

Reeleição e política fiscal: um estudo dos efeitos da reeleição nos gastos públicos*

Fernando B. Meneguim[§]
Maurício S. Bugarin[□]

RESUMO

O objetivo deste artigo é promover um estudo que relacione a possibilidade de reeleição do governante com a situação do déficit público do governo. Para motivar o trabalho são apresentados alguns fatos estilizados referentes à política fiscal de estados brasileiros em ano eleitoral, sugerindo que o governante tende a gastar mais quando não espera ser reeleito e a ser mais contido quando espera sucesso na reeleição. Um estudo econométrico parece confirmar essa motivação dos titulares de cargos executivos. Desenvolve-se então um modelo de determinação do nível ótimo de gastos do governo, que tem na disciplina de mercado e na reeleição seus sustentáculos. Os resultados teóricos confirmam a intuição de que um governante com expectativa de ser reeleito apresenta comportamento fiscal mais responsável, sugerindo que o instituto da reeleição tem essa externalidade positiva sobre as contas públicas, resultado oposto àquele previsto pela teoria dos ciclos econômicos de origem política (*political business cycles*).

Palavras-chave: política fiscal, disciplina de mercado, reeleição, controle eleitoral.

ABSTRACT

The paper analyses the relationship between fiscal policy and reelection opportunities at the level of subnational governments. The article first considers fiscal and electoral data from Brazilian states, which suggest that, when an incumbent governor expects to be reelected, she chooses a more responsible fiscal policy. An econometric study confirms the above stylized facts. Finally, the article proposes a theoretic model of government's expenditure decision making in the presence of market discipline incentives. In opposition to the usual literature on political budget cycles, the model suggests that reelection and market discipline may be effective mechanisms to reduce government deficits in an election year, in order to avoid the negative effects on interest rates in the future.

Key words: fiscal policy, market discipline, reelection, electoral control.

JEL classification: D72, E62, H62.

* Os autores agradecem a Fábio Kanczuk, Francisco Cribari-Neto, Maria da Conceição Sampaio de Souza, Mirta Bugarin e a dois pareceristas anônimos por comentários e sugestões a versões anteriores deste trabalho. Os erros remanescentes são de inteira responsabilidade dos autores.

§ Mestre em Economia do Setor Público/UnB, Doutorando em Economia/UnB, Analista de Finanças e Controle Externo, Tribunal de Contas do DF, e-mail: fbmeneguim@hotmail.com

□ Ph.D. em Economia, Professor Adjunto, Departamento de Economia, Universidade de Brasília. e-mail: bugarin@unb.br

Recebido em maio de 2001. Aceito para publicação agosto de 2001.

1 Introdução

A impossibilidade de manutenção de um governante no poder por dois mandatos sucessivos foi uma das características mais estáveis do sistema político brasileiro. Essa regra foi mantida mesmo durante o período autoritário que sucedeu o golpe militar de 1964, tendo permanecido na Constituição promulgada em 1988. Na história do País, observaram-se apenas mudanças na duração dos mandatos, que variou de quatro a seis anos.

Contudo, o relativo sucesso do Plano Real no controle da inflação bem como as profundas mudanças estruturais na economia exigidas para sua manutenção fizeram surgir a idéia de que quatro anos é um período demasiadamente curto para a execução de um programa de governo consistente. Assim, em 4 de junho de 1997, por meio da Emenda Constitucional nº 16, foi aprovado o instituto da reeleição para Presidente da República, Governadores e Prefeitos.

Em 1998, foram realizadas as primeiras eleições para a Presidência e os Governos Estaduais sob a vigência dessa nova regra. Tal pleito confirmou não somente a reeleição do Presidente, como também foram mantidos no poder vários governadores que concorreram novamente. Em 2000, o instituto da reeleição foi aplicado pela primeira vez em eleições municipais. Constatou-se certa tendência de permanência dos prefeitos que disputavam o pleito. Tal constatação, aliada às experiências anteriores, reuniu um número razoável de lideranças políticas para discutir acerca da supressão da possibilidade de reeleição para os governantes. Um dos argumentos para essa nova alteração constitucional é a quase impossibilidade de se controlar o uso da “máquina governamental” em proveito daqueles que desejam continuar no poder, criando um viés favorável aos ocupantes de cargos públicos.¹ Além disso, argumenta-se que longos períodos de governo - como os favorecidos pela reeleição - tendem a impulsionar a corrupção, pois aumentam as chances de se formarem grupos destinados a se aproveitar de sua posição na administração pública para fins ilegítimos.²

Outro assunto constantemente discutido na atualidade é o descontrole fiscal das Unidades Federativas, que cria obstáculos à manutenção da estabilidade econômica. Essa preocupação ensejou a aprovação da Lei Complementar nº 101 (“Lei de Responsabilidade Fiscal”), de 4 de maio de 2000, impondo aos Entes da Federação (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) uma ação planejada e transparente com vistas ao equilíbrio das contas públicas.

1 Esse fenômeno é conhecido em Teoria Política como “efeito titular” (*Incumbency Effect*), Zupan (1991).

2 Vide Fiorina (1996).

Esses dois temas - reeleição e controle do déficit público - são de suma importância no contexto nacional, com reflexos significativos na condução da política econômica. Apesar de haver uma potencial interação entre as duas questões, a literatura existente tende a tratá-los separadamente.

Em Werneck (1995), procura-se analisar as dificuldades, por parte da União, na elaboração da política fiscal. De fato, no federalismo brasileiro, um esforço no sentido de aumento da arrecadação do governo federal em geral implica maior repasse para os governos estaduais e municipais por meio das transferências constitucionais obrigatórias.³ Usando um modelo de determinação de gastos do governo estadual, Werneck mostra que o aumento das transferências federais aos estados pode ter como efeito o aumento de seus déficits. Desta maneira, um maior esforço de arrecadação no nível central visando promover um ajuste fiscal pode gerar um incentivo adverso de aumento de gastos nas esferas locais de governo, reduzindo, assim, a eficácia de qualquer programa de estabilização.⁴

O problema acima foi novamente estudado em Pires e Bugarin (2000), em que é construído um modelo de teoria dos contratos visando compensar esse “viés deficitário” decorrente da estrutura federalista brasileira. Ao condicionar o repasse de recursos da União para as outras Unidades da Federação a certo desempenho fiscal, o estudo determina um contrato ótimo entre Governo Federal e Estado que reduz o “*flypaper effect*”

No que diz respeito ao efeito da reeleição sobre o comportamento do governante, existe uma sólida literatura na área conhecida como “controle eleitoral”. Os artigos precursores são Barro (1973) e Ferejohn (1986).

Barro utiliza um modelo Principal-Agente com vários períodos em que os eleitores representam o Principal, e os governantes, o Agente. No primeiro período, o governante escolhe o nível de gastos destinados à sociedade, impondo uma carga tributária à população, e tende a extrair para si um retorno privado (“*political income*”, segundo Barro) decorrente de superfaturamento de alguns pagamentos. O retorno privado pressiona a despesa governamental além do nível ótimo desejado pela população. No final de cada período, os eleitores decidem se reelegem ou não o governante. O autor mostra que a reeleição pode ser

3 Do total da arrecadação dos impostos sobre renda e sobre produtos industrializados, a União transfere aos Estados 21,5% via FPE (Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal) e aos municípios 22,5% via FPM (Fundo de Participação dos Municípios).

