

# Indicadores Sociais e Desempenho nas Eleições Estaduais

## 1. Introdução

Várias tentativas foram feitas para responder questões sobre a estrutura da mudança do voto individual: É possível estimar o número de pessoas que votam em um determinado partido em uma eleição e votam em outro na próxima eleição? Quais os fatores que influenciam as decisões de voto? É possível a partir de dados agregados inferir sobre o comportamento individual?

Há várias discussões sobre o que motiva um eleitor a votar em um determinado partido ou candidato em uma eleição e em outro na próxima e se a probabilidade disso acontecer pode ser estimada e como. Paralelamente à discussão do que motiva um eleitor a escolher determinado partido ou candidato, existe uma literatura na economia política trabalhando com os objetivos dos políticos, a questão debatida é o que motiva as escolhas de políticas públicas pelos governantes

Por parte do eleitor, Miller e Britto (1974) afirmam que a formação do apoio partidário é tanto resultado de um processo histórico e social, quanto, ou principalmente, fruto de respostas pessoais às circunstâncias sócio-econômicas do indivíduo. No Brasil, vários trabalhos discutem a importância de variáveis sócio-econômicas no nível de bem-estar dos indivíduos. Para citar alguns exemplos, em Menezes-Filho (2001) é abordada a relevância da desigualdade e sua relação com a escolaridade dos indivíduos. Por gerar diferenças de produtividade entre os indivíduos, a educação é apontada como um dos determinantes da desigualdade, a qual por sua vez, diminui a 'felicidade' das pessoas, seja por elevar os níveis de criminalidade ou diminuir os níveis de crescimento econômico, entre outros efeitos negativos para a sociedade. Em Menezes-Filho e Picchetti (2001), é abordada a questão do desemprego, são estudados seus componentes e as dimensões de incidência e duração em diversos países do mundo. O foco de interesse é justificado pelos efeitos nocivos do desemprego sobre a desigualdade, a pobreza e a violência, além dos efeitos adversos na esfera individual, afetando desde a auto-estima até a saúde dos indivíduos.

Por parte dos políticos, de acordo com Alesina e Cukierman (1990), o processo de escolha de políticas públicas é motivado por dois objetivos: a probabilidade de se manter do poder e suas posições ideológicas (ou do partido). Assim, o político se depara com um trade-off entre escolher políticas públicas que maximizam sua popularidade e políticas de sua preferência (ou da preferência dos segmentos da sociedade que dão sustentação ao seu partido político). Em seu experimento, Alesina e Cukierman, incorporam o fato de que as preferências dos políticos não são totalmente conhecidas pelos eleitores, os políticos escolhem um nível de

'ambiguidade' em seu comportamento, o que os auxilia a melhorar seu trade-off. De fato, os políticos atuais tentam apelar para uma diversidade maior de eleitores mantendo seu discurso vago sobre as preferências do partido, desenfatizando conflitos básicos entre os diferentes segmentos do eleitorado e se atendo a questões de interesse comum. Também, de acordo com os autores, os eleitores analisam os detentores do poder com base em resultados de políticas públicas durante os períodos de governo, mesmo sabendo que algumas dessas políticas foram adotadas visando a reeleição. Em particular, o eleitorado julga o político com base na situação econômica presente e passada. Também o trabalho aponta evidências de que, mais comumente, os desejos da opinião pública levam à adoção de políticas e não o contrário. Assim, quando as preferências dos eleitores se alteram, afastando-se das posições ideológicas dos políticos, os detentores do poder geralmente irão ajustar suas políticas na mesma direção, mesmo que suas posições ideológicas não mudem.

A análise dos autores acima enfatiza a importância dos desejos da sociedade sobre a adoção de políticas públicas. Conhecer a opinião dos eleitores é um ponto crucial para os objetivos eleitorais dos políticos. Assim, conhecer quais variáveis sócio-econômicas são mais relevantes quando o objetivo é alcançar a reeleição se torna um fato determinante na conquista do eleitorado. O objetivo desse trabalho é tentar unir as duas abordagens citadas da literatura, os determinantes do voto individual e os determinantes das escolhas de políticas públicas. Encontrando-se indícios das variáveis sócio-econômicas mais relevantes na determinação do voto individual, espera-se guiar a escolha de políticas públicas de modo a convergir os interesses da população e de seus governantes. Para isso, vamos tentar relacionar a evolução de indicadores sociais enquanto um partido está no poder e a probabilidade desse partido se reeleger.

