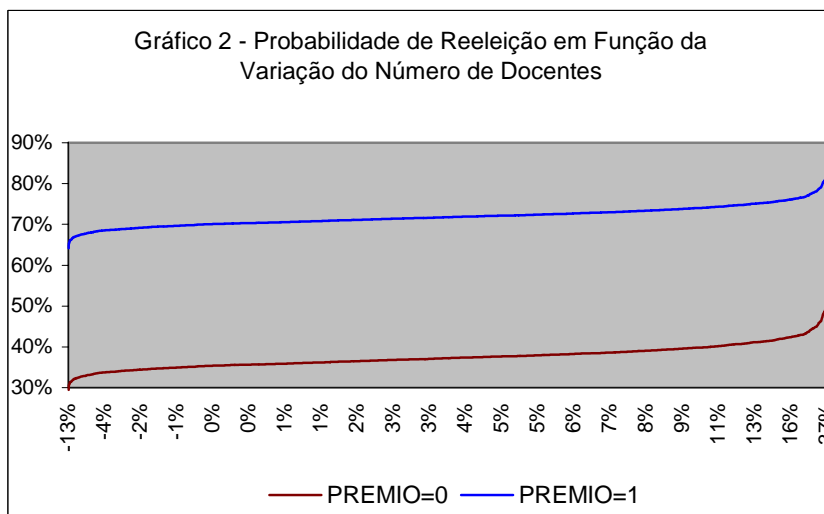
Tabela 5 - Estimções: alfabetização e concentração de renda

| | I | | II | | III | | IV | |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | ALFAB>85.09 | | ALFAB<78.09 | | GINI<0.54 | | GINI>0.57 | |
| | CAND | REEL | CAND | REEL | CAND | REEL | CAND | REEL |
| URB | 0.1360 (0.096) | 0.0894 (0.269) | -0.0851 (0.276) | -0.3393 (0.000) | 0.0105 (0.896) | -0.1600 (0.069) | 0.0090 (0.911) | -0.0274 (0.755) |
| PERCPOP | -0.0093 (0.241) | -0.0020 (0.794) | 0.0099 (0.296) | -0.0097 (0.405) | 0.0219 (0.015) | -0.0066 (0.486) | -0.0046 (0.594) | 0.0001 (0.988) |
| NOVO | 0.2348 (0.000) | 0.2989 (0.000) | 0.1117 (0.000) | 0.1514 (0.000) | 0.1814 (0.000) | 0.2448 (0.000) | 0.1492 (0.000) | 0.1769 (0.000) |
| REELMIC | | 1.5160 (0.000) | | 1.5832 (0.000) | | 1.5708 (0.000) | | 1.6236 (0.000) |
| CANDMIC | 1.7889 (0.000) | | 1.4780 (0.000) | | 1.8487 (0.000) | | 1.5904 (0.000) | |
| FORÇA96 | 0.0308 (0.382) | 0.0748 (0.028) | 0.0704 (0.018) | 0.0907 (0.016) | 0.0564 (0.129) | 0.1471 (0.000) | 0.0705 (0.031) | 0.0646 (0.081) |
| CRIME | -0.2290 (0.002) | -0.1405 (0.017) | -0.0147 (0.835) | 0.0568 (0.510) | -0.2415 (0.008) | -0.1011 (0.268) | -0.0138 (0.863) | -0.0627 (0.462) |
| TCU | -0.0691 (0.645) | -0.1776 (0.098) | 0.0660 (0.194) | -0.0063 (0.924) | -0.1609 (0.192) | -0.1707 (0.079) | 0.0147 (0.820) | -0.0522 (0.482) |
| PREMIO | 0.0229 (0.839) | 0.2329 (0.048) | 0.2315 (0.000) | 0.4433 (0.000) | -0.0400 (0.830) | 0.1639 (0.423) | 0.1264 (0.165) | 0.4028 (0.000) |
| Prob. Média | 0.64 | 0.33 | 0.77 | 0.47 | 0.67 | 0.37 | 0.73 | 0.42 |
| ρ | | 0.99 | | 0.97 | | 0.94 | | 0.99 |
| Prob. Indep. Eq. | | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 | | 0.000 |
| Nº de OBS | | 2083 | | 2073 | | 1807 | | 1951 |
| Log. Likel. | | -2055 | | -1987 | | -1752 | | -1893 |