4 Essa falta de responsabilidade fiscal, por parte dos governos locais, com relação ao uso de recursos transferidos pelo governo central, é conhecida na literatura como “*flypaper effect*” (Oates, 1999), ou ilusão fiscal.

usada como um instrumento efetivo para reduzir os desvios de recursos destinados ao retorno privado do governante, não havendo necessidade de aumentos de impostos ou substituição de projetos almejados pelo eleitorado por projetos que gerem “*political income*”

Ferejohn (1986) também desenvolve um modelo Principal-Agente com períodos múltiplos, no qual o desempenho do governante depende de um esforço que lhe é custoso. Além disso, o desempenho depende de uma variável aleatória cuja realização não é observada pelos eleitores. Assim, um desempenho medíocre do governante pode ser causado por pouco esforço de sua parte, por um estado da natureza desfavorável, ou por uma combinação desses dois fatores. Como no modelo de Barro, ao final de cada período os eleitores decidem se reelegem ou não o governante, com base no desempenho geral observado. O estudo conclui que o instituto da reeleição induz o governante a se esforçar mais para obter uma melhor administração, quando comparado ao caso em que a reeleição não é permitida.

Existe uma clara ligação entre as questões analisadas nas duas categorias dos modelos descritos. De fato, se há possibilidade de permanência no poder, essa característica do regime político pode ter um impacto na decisão de gastos e endividamento de um governante. No entanto, os modelos de comportamento fiscal apresentados tratam estaticamente um fenômeno essencialmente dinâmico (acumulação de dívida) e, portanto, não permitem análise do efeito da reeleição nas decisões do governante. Por outro lado, os modelos de controle eleitoral tendem a ser bastante genéricos, estudando a possibilidade de continuidade no poder sobre o desempenho geral do chefe do Executivo. Assim, não oferecem uma intuição mais clara sobre a política fiscal adotada na presença da reeleição.

Existe ainda uma terceira classe de modelos, estudada na literatura sob o nome de *Political Business Cycle* (Nordhaus, 1975), que tenta aferir o efeito da reeleição nas políticas governamentais. Essa teoria sugere que o governante nacional aumenta a oferta da moeda em ano eleitoral de forma a conseguir incremento na produção do país e, assim, diminuir o desemprego. Em consequência, os eleitores reagem positivamente nas urnas, desconhecendo que o ato do governo federal gerará inflação, trazendo novos problemas à sociedade. Essa abordagem cabe exclusivamente ao governo nacional, já que trabalha com instrumentos que os governos estaduais não possuem, como a oferta monetária.

Um refinamento dessa teoria, conhecido como *Political Budget Cycle* (Rogoff, 1995), está mais próximo dos modelos que serão desenvolvidos neste trabalho. Rogoff focou a permanência do governante como função da carga tributária, das transferências governamentais e das despesas correntes do governo, concluindo que, quando há chances de reeleição, o governante tende a distorcer a política fiscal, cortando tributos, aumentando transferências e

promovendo gastos que tenham visibilidade imediata. Tal comportamento do governante, provavelmente, geraria ou agravaria uma situação de déficit fiscal.

O objetivo deste artigo é promover um novo estudo que relacione a possibilidade de reeleição do governante com a situação do déficit público do governo. O modelo aqui desenvolvido, tendo como base Werneck (1995), leva em consideração mais de um período de governo, ou seja, é dinâmico. Além disso, considera dois mandatos distintos, embutindo uma variável representativa da probabilidade de permanência no cargo. Desta forma, pode-se estudar o efeito da reeleição nas decisões de gastos do governante. A solução do modelo sugere o seguinte resultado: o instituto da reeleição incentiva o governo estadual a não se endividar excessivamente no primeiro mandato, e quanto maiores as chances de se reeleger, mais cauteloso será o governador em sua política fiscal. Tal resultado torna-se particularmente interessante por ser oposto às conclusões advindas dos modelos de *Political Budget Cycle*, pois, enquanto o presente estudo defende o instituto da reeleição como uma forma de contenção de gastos, Rogoff infere que os ciclos políticos, nos quais é permitida a perpetuação do mesmo governante, incentivam distorções fiscais que interferem negativamente no resultado das contas públicas.

O tema aqui introduzido encontra-se dividido como se segue. A seção 2 expõe alguns fatos estilizados que servirão de motivação para o modelo desenhado posteriormente. A seção 3 é dedicada ao desenvolvimento de um modelo econométrico que sugere a significância do fator reeleição na formação do gasto público. Na seção 4, encontra-se uma breve resenha do modelo de Werneck (1995), que contém os alicerces do estudo ora proposto. A seção 5 traz o desenvolvimento de modelos formais. Inicialmente, promove-se a maximização da função de bem-estar social do governo, expandida para dois exercícios do mandato do governador. Em seguida, trabalha-se a função objetivo do governo considerando dois períodos do mesmo governante em mandatos diferentes, havendo possibilidade de reeleição. Por fim, as conclusões e últimas considerações do artigo encontram-se na seção 6.

2 Fatos estilizados

Nesta seção são apresentados alguns fatos estilizados referentes à evolução das despesas dos estados brasileiros no período de 1991 a 1994. É importante frisar que as eleições de 1994 não permitiram a candidatura dos então governadores; assim, para se analisar o efeito da expectativa de um segundo mandato sobre os gastos dever-se-á considerar a permanência no poder do mesmo partido, no lugar do mesmo governante.

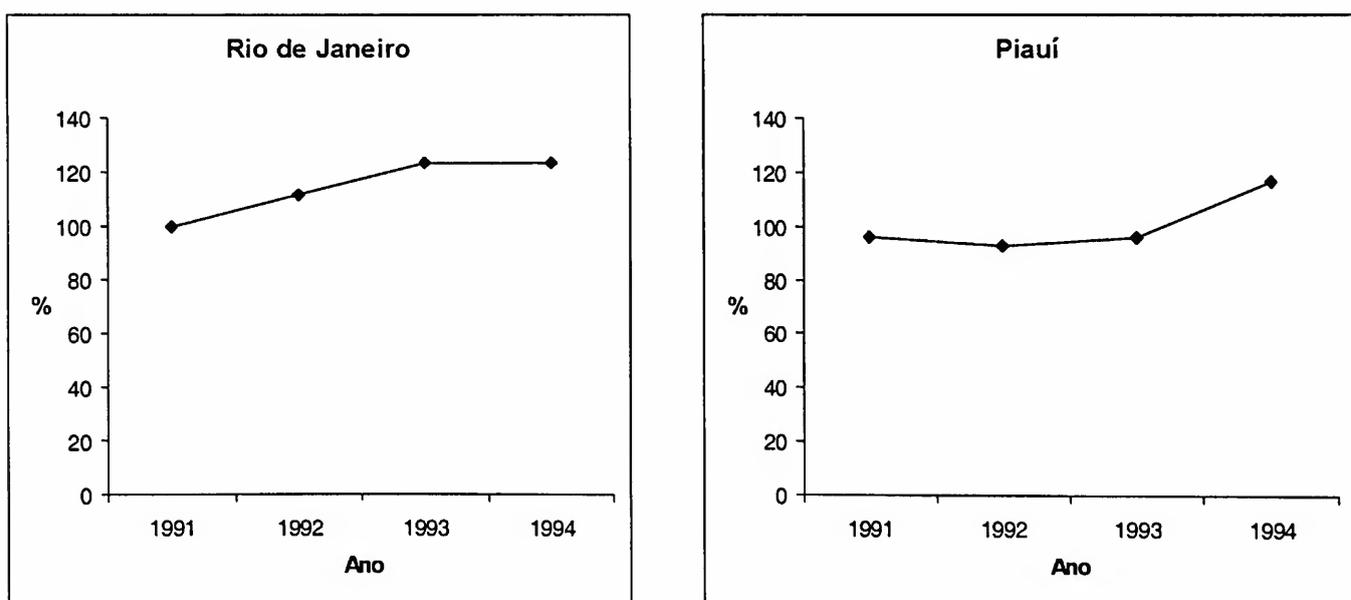
2.1 Rio de Janeiro, Piauí, Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte, Minas Gerais e Tocantins