No Brasil, pode-se arriscar dizer que a figura do candidato se sobressai sobre a fidelidade partidária para a maioria dos eleitores. Existe a possibilidade de voto de legenda no Brasil, mas tal opção é pouco escolhida pelo eleitorado. Também, pesquisas de opinião pública mostram o baixíssimo número de votantes que se filiam ou simpatizam com algum partido em particular (Rennó, 2000). Simplesmente partidos não parecem fazer parte das preocupações dos eleitores. No entanto, considerando-se as duas últimas décadas, a possibilidade de reeleição de um candidato a um cargo majoritário é bastante recente e assim, a estimativa da probabilidade de reeleição de um candidato nessa esfera é inviável para as eleições anteriores a 1998. Ainda assim, é razoável pensar que se alguém exercendo um cargo majoritário termina o mandato com aprovação da maioria da população, o que se pode atribuir, em parte, ao favorável desempenho de variáveis sócio-econômicas, e se esse candidato apóia alguém do mesmo partido, então informações úteis podem ser obtidas observando-se o tempo de permanência de um partido no poder, ou seja, quantas vezes um partido que tem um candidato no cargo consegue reeleger outro membro do partido ao fim do mandato do primeiro.

Observando-se os dados das eleições para governador dos estados brasileiros a partir de 1982, de maneira geral, excluindo-se algumas divisões e surgimentos de novos partidos e algumas outras exceções que serão tratadas separadamente, percebe-se que há certa justificativa para o acompanhamento dos partidos ao longo do tempo. Também se nota um comportamento heterogêneo do eleitorado entre os estados, para citar alguns exemplos: São Paulo e Pará são alguns dos estados com padrão mais constante, tendo os candidatos do PMDB conquistado o cargo de governador por três mandatos consecutivos e do PSDB por dois. Também na Paraíba e em Goiás, o PMDB permaneceu no poder por quatro mandatos consecutivos. Entre os estados menos constantes, estão Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Pernambuco, entre outros.

Assim, a partir de modelos de escolha binária pretende-se verificar a relação entre a evolução de indicadores sócio-econômicos fornecidos pela PNAD e a probabilidade de reeleição na esfera dos governos estaduais. Os dados de eleições governamentais utilizados foram fornecidos pelo IUPERJ.

## **2. Literatura Relacionada**

Pouca informação a respeito da mudança do voto individual estava disponível antes de Butler e Stokes começarem suas extensivas séries de entrevistas em 1963 sobre as eleições gerais na Grã-Bretanha. Até então, as análises eram confinadas ao número de votos agregados do eleitorado (Upton, 1977).

A partir disso, importantes contribuições para resolver o problema da estimação da taxa de transição de votos foram feitas por Hawkes (1969), Irwin e Meeter (1969), Miller (1972), Miller e Britto (1974), McCarthy e Ryan (1977), Upton (1977, 1978) e Upton e Särilvik (1981).

Hawkes (1969) e Miller (1972) selecionaram grupos homogêneos de eleitores e tentaram estimar a matriz de parâmetros de decisão  $\{\pi_{ij}\}$ , na qual  $\pi_{ij}$  é a probabilidade estimada de um indivíduo votar em  $i$  em uma eleição e em  $j$  na sucessiva eleição. Ambos os autores analisaram dados das eleições gerais britânicas, Hawkes utilizou dados de 1964 e 1966 e Miller de 1959, 64, 66 e 70. Miller tenta mostrar que variações observadas em dados eleitorais agregados e pesquisas de voto (que podem ser de dois tipos: memory survey, na qual é pedido ao indivíduo que se lembre do voto da eleição passada; panel survey, na qual se acompanha um indivíduo por várias eleições) podem ser conciliadas por um modelo que relaciona o comportamento dos indivíduos ao ambiente político e à história de votos individual. As motivações de tal abordagem são os inconvenientes de se usar somente um desses tipos de dados, já que o autor argumenta que é difícil tentar prever o comportamento individual a partir de dados agregados e vice-versa, pois os eleitorados não são formados

aleatoriamente, mas são grupos de pessoas que vivem sob específicas características sociais e políticas. Além do que, dados de pesquisas de voto podem ser inacurados, pois os eleitores tendem a distorcer suas lembranças em favor de suas atuais preferências no caso de uma memory survey (Benney,1956) ou os eleitores tendem a sumir da pesquisa no caso de uma panel survey.