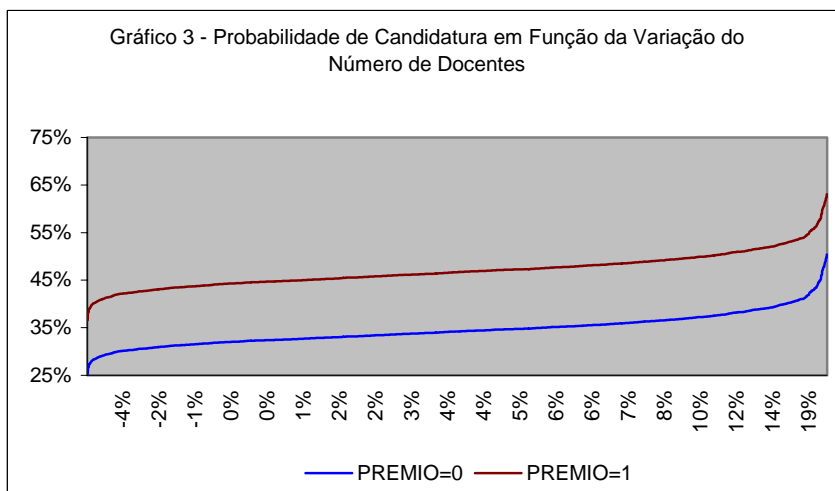
Fonte: Elaborado pelos autores. Fonte dos dados originais: vide Tabela 2.



Fonte: Elaborado pelos autores. Fonte dos dados originais: vide Tabela 2



Fonte: Elaborado pelos autores. Fonte dos dados originais: vide Tabela 2.



Fonte: Elaborado pelos autores. Fonte dos dados originais: vide Tabela 2

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anselin, L. (1987) *Spatial econometrics: methods and models*. London: Kluwer Academic Publishers.
- Bardhan, P. e Mookherjee, D. (2000). Capture and governance at local and national levels. *American Economic Review* 90 (2): 135-39.
- Baron, D.P. (1994). Electoral competition with informed and uninformed voters. *American Political Science Review* 88 (1): 33-47.
- Barro, R. (1973). The control of politicians: an economic model. *Public Choice* 14: 19-42.
- Becker, G.S. (1985). Public policies, pressure groups, and dead weight costs. *Journal of Public Economics* 28: 329-347.
- Boyes, W.J., Hoffman, D.L. e Low, S.A. (1989). An econometric analysis of the bank credit scoring problem. *Journal of Econometrics* 40: 3-14.
- Cuzán, A.G. e Bundrick, C.M. (2000). Fiscal policy and presidential elections: update and extension. *Presidential Studies Quarterly* 30(2): 275-289.
- Ferejohn, J. (1986). Incumbent performance and electoral control. *Public Choice* 50: 5-25.
- Greene, W.H. (1992). *A Statistical model for credit scoring*. Discussion Paper: NYU – Leonard N. Stern School of Business.
- Greene, W.H. (2000) *Econometric Analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Grossman, G.M. e Helpman, E. (1996). Electoral competition and special interest politics. *Review of economic studies* 63: 265-286.
- Hall, R.L. e Van Houweling, R.P. (1995). Avarice and ambition in congress: representatives' decisions to run or retire from the U.S. House. *American Political Science Review* 89 (1): 121-136.
- Heckman, J.J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica* 47 (1): 153-161.
- Johnston, J. e Dinardo, J. (1997). *Econometric method*. McGraw-Hill.
- Kiewiet, D.R. e Zeng, L. (1993). An analysis of congressional career decisions, 1947-1986. *American Political Science Review* 87 (4): 928-941.
- Le Borgne, E. e Lockwood, B. (2002). *Candidate entry, screening, and the political budget cycle*. IMF Working Paper (WP/02/48). FMI: Washington –DC.
- Leoni, E., Pereira, C. e Rennó, L. (2001). *Strategies for surviving politically: career choices in the Brazilian Chamber of Deputies*. Mimeo. Centre for Brazilian Studies, University of Oxford.
- Mainwaring, S.P. (1999). *Rethinking party systems in the third wave of democratization: the case of Brazil*. Stanford University Press.
- Mendes, M. (2002). *Descentralização fiscal baseada em transferências e captura de recursos públicos nos municípios brasileiros*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.
- Peltzman, S. (1990). How efficient is the voting market? *Journal of Law and Economics* 33 (1): 27-64.
- Peltzman, S. (1992). Voters as fiscal conservatives. *Quarterly Journal of Economics* 100 (2): 327-361.
- Persson, T., Tabellini, G. (2000) *Political Economics: explaining economic policy*. MIT Press.
- Petterson-Libdom, P. (2001). A test of the rational electoral-cycle hypothesis. Disponível em <http://www.courses.fas.harvard.edu/~gov3007/Electoralcycle.doc>. Último acesso: 20 de maio de 2003.
- Poirier, D.J. (1980). Partial observability in bivariate probit models. *Journal of Econometrics* 12: 209-217.
- Van der Ven, W.P.M.M e Van Praag, B.M.S. (1981). The demand for deductibles in private health insurance: a probit model with sample selection. *Journal of Econometrics* 17: 229-252.

Wittman, D. (1989). Why democracies produce efficient results. *Journal of Political Economy* 97(6): 1395-1424.