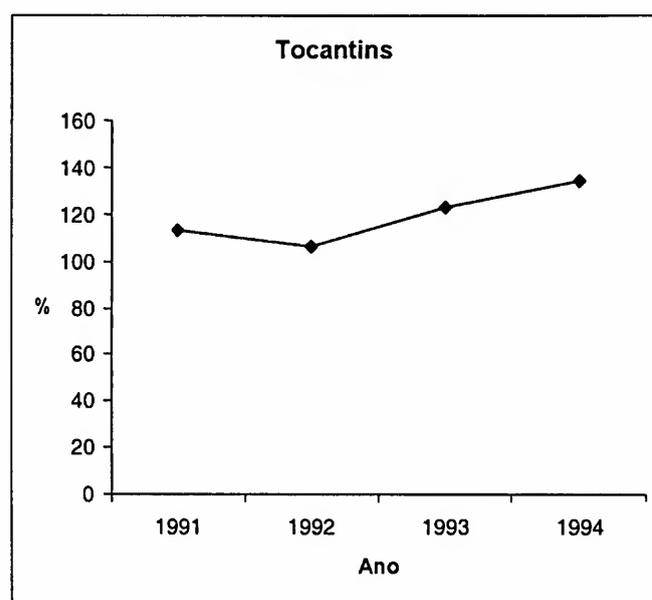
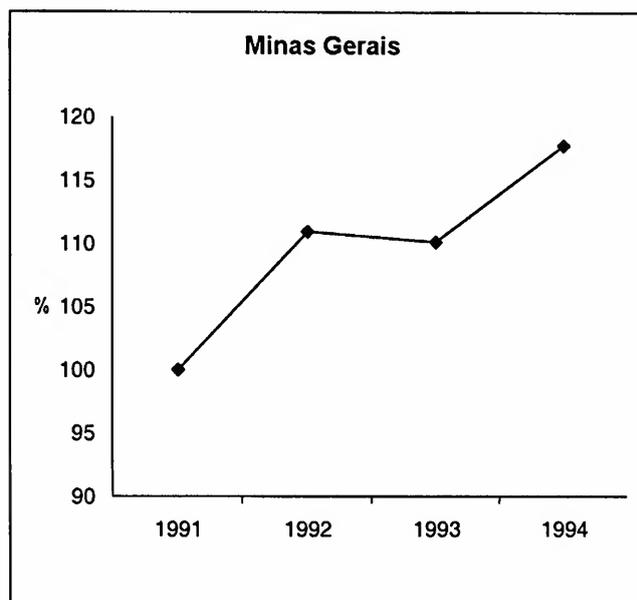
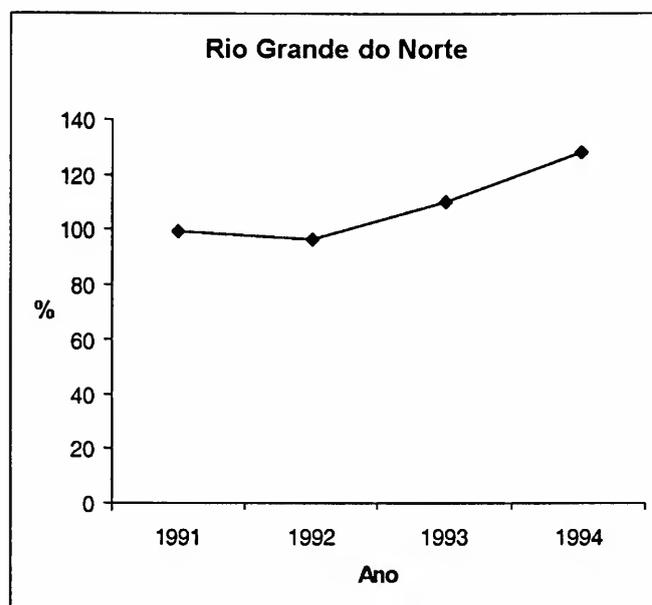
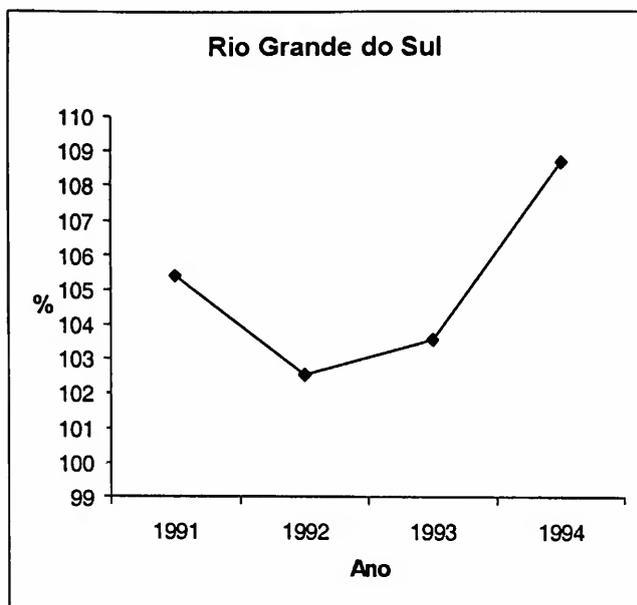
No intuito de não distorcer os dados das despesas por causa de oscilações na capacidade do governo de obter receitas, será feita a análise dos dispêndios em termos percentuais dos ingressos de recursos. Os gráficos a seguir espelham a evolução do gasto total dos estados em epígrafe.

O período em análise, 1991 a 1994, corresponde exatamente a um mandato de governo dos estados brasileiros. Note-se que a trajetória revela um comportamento ascendente das despesas, atingindo, na maior parte dos casos, o ápice no exercício de 1994, ano eleitoral. Assim, o comportamento sugerido pelos gráficos pode ser interpretado da seguinte forma: caso determinado governante não tenha a possibilidade de se reeleger, ele tentará maximizar a utilidade do governo naquele mandato sem se preocupar com os efeitos de sua política. Assim, o benefício do déficit será maior, haja vista ser outra pessoa encarregada de arcar com os serviços da dívida no futuro. Importa destacar que em nenhum desses estados o partido do governante manteve-se no poder após as eleições (vide Anexo B).