Além do incômodo que os trabalhos de Miller e Hawkes tiveram por obter estimativas negativas de  $p_{ij}$ , seus modelos assumem igual probabilidade para todo eleitor que votou em um partido de trocar para outro partido na próxima eleição e a aparente uniformidade do “swing” (a diferença entre as mudanças nas porcentagens de votos obtidas pelos partidos ou candidatos em sucessivas eleições).

Irwin e Meeter (1969) e McCarthy e Ryan (1977) analisaram o modelo de regressão ecológica de Goodman ( $E(Y_j) = \sum p_{ij}X_{ij}$ ,  $j = 1, \dots, J$ ) usando programação quadrática para limitar  $p_{ij}$  a  $p_{ij} \geq 0$  e  $\sum p_{ij} = 1$ .

Os primeiros utilizam as técnicas sugeridas por Leo Goodman (1953, 1959) para superar os problemas de se usar dados agregados para inferir sobre o comportamento individual e tentam construir um modelo para transição de votos. Dados americanos sobre as primárias democráticas na Flórida são utilizados.

McCarthy e Ryan aplicam o método de programação quadrática aos eleitorados da Grã-Bretanha nas eleições gerais de fevereiro e outubro de 1974, nos quais competiam somente os três principais partidos: Liberal, Conservador e o Partido dos Trabalhadores.

Também, Miller e Brito (1974), reportaram os resultados de pesquisas feitas para a Grã-Bretanha sobre a relação existente entre o comportamento do voto e as características sócio-econômicas do eleitorado. A importância de características como ocupação, idade, sexo, religião, educação, região de residência e renda do indivíduo foram analisadas. Foram encontrados indícios de forte influência de características sociais do indivíduo e do ambiente imediato que o cerca (vizinhança, bairro). Os autores enfatizam que a importância do ambiente mais amplo (cidade, estado, região), o qual engloba história, hábitos, meios de comunicação e personalidades locais, também não deve ser desprezada.

Upton, no paper de 1978, utiliza resultados de uma pesquisa de painel, conduzida após as eleições gerais de fevereiro e outubro de 1974 da Grã-Bretanha, para obter as probabilidades de transição de votos para os mesmos eleitorados analisados em McCarthy e Ryan. O paper de Upton tem como objetivo reportar a convergência e contrastes entre as estimativas de transição de votos obtidas pelos membros do painel e pelo modelo de programação quadrática de McCarthy e Ryan. Apesar dos resultados do painel subestimarem a proporção de abstenções, Upton consegue encontrar clara evidência de que o método de programação quadrática supersimplifica o padrão de mudança de votos.

Em seu paper de 1977, Upton propõe um modelo que incorpora um fator memória.

De acordo com o modelo, os votos individuais são viesados para partidos que já foram apoiados em eleições anteriores. Os resultados são comparados com modelos de matriz de transição múltipla e de mobilidade-permanência e a conclusão a que o autor chega é que seu modelo parece produzir um melhor ajuste de dados.

Em Upton e Särilvik (1981), é proposto um modelo de transição de votos que inclui parâmetros de atração e lealdade partidária e componentes de associação relacionando as distâncias políticas entre os partidos. O modelo é aplicado a 5 resultados eleitorais da Suécia, um país em que existem 5 partidos políticos em competição. De acordo com os autores, os resultados sugerem que o modelo matemático proposto reproduz razoavelmente bem as observadas transições de votos: o modelo parece ser capaz de reproduzir o dominante eixo esquerda-direita que é evidente no sistema político sueco.

Por último, Simmons (1967) trata da inter-relação entre características sócio-econômicas e comportamento eleitoral nas eleições canadenses. O trabalho usa técnicas de regressão múltipla para combinar informações de censo com resultados eleitorais. Pesquisas de voto foram usadas para dividir espacialmente a porcentagem de votos para cada partido. Tentou-se estimar qual porcentagem desses votos é explicada por características sócio-econômicas. O autor argumenta que apesar das dificuldades de correlação ecológica, as técnicas de regressão permitem a avaliação do poder preditivo das variáveis explicatórias.

### **3. Métodos Econométricos**

Nós escolhemos aqui estimar três modelos para variáveis dependentes dicotômicas: logit e logit para variáveis de cross-section e séries de tempo com efeitos aleatórios e com efeitos fixos.