Gráfico 1

Evolução das Despesas Orçamentárias em Termos Percentuais da Receita



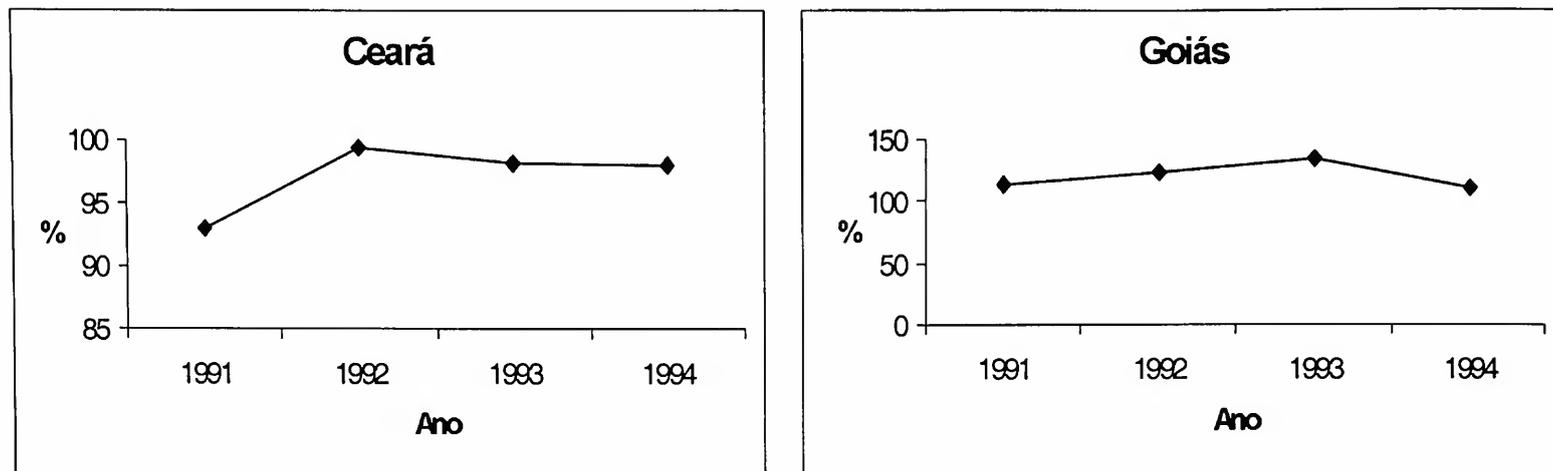


Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional/Ministério da Fazenda.

2.2 Ceará e Goiás

A intuição, bem como as evidências apresentadas, sugerem um comportamento fiscal menos responsável por parte do governante quando não há expectativa de reeleição. No entanto, dados diferentes foram obtidos em alguns estados brasileiros, como Ceará e Goiás.

Gráfico 2
Evolução das Despesas Orçamentárias em Termos Porcentuais da Receita



Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional/Ministério da Fazenda.

Nota: Os percentuais representam a relação entre a despesa e a receita orçamentária.

Nesses dois Estados, apesar de no período analisado não haver possibilidade de reeleição, além de não se encontrar um padrão de crescimento nas despesas, o gasto retrocedeu no ano eleitoral. Tem-se a seguinte explicação para tal fato:

Pode-se pensar que o governador da época não estava apto a concorrer às eleições novamente, mas algum correlegionário de seu partido poderia ser um candidato forte. Neste caso, é possível visualizar tal situação como uma espécie de reeleição, já que o mesmo partido continuaria no poder. Consultando o Anexo B, vê-se que esta expectativa se confirma, pois, em relação ao Ceará, o Governador Ciro Gomes (1991/1994) foi sucedido pelo Governador Tasso Jereissati (1995/1998), ambos do PSDB. No caso do Estado de Goiás, o Governador Iris Resende (1991/1994) passou o cargo para o Governador Maguito Vilela (1995/1998), todos os dois representantes do PMDB.

No momento presente não existem informações disponíveis acerca das despesas orçamentárias do exercício de 1998, em que o instituto da reeleição passava a vigorar efetivamente. No entanto, os dados sugerem que a expectativa de permanência do partido do governante no poder tem um efeito fundamental sobre a decisão de gastos. Essa evidência empírica será tratada econometricamente na próxima seção, usando-se dados de todos os estados brasileiros.

3 Estudo econométrico

Nos exemplos apresentados na seção 2 levantou-se a hipótese de que os gastos totais do estado devem se expandir, se não houver chances de reeleição, e se contrair, caso o governador possa se manter no cargo. Nesta seção, pretende-se montar um modelo econométrico que analise a dependência da despesa total de determinado estado brasileiro e o fato de ter havido ou não reeleição do governo.

A idéia é uma regressão em que se estude o grau de associação linear entre os dispêndios realizados pelo governo em ano eleitoral e o fato de o citado governo ter permanecido no poder ou tê-lo perdido. Nesse sentido, optou-se pelo exercício de 1994 por ter sido o ano mais recente para o qual havia dados disponíveis.

O fato de ter havido reeleição será representado no modelo por uma variável *dummy*, de forma esta que assumirá o valor 0 se o partido não tiver conseguido se perpetuar no poder e valor 1 caso o partido tenha obtido sucesso no pleito. Frise-se que foi considerada reeleição a permanência do mesmo partido ou coligação no governo. O Anexo B expõe os dados obtidos no Tribunal Superior Eleitoral. Espera-se que o coeficiente da variável representativa da reeleição seja negativo, indicando que o governador, ao perceber uma probabilidade alta de continuar no cargo, preocupou-se mais com os gastos excessivos e promoveu uma contenção nas despesas.

Note-se que, no modelo, a variável *dummy* está sendo usada como uma aproximação para a expectativa do governador em ser reeleito. Uma crítica a essa abordagem consiste no fato de o político não saber, no momento em que toma as decisões de gasto, se será reeleito ou não. Para justificar a simplificação metodológica usada, pode-se considerar que o político tem acesso, anteriormente ao pleito, às pesquisas de opinião, que refletem com elevada precisão o comportamento futuro dos eleitores. Uma perspectiva mais radical, envolvendo a teoria das Expectativas Racionais, sugere que o governante firma expectativas sobre sua reeleição que, na média, são satisfeitas. Uma alternativa a isso seria usar na regressão os resultados das pesquisas de opinião para indicar a expectativa de reeleição; no entanto, não foram encontrados dados disponíveis.

Além da variável reeleição, acrescentaram-se ao modelo mais duas variáveis independentes: a receita orçamentária total do estado e o estoque de sua dívida consolidada. É bastante razoável presumir que os gastos crescerão à medida que a fonte de recursos aumentar, por isso, pensou-se na receita orçamentária como variável explicativa. Espera-se, assim, que o coeficiente estimado da variável receita orçamentária seja positivo. A inclusão de um regressor

representando o estoque da dívida consolidada do estado partiu do raciocínio de que os governadores terão mais dificuldades em obter créditos para realização dos dispêndios públicos à proporção que sua dívida aumentar, pois o risco do estado será maior. Assim, espera-se uma relação negativa entre o gasto governamental e a dívida do ente da federação.

Por fim, trabalhou-se com o logaritmo natural de todas as variáveis, exceto a *dummy*, no intuito de facilitar a obtenção das elasticidades. Dessa forma, o modelo de regressão utilizado foi o seguinte:

$$\ln(DTOT_i) = \beta_0 + \beta_1 \cdot REE_i + \beta_2 \cdot \ln(RTOT_i) + \beta_3 \cdot \ln(DIV_i) + u_i$$

em que DTOT: despesa orçamentária total; REE: variável *dummy* (1-houve reeleição do partido, 0-não houve reeleição); RTOT: receita orçamentária total; DIV: dívida consolidada líquida.