#### **3.1. Logit**

O primeiro modelo a ser estimado é o logit comum no qual a esperança condicional da variável dependente é modelada como uma função distribuição logística:

$E[y_j/x_j]=\Lambda(\beta'x_j + \gamma_t)$ , em que  $x_j=[x_{1j} \dots x_{kj}]'$  =vetor de  $k$  características sócio-econômicas da observação  $j$ ;

$$\beta = [\beta_1 \dots \beta_k];$$

$$y_j = 1, \text{ se houve reeleição para a observação } j;$$

$$= 0, \text{ se não houve reeleição};$$

$$\gamma_t = \text{dummies de tempo};$$

$$\Lambda(z) = \frac{\exp(z)}{1 + \exp(z)}.$$

Note que,

$E[y_j/x_j] = 1 * \Pr(y_j = 1/x_j) + 0 * \Pr(y_j = 0/x_j) = \Pr(y_j = 1/x_j)$ , ou seja, a expectativa condicional de haver reeleição dado as variáveis sócio-econômicas observadas, pode ser interpretada como a probabilidade condicional de que o evento reeleição ocorrerá dado  $x_j$ .

Nesse modelo, não se distinguem estados (coortes), todas as interações estado/ano são tratadas igualmente, isto é, não se leva em conta que as seis primeiras observações da amostra se referem ao estado de São Paulo, que as seis seguintes ao estado do Amazonas e assim por diante. As observações são simplesmente dispostas uma abaixo da outra. Assim, como será utilizado na estimação dados de 25 estados em períodos de tempo variando de dois a quatro, totalizou-se 95 observações ( $j = 1, \dots, 95$ ).

Sendo assim, a função de log-verossimilhança é

$$L = \sum_{j=1}^{95} [y_j \log(\Lambda(\beta'x_j + \gamma_t)) + (1 - y_j) \log(1 - \Lambda(\beta'x_j + \gamma_t))] ]$$

Note também que  $\beta_k$  não é o efeito marginal de uma variação de  $x_{kj}$  sobre  $y_j$ , como no modelo linear. No logit,  $\beta_k = \frac{\partial \Lambda(.)}{\partial x} \frac{1}{\Lambda(.) (1-\Lambda(.))}$ , no qual  $\Lambda(.)$  é a função de distribuição logística.

### **3.2. Logit para variáveis de cross-section e séries de tempo com efeitos aleatórios**

Outra alternativa seria estimar o modelo logit assumindo-se que os estados possuem características individuais não observáveis que são imutáveis no tempo e não são correlacionadas com as variáveis explicativas do modelo, i.e.,  $E[y_{it}/x_{it}] = \Lambda(\beta'x_{it} + \alpha_i + \gamma_t)$  e  $E[\alpha_i/x_{it}] = 0$ , em que  $i = 1, \dots, 25$  é o número de estados incluídos na estimação e  $t = 1, \dots, T_i$  é o número de períodos disponíveis para o estado  $i$ . Pode-se pensar nos parâmetros incidentais  $\alpha$ 's como características culturais específicas de cada estado e que são aleatoriamente 'sorteadas' no início do processo, seguindo uma distribuição de probabilidade  $G$  qualquer. Assim, a função de máxima verossimilhança pode ser baseada na densidade de  $y$  dado  $x$  e  $G$ , a função distribuição para  $\alpha$ .

Assumindo-se uma distribuição normal,  $N(0, \sigma_\alpha^2)$ , para os efeitos aleatórios  $\alpha_i$ , tem-se para o estado  $i$  :

$$Pr(y_i/x_i) = \int_{-\infty}^{\infty} \frac{\exp(-\alpha_i^2/2\sigma_\alpha^2)}{\sqrt{2\pi}\sigma_\alpha} \left\{ \prod_{t=1}^{T_i} \Lambda(\beta'x_{it} + \alpha_i + \gamma_t)^{y_{it}} (1 - \Lambda(\beta'x_{it} + \alpha_i + \gamma_t))^{(1-y_{it})} \right\} d\alpha_i$$

A expressão acima leva em conta o fato de que os erros são correlacionados no tempo devido a presença de  $\alpha_i$  em  $\Lambda(.)$ .

A função log-verossimilhança é então:

$L = \sum_{i=1}^{25} \varpi_i \log(Pr(y_i/x_i))$ , no qual  $\varpi_i$  é uma especificada ponderação para o estado  $i$ .