Para estimar os coeficientes do modelo anterior, foram usadas 27 observações, cada uma representativa de um estado da federação, além do Distrito Federal. Todos os valores encontram-se no Anexo A.

Os testes de diagnóstico indicam que os resíduos se distribuem normalmente (p-value Jarque-Bera de 55,6%) e que não houve problema de auto-correlação (valor Durbin-Watson de 1,82). O coeficiente R^2 ajustado foi cotado em 0,994, indicando que 99,4% das variações na despesa são explicadas pelas variáveis independentes, o que é uma faixa altamente satisfatória. No entanto, apresentou-se heterocedasticidade, não se podendo confiar nos testes t e F, ou seja, não se pode confiar na significância dos coeficientes.

Utilizando o método dos mínimos quadrados generalizados, por meio dos estimadores de White, corrigiu-se tal falha. Contudo, conforme discussão constante de Davidson e Mackinnon (1993), as estimativas de variância obtidas a partir do estimador de White são viesadas. Uma solução para tal problema consiste no método de correção de Hinkley, em que se multiplicam as variâncias estimadas por um fator $n/(n-p)$, em que n corresponde ao número de observações e p, ao número de variáveis explicativas. No presente caso, esse fator resulta em 1,17, o que alterará pouco as variâncias, não chegando a comprometer as estimativas. A Tabela 1, a seguir, apresenta as novas estatísticas t.

Tabela 1
Variável Dependente: LDTOT

27 observações usadas

R² ajustado 0,994

Variável	Coefficiente	Estatística t
CONST	0,6347	2,8979
REE	-0,0570	-1,5944
LRTOT	0,9249	37,9157
LDIV	0,0397	1,7114

Assim, pode-se afirmar que os coeficientes são estatisticamente significantes. Nota-se que os coeficientes estimados, excetuando-se o do estoque da dívida, estão de acordo com a intuição. A despesa cresce 0,92% em função de uma variação positiva de 1% na receita orçamentária, demonstrando uma elasticidade praticamente unitária. Apesar de o modelo econométrico ter mostrado uma relação positiva entre os gastos e a dívida consolidada líquida, a elasticidade apresentada foi muito pequena, 0,03, ou seja, para um aumento de 1% no estoque da dívida, os gastos aumentam 0,03%. Provavelmente, esse incremento nos dispêndios deve ter origem no aumento dos serviços da dívida (pagamento de juros).

Por fim, o coeficiente da variável *dummy* representativa da reeleição foi negativo e estatisticamente significativo a 12%, sugerindo que a média de gastos foi menor nos casos em que a reeleição se concretizou. Esse resultado vem a ser outra motivação para os modelos formais desenvolvidos a seguir, em que se mostrará o instituto da reeleição como um incentivador de menores gastos estatais.

4 O modelo básico

Para o presente artigo, o principal interesse no trabalho de Werneck (1995) consiste num modelo para aferir o impacto do ajuste fiscal nos governos subnacionais (estados e municípios). A seguir será descrito tal modelo.

A idéia de Werneck vislumbra uma forma de calcular o déficit fiscal ótimo dos estados da federação. Para tanto, propõe uma função de utilidade do governo baseada no montante das despesas agregadas do ente estatal, de forma que a satisfação do estado aumenta à medida que pode despender mais. Assim, apresentam-se as seguintes relações:

$$U = U(G_e)$$

$$G_e = D_e - r_e B_e + T_e$$

em que G_e é a despesa agregada do estado, D_e representa o déficit fiscal, T_e a receita total estadual, B_e a dívida interna, r_e a taxa de juros paga sobre essa dívida e U a função de utilidade do governo, suposta estritamente crescente.

Por sua vez, r_e é definido como a taxa de juros (r_u) paga pela União sobre seus próprios empréstimos acrescida de uma taxa extra (r) que representa um risco maior inerente ao estado, sendo que esse acréscimo é função crescente do déficit estadual e decrescente da relação receita/dívida. Algebricamente:

$$r_e = r_u + r \left(D_e, \frac{T_e}{B_e} \right)$$

Apesar de se considerar a hipótese de que um déficit público aumenta o prêmio de risco do título estadual, reconhece-se que, apesar de intuitivo, tal afirmação carece de microfundamentos. Isso pode ser observado pela seguinte situação: um Estado gera déficit porque determinada tecnologia de produção de um bem público mostrou-se intertemporalmente favorável e, no mesmo período, houve um choque exógeno negativo nas receitas públicas. Numa otimização intertemporal, aumentar o déficit no período seria Pareto-ótimo.⁵

Conclui-se que, à proporção que o déficit estadual cresce, a unidade da federação tem que pagar um maior serviço da dívida, o que diminui o montante disponível de recursos para gastos. Dessa forma, o governo terá de se controlar fiscalmente para garantir um nível de déficit D_e que maximize suas despesas G_e .

O problema de maximização do estado, de forma a escolher o déficit fiscal que gere a maior despesa agregada possível, pode ser desenhado da seguinte maneira:

$$\underset{D_e}{\text{Max}} U = U(G_e)$$

r.a.

$$G_e = D_e - r_e B_e + T_e, \quad r_e = r_u + r \left(D_e, \frac{T_e}{B_e} \right)$$

5 Os autores agradecem a um parecerista anônimo da Revista *Economia Aplicada* por esta observação.

Substituindo as restrições na função objetivo e resolvendo a maximização em D_e , a condição de primeira ordem (CPO) toma a seguinte forma:

$$B_e \cdot \frac{\partial r(D_e, \frac{T_e}{B_e})}{\partial D_e} = 1 \quad (1)$$

Essa relação foi analisada por Pires e Bugarin (2000), cuja interpretação econômica implica igualdade entre custo marginal e ganho marginal, já que o lado esquerdo representa o custo adicional com o aumento de uma unidade do déficit D_e (custo extra com pagamento do serviço da dívida sobre o estoque B_e devido ao aumento dos juros r_e) e o lado direito, o ganho adicional com o aumento de uma unidade da dívida. Enquanto o ganho marginal exceder o custo marginal, o estado terá incentivos a aumentar sua dívida.

5 Modelos de déficit fiscal e reeleição

Tendo por base o disposto na seção anterior, passar-se-á a montar modelos formais que justifiquem as hipóteses levantadas na apresentação dos fatos estilizados. Para facilitar a compreensão do estudo, será feita a divisão em dois casos, explicados a seguir.

5.1 Dois exercícios de um mesmo mandato do governador

Nesta situação, a satisfação do estado, refletida na pessoa de seu governante, é a soma das utilidades advindas da despesa agregada de dois exercícios. Considerando que os índices 1 e 2 representam os dois períodos em análise e representando o fator de desconto intertemporal por $\delta \in (0,1)$, pode-se esquematizar o novo problema de maximização do governo como:

$$\begin{aligned} & \underset{D_1, D_2}{\text{Max}} U(G_1) + \delta U(G_2) \\ & r.a. \end{aligned}$$

$$G_1 = D_1 - r_{e1}B_1 + T, \quad G_2 = D_2 - r_{e2}B_2 + T$$

$$r_{e1} = r_u + r\left(D_1, \frac{T}{B_1}\right), \quad r_{e2} = r_u + r\left(D_2, \frac{T}{B_2}\right)$$

$$B_2 = B_1 + D_1$$

Cabe lembrar que G é a despesa agregada do estado, D representa o déficit fiscal, T a receita total estadual, B a dívida interna, r_e a taxa de juros paga sobre essa dívida, r_u a taxa de juros paga pela União sobre seus próprios empréstimos e r uma taxa extra representativa do risco maior inerente ao estado. Tanto a receita total estadual quanto a taxa de juros paga pela União foram consideradas constantes nos dois períodos.

Substituindo todas as restrições na função objetivo acima, o problema inicial torna-se equivalente a:

$$\text{Max}_{D_1, D_2} U\left(D_1 - B_1 r_u - B_1 r\left(D_1, \frac{T}{B_1}\right) + T\right) + \delta U\left(D_2 - B_1 r_u - D_1 r_u - B_1 r\left(D_2, \frac{T}{B_1 + D_1}\right) - D_1 r\left(D_2, \frac{T}{B_1 + D_1}\right) + T\right)$$

As condições de primeira ordem correspondentes são:

$$B_1 \frac{\partial r}{\partial D_1}\left(D_1, \frac{T}{B_1}\right) = 1 - \delta \cdot \left(\frac{U'(G_2)}{U'(G_1)}\right) \cdot \left(r_{e2} - \frac{T}{B_2} \cdot \frac{\partial r}{\partial \frac{T}{B_2}}\left(D_2, \frac{T}{B_2}\right)\right) \quad (2)$$

$$B_2 \frac{\partial r}{\partial D_2}\left(D_2, \frac{T}{B_2}\right) = 1 \quad (3)$$

Importa lembrar que na igualdade (2) acima a expressão da esquerda retrata o custo marginal de o governo se endividar no seu primeiro período, enquanto a expressão da direita reflete o ganho adicional com o aumento de uma unidade da dívida, também no primeiro período.

Com relação à condição (2), ao analisar o benefício marginal (lado direito), tem-se que a variação $\frac{\partial r}{\partial \frac{T}{B_2}}(D_2, \frac{T}{B_2})$ é negativa, pois a taxa r representativa do risco de cada estado

diminui com o aumento da solvência $\frac{T}{B_2}$. Assim, o termo $\left(r_{e2} - \frac{T}{B_2} \cdot \frac{\partial r}{\partial \frac{T}{B_2}}(D_2, \frac{T}{B_2}) \right)$ é

positivo. Aliado ao fato de a função de bem-estar social U ser crescente em seu nível de gastos, ou seja, $U'(G_i) > 0$, $i=1,2$, pode-se afirmar que o lado direito da expressão (2) resulta num valor inferior à unidade, o que permite concluir que o ganho marginal, nessa situação, é menor quando comparado ao modelo inicial de Werneck em que se considerava apenas um período e o ganho marginal era igual a um (seção 4). A inferência desse resultado é o fato de o benefício marginal de uma política fiscal deficitária ser menor quando se leva em consideração a permanência do mesmo governo no exercício seguinte.

Tal constatação tem sua explicação no fato de que o déficit de hoje gera um novo custo no período futuro, representado por um acréscimo do serviço da dívida, que será arcado pelo mesmo governante gerador do endividamento.

Com relação à segunda CPO, consegue-se uma expressão análoga ao problema do Werneck, o que se explica pelo fato do segundo exercício ser o último neste modelo de dois períodos, ou seja, equivale a um mandato de apenas um ano. Isso acontece porque, em ambas as hipóteses, não há possibilidade de o governante se manter no cargo, não tendo, assim, responsabilidade no futuro pelo ônus da dívida contratada hoje, o que faz o benefício marginal de um déficit ser maior em relação à situação na qual o governante permanece no poder. A diferença consiste no estoque da dívida, pois, no modelo inicial, a variável da dívida era totalmente exógena, enquanto nesse modelo B_2 depende de D_1 .

Generalizando, num mandato de vários períodos, à medida que se aproxima do último exercício, a satisfação adicional gerada pelo déficit vai aumentando e, sendo assim, os incentivos para os governos se endividarem são maiores no final de seus mandatos e menores no início.

5.2 Dois períodos com reeleição ao término do primeiro

Neste caso, continuar-se-á a trabalhar com dois períodos. A diferença em relação ao anterior reside no fato de que os dois exercícios estudados pertencem a mandatos diferentes: o

primeiro período diz respeito ao último ano do mandato governamental inicial, já o segundo, relaciona-se ao primeiro ano do mandato seguinte, admitida a hipótese de reeleição. Para essa análise, será considerado que a probabilidade de o governador ser reeleito é exógena ao modelo, sendo designada por $\rho \in [0, 1]$.

O índice i será tomado como indicativo do último exercício do mandato inicial, já o índice n retratará o primeiro ano do novo mandato, na hipótese de o governante ter alcançado a reeleição.

Assim, o problema de maximização pode ser escrito da seguinte maneira:

$$\text{Max}_{D_i, D_n} U(G_i) + \rho \delta U(G_n)$$

r.a.

$$G_i = D_i - r_{ei} B_i + T, \quad G_n = D_n - r_{en} B_n + T$$

$$r_{ei} = r_u + r \left(D_i, \frac{T}{B_i} \right), \quad r_{en} = r_u + r \left(D_n, \frac{T}{B_n} \right)$$

$$B_n = B_i + D_i$$

De forma análoga ao item anterior, o procedimento adotado foi substituir todas as restrições na função objetivo $U(G_i) + \rho \delta U(G_n)$ e resolver o problema de maximização. As condições de primeira ordem levam a:

$$B_i \frac{\partial r}{\partial D_i} \left(D_i, \frac{T}{B_i} \right) = 1 - \delta \cdot \rho \cdot \left(\frac{U'(G_n)}{U'(G_i)} \right) \cdot \left(r_{en} - \frac{T}{B_n} \cdot \frac{\partial r}{\partial \frac{T}{B_n}} \left(D_n, \frac{T}{B_n} \right) \right) \quad (4)$$

$$B_n \frac{\partial r}{\partial D_n} \left(D_n, \frac{T}{B_n} \right) = 1 \quad (5)$$

A condição (5) é interpretada da mesma forma que nos modelos anteriores. Contudo, na equação (4), tem-se um novo parâmetro representando a possibilidade de reeleição do governante. A Tabela 2, a seguir,⁶ retrata os resultados possíveis de acordo com o valor de ρ .

Tabela 2
Benefício Marginal do Déficit em Função de ρ

ρ	Benefício Marginal do Déficit	Reeleição
0	1	Não
$0 < \rho < 1$	$1 - \delta \cdot \rho \cdot \left(\frac{U'(G_n)}{U'(G_i)} \right) \left(r_{en} - \frac{T}{B_n} \cdot \frac{\partial r}{\partial \left(\frac{T}{B_n} \right)} \left(D_n, \frac{T}{B_n} \right) \right)$	Incerta
1	$1 - \delta \cdot \left(\frac{U'(G_n)}{U'(G_i)} \right) \left(r_{en} - \frac{T}{B_n} \cdot \frac{\partial r}{\partial \left(\frac{T}{B_n} \right)} \left(D_n, \frac{T}{B_n} \right) \right)$	Sim

Chama-se a atenção para o fato de que, como $\rho \in [0,1]$, a desigualdade

$$1 - \delta \rho \left(\frac{U'(G_n)}{U'(G_i)} \right) \left(r_{en} - \frac{T}{B_n} \cdot \frac{\partial r}{\partial \left(\frac{T}{B_n} \right)} \left(D_n, \frac{T}{B_n} \right) \right) \geq 1 - \delta \left(\frac{U'(G_n)}{U'(G_i)} \right) \left(r_{en} - \frac{T}{B_n} \cdot \frac{\partial r}{\partial \left(\frac{T}{B_n} \right)} \left(D_n, \frac{T}{B_n} \right) \right) \text{ é}$$

sempre verdadeira, demonstrando uma diminuição do benefício marginal do déficit no primeiro mandato quando a reeleição é certa. Esse fato, como anteriormente, sugere que a permanência no poder reduz o ganho extra de um déficit fiscal, levando a concluir que quanto maior a probabilidade de reeleição menor é a disposição a se ter despesas superiores a receitas, pois os encargos do déficit serão suportados pelo mesmo governador responsável pela política de

6 Os benefícios marginais na tabela devem ser multiplicados por $U'(G)$ de forma a obter a interpretação em termos de utilidade do Estado; no entanto, suprimiu-se o termo da utilidade marginal no intuito de evitar uma notação mais complexa desnecessária.

gastos desregrada. Reciprocamente, quanto menor a probabilidade de ser reeleito, maior será o gasto no primeiro período.

Assim, a solução do modelo corrobora as evidências empíricas e econométricas nas seções anteriores.

Cabe lembrar a diferença entre esse resultado, que sugere a reeleição como uma forma de controle de gastos, e o obtido no *Political Business Cycle*, no qual se infere que a perpetuação do mesmo governante no poder pode causar distorções fiscais que interferem negativamente nas contas públicas.

6 Conclusão

Este artigo teve por base a construção de um modelo para analisar a relação entre a possibilidade de um governante manter-se no cargo e sua política fiscal.

Os resultados encontrados, tanto teóricos quanto econométricos, sugerem que a existência da reeleição na legislação eleitoral incentiva os governos estaduais a não contraírem empréstimos exacerbados no primeiro mandato, já que há chances de o próprio governante que promoveu o endividamento ter que arcar com o ônus dos empréstimos, o que diminuiria a receita pública disponível no futuro. Na mesma linha de raciocínio, o estudo mostrou que, quanto maiores forem as chances de o governador se perpetuar no cargo, por meio de outros mandatos, mais cautela ele terá com relação aos déficits estaduais.

Dessa forma, o modelo indica que o instituto da reeleição vem revelar uma maneira de se promover um melhor controle de gastos, evitando a aplicação de recursos públicos em despesas que não sejam prioridade da população, bem como exigindo dos governantes uma maior responsabilidade fiscal, o que os leva a gerir o erário com mais eficiência.

O atual debate acerca da reeleição evidencia forte tendência para sua extinção. Essa tendência consolida-se por meio da Proposta de Emenda à Constituição – PEC nº 03/99, de autoria do Deputado Paulo Octávio, que tramita no Congresso Nacional e tem como objetivo por fim à reeleição. De fato, argumenta-se que a possibilidade de o governador continuar no cargo introduz um fator de desigualdade nas disputas eleitorais, haja vista a dificuldade de se impedir o uso dos instrumentos públicos para a promoção de votos ao atual governante.

Em oposição a essa tendência, o presente trabalho não aponta para o fim da reeleição como uma boa solução para o problema, pois estar-se-ia extinguindo também as

externalidades positivas que esse instituto promove no controle dos gastos governamentais. Em vez de extinguir a reeleição, entende-se que existem melhores alternativas, como a aprovação de uma legislação eleitoral mais forte que coibisse mais rigorosamente o uso da “máquina administrativa” em proveito próprio, juntamente com uma fiscalização eficiente por parte da Justiça Eleitoral e uma pena eficaz, de forma a desestimular efetivamente o governante de se promover à custa de recursos públicos. Outra alternativa seria mudar a legislação de maneira a exigir do governante que se afastasse de suas funções alguns meses antes do pleito, caso optasse por se candidatar novamente. Essa conclusão vem a ser a maior contribuição deste trabalho.

Entre as possíveis extensões deste artigo, suscita-se o fato de a possibilidade de reeleição não influir somente no nível total de gastos, mas também gerar alterações nas diferentes categorias dos gastos. Caso o governante tenha chances de se reeleger, deverá privilegiar despesas que geram votos. Em oposição, caso o instituto da reeleição não seja permitido, o governador deverá privilegiar despesas que geram retorno privado, conforme Barro (1973).

Uma extensão empírica para este estudo consiste em se testar as hipóteses defendidas com dados fiscais dos estados em 1998, ano em que ocorreu o primeiro pleito com possibilidade de haver reeleição. Além disso, pode-se também trabalhar com dados municipais, o que aumentaria muito os graus de liberdade do estudo econométrico. No que diz respeito à parte empírica, deve-se notar que o uso do resultado efetivo do pleito eleitoral como *proxy* para a expectativa de reeleição do titular é extremamente forte. Conforme mencionado anteriormente, uma alternativa a isso seria usar a popularidade do governador num período razoavelmente anterior ao pleito.

Outra extensão do presente trabalho, desta vez teórica, resume-se na construção de um modelo de teoria dos jogos, no qual as preferências dos eleitores são consideradas explicitamente e o comportamento do governante é resultado de um Equilíbrio de Nash entre seus anseios próprios e os de seu eleitorado.

O atual nível de conscientização da sociedade elevou os eleitores de um patamar no qual se limitavam a aceitar a administração dos governantes para um estágio de co-participação, na medida em que mais e mais pessoas estudam e compreendem as contas públicas e, a partir daí, exigem um comportamento efetivo dos políticos para reelegê-los. Uma dessas exigências da população recai sobre a política fiscal, pois torna-se cada vez mais evidente que desequilíbrios nas despesas governamentais têm repercussão na sociedade como um todo. Foi com o objetivo de melhor compreender essa nova forma de controle do déficit público - a reeleição - que este trabalho foi elaborado.

Referências bibliográficas

- Barro, R. The control of politicians: an economic model. *Public Choice*, 14, p. 19-42, 1973.
- Brasil. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Coordenação de Publicações da Câmara dos Deputados, 1988.
- Brasil. *Execução Orçamentária dos Estados e Municípios das Capitais - 1986/1995*. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional/Ministério da Fazenda, 1996.
- Ferejohn, J. Incumbent performance and electoral control. *Public Choice*, 50, p. 5-26, 1986.
- Fiorina, M. P. *Divided government*. Boston: Allyn and Bacon, 1996.
- Nicolau, J. M. *Dados eleitorais do Brasil (1982-1996)*. Rio de Janeiro: IUPERJ-UCAM/Editora Revan, 1998.
- Nordhaus, W. The political business cycle. *Review of Economic Studies* 42, p. 169-190, 1975.
- Oates, W. E. An essay on fiscal federalism. *Journal of Economic Literature*, 38, p. 1120-1149, 1999.
- Pires, H. A. A.; Bugarin, M. S. Metas de déficits: uma aplicação da teoria de desenhos de mecanismos ao controle do endividamento dos estados. *Finanças Públicas: IV Prêmio Tesouro Nacional*, 4, p. 13-55, 2000.
- Rogoff, K. Equilibrium political budget cycles. Cambridge: The MIT Press, *Monetary and Fiscal Policy*, 2, 47-70, 1995.
- Werneck, R. L. F. Federalismo fiscal e a política de estabilização no Brasil. *Revista Brasileira de Economia*, v. 49, n. 2, p. 375-390, abril/junho 1995.
- Zupan, M. A. An economic explanation for the existence and nature of political ticket splitting. *Journal of Law and Economics*, 34, p. 343-369, 1991.

Anexo A
Informações Fiscais dos Estados

Estados		Despesa Orçamentária 1994	Receita Orçamentária 1994	Dívida Consolidada Líquida (estoque)	Reeleição
Acre	AC	418.207	312.166	479.269	não
Amapá	AP	587.021	465.211	181.446	não
Amazonas	AM	1.091.559	1.022.436	1.017.879	não
Pará	PA	1.264.839	1.278.419	593.627	não
Rondônia	RO	490.764	433.570	163.952	não
Roraima	RR	253.338	213.324	68.933	sim
Tocantins	TO	569.140	424.351	221.670	não
Alagoas	AL	601.501	561.286	654.922	não
Bahia	BA	3.434.440	3.126.366	3.324.960	sim
Ceará	CE	1.695.645	1.731.798	1.299.933	sim
Maranhão	MA	1.024.645	948.309	1.787.325	sim
Paraíba	PB	817.866	713.235	1.610.106	sim
Pernambuco	PE	1.834.983	1.885.513	1.087.467	não
Piauí	PI	655.903	561.250	1.075.999	não
Rio Grande do Norte	RN	780.615	610.501	665.218	não
Sergipe	SE	758.752	718.532	480.265	não
Espírito Santo	ES	2.207.462	1.931.181	615.992	não
Minas Gerais	MG	9.931.272	8.428.327	8.257.151	não
Rio de Janeiro	RJ	8.290.349	6.728.164	8.894.951	não
São Paulo	SP	28.301.184	27.510.458	16.358.915	não
Paraná	PR	3.301.612	3.273.789	1.489.376	não
Rio Grande do Sul	RS	6.534.336	6.011.757	5.474.918	não
Santa Catarina	SC	2.745.256	2.448.293	2.259.820	não
Distrito Federal	DF	2.900.666	2.905.804	503.649	não
Goiás	GO	1.897.726	1.728.152	3.525.753	sim
Mato Grosso	MT	1.592.268	1.369.931	1.821.513	não
Mato Grosso do Sul	MS	946.763	837.538	1.363.160	não

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional - Coordenação Geral de Análise e Estatísticas Fiscais de Estados e Municípios.

Nota: Valores a preços de dezembro de 1995, expressos em reais.

Anexo B

Reeleição nos Estados

Estados	Período		Reeleição (dummy)
	1991/1994	1995/1998	
Acre	Edmundo Pinto - PDS	Oleir Messias Cameli - PPR (PP)	0
Amapá	Anníbal Barcellos - PFL (PRN-PL-PDS)	João Capiberibe - PSB (PDT-PT-PV-PCdoB)	0
Amazonas	Gilberto Mestrinho - PMDB (PDC-PFL-PTR-PL-PCN)	Amazozino Mendes - PPR (PFL-PTB-PP-PDT)	0
Pará	Jáder Barbalho - PMDB (PST-PTR-PDC)	Almir Gabriel - PSDB (PDT-PTB-PCB-PPS-PFL-PSB)	0
Rondônia	Oswaldo Piana - PTR (PSC-PRP)	Valdir Raupp de Matos - PMDB (PSB-PSDB)	0
Roraima	Ottomar Pinto - PTB (PDC)	Neudo Campos - PTB (PSC-PRN)	1
Tocantins	Moisés Avelino - PMDB (PDT-PSDB-PRN-PCdoB)	Siqueira Campos - PPR (PTB-PFL-PMN-PP-PV)	0
Alagoas	Geraldo Bulhões - PSC (PFL-PMDB-PDT-PTdoB-PMN-PTB-PSDB)	Divaldo Suruagy - PMDB (PSDB-PTB-PL-PCdoB-PSD)	0
Bahia	Antônio Carlos Magalhães - PFL (PDS-PTB-PDC-PL-PST)	Paulo Souto - PFL (PTB-PSC-PL)	1
Ceará	Ciro Gomes - PSDB (PDT-PDC)	Tasso Jereissati - PSDB (PDT-PTB)	1
Maranhão	Edison Lobão - PFL (PTB-PSC)	Roseana Sarney - PFL (PMDB-PSC-PP)	1
Paraíba	Ronaldo da Cunha Lima - PMDB (PST-PSDB)	Antônio Mariz - PMDB (PSC-PPS-PP-PSD-PRP-PSDB)	1
Pernambuco	Joaquim Francisco - PFL (PRN-PTdoB-PDS-PSD-PTR-PSN)	Miguel Arraes - PSB (PDT-PT-PPS-PMN-PV-PCdoB)	0
Piauí	Antônio Freitas Neto - PFL (PDS-PTB-PSC)	Francisco de Assis de Moraes Sousa - PMDB (PPS-PMN-PSDB-PCdoB)	0
Rio Grande do Norte	José Agripino Maia - PDS (PFL-PL-PDC-PSDB)	Garibaldi Alves Filho - PMDB (PSDB-PPR)	0
Sergipe	João Alves Filho - PMDB (PDS-PDC-PL-PFL-PCN-PMN-PRN-PRP-PSDB)	Jackson Barreto - PDT (PT-PSB-PCdoB-PP-PMN)	0
Espírito Santo	Albuíno Azeredo - PDT (PTB-PCdoB)	Vitor Buaiz - PT (PSB-PCdoB)	0
Minas Gerais	Hélio Garcia - PRS (PTB-PL)	Eduardo Azeredo - PSDB (PTB-PL)	0
Rio de Janeiro	Leonel Brizola - PDT (PCB-PCdoB)	Marcello Alencar - PSDB (PFL-PL-PP)	0
São Paulo	Luiz Antonio Fleury Filho - PMDB (PFL-PL)	Mário Covas - PSDB (PFL)	0
Paraná	Roberto Requião - PMDB (PMN-PTdoB)	Jaime Lerner - PDT (PV-PSDB-PFL-PTB)	0
Rio Grande do Sul	Alceu Collares - PDT (PSDB-PCdoB)	Antônio Britto - PMDB (PL-PSDB)	0
Santa Catarina	Vilson Kleinubing - PFL (PDS-PTB-PDC-PSC-PL)	Paulo Afonso Vieira - PMDB (PTRB-PMN-PSD-PV-PRP)	0
Distrito Federal	Joaquim Roriz - PTR (PRN-PST-PFL-PTB)	Cristovam Buarque - PT (PSTU-PPS-PSB-PCdoB)	0
Goiás	Iris Resende - PMDB (PL-PCB-PTR)	Maguito Vilela - PMDB (PL-PRN-PRP)	1
Mato Grosso	Jaime Campos - PFL (PTB-PDS-PL-PTR)	Dante de Oliveira - PDT (PT-PMDB-PSDB-PSC-PMN-PCdoB-PPS-PSB-PV)	0
Mato Grosso do Sul	Pedro Pedrossian - PTB (PRN-PDS-PL-PSD)	Wilson Martins - PMDB (PL-PSB-PSD-PV-PSDB-PCdoB)	0

Fonte: Dados Eleitorais do Brasil (1982-1996).