### 3.3. Logit para variáveis de cross-section e séries de tempo com efeitos fixos

Como queremos saber se existe uma relação causal entre as variáveis sócio-econômicas e a probabilidade de reeleição devemos levar em conta o problema de endogeneidade de  $x_{it}$ . Se  $E[\alpha_i/x_{it}] \neq 0$  ou existe alguma variável correlacionada com  $x_{it}$  e  $y_{it}$  que não está incluída no modelo, então a regressão, ao invés de descrever uma relação causal entre  $x_{it}$  e  $y_{it}$  pode estar descrevendo uma correlação espúria. O problema de identificação, no caso em que  $E[\alpha_i/x_{it}] \neq 0$  e há observações repetidas ao longo do tempo para as unidades de coorte (estados), pode ser superado introduzindo-se dummies de coorte, que captam todas as características específicas para cada estado que são imutáveis ao longo do tempo.

Assim, o modelo mais adequado seria um logit com efeitos fixos (Chamberlain, 1980):

$Pr(y_{it} = 1/x_{it}) = \Lambda(\beta'x_{it} + \alpha_i + \gamma_t)$ , em que, como no modelo anterior,  $i = 1, \dots, 25$  denota as unidades independentes (estados) e  $t = 1, \dots, T_i$  denota as observações para a  $i$ -ésima unidade.

A estimação desse modelo é feita considerando a probabilidade de  $y_i = (y_{i1}, \dots, y_{iT_i})$  condicional em  $\sum_{t=1}^{T_i} y_{it}$ , o qual é uma estatística suficiente para  $\alpha_i$ . Assim, esta probabilidade condicional não envolve os  $\alpha_i$ 's, que nunca são estimados quando a resultante verossimilhança condicional é usada.

No caso de reeleição aqui analisado, a estatística  $\sum_{t=1}^{T_i} y_{it}$  pode assumir os valores inteiros do conjunto  $\{0, \dots, \sum_{t=1}^{T_i} t\}$ , para todo  $i$ . Por exemplo, para o estado do Amapá, para o qual há somente duas observações disponíveis, essa estatística poderia assumir os valores  $\{0, 1, 2\}$ , o primeiro valor seria no evento de nenhuma reeleição ter ocorrido nos dois períodos (1994 = 0 e 1998 = 0), o segundo no caso em que o evento reeleição tivesse ocorrido em pelo menos um período (1994 = 1 e 1998 = 0 ou 1994 = 0 e 1998 = 1) e o terceiro valor no caso em que houvesse reeleição nos dois períodos 1994 = 1 e 1998 = 1.

Assim, condicionando na soma de  $y_{it}$ , tem-se:

$$Pr((y_{i1}, \dots, y_{iT_i})/x_{it}, \sum_{t=1}^{T_i} y_{it} = k) = \frac{\exp(\beta'(x_{it}-x_{i1}))}{\sum_{t=1}^{T_i} \exp(\beta'(x_{it}-x_{i1}))}, \text{ para } i = 1, \dots, 25 \text{ e } t = 1, \dots, T_i.$$

Isso é equivalente a estimar um modelo logit multinomial com 4 alternativas de

escolha.

Note-se que os casos limites, em que  $\sum_{t=1}^{T_i} y_{it} = 0$  ou  $\sum_{t=1}^{T_i} y_{it} = \sum_{t=1}^{T_i} t$ , não são de interesse, pois esses dois casos são deterministas ( $Pr((y_{i1}, \dots, y_{iT_i}) = (0, \dots, 0) / x_{it}, \sum_{t=1}^{T_i} y_{it} = 0) = 1$  e  $Pr((y_{i1}, \dots, y_{iT_i}) = (1, \dots, 1) / x_{it}, \sum_{t=1}^{T_i} y_{it} = \sum_{t=1}^{T_i} t) = 1$ ) e, portanto, não acrescentam informação para a estimação.

A vantagem do modelo com efeitos fixos sobre os anteriores é que mesmo se  $E[\alpha_i / x_{it}] = 0$ , ele continua consistente (mas não eficiente), enquanto que, se  $E[\alpha_i / x_{it}] \neq 0$ , esse é o único modelo consistente dos três apresentados aqui.

## 4. Os Dados

### 4.1. As eleições para os governos dos estados de 1982 a 1998

Em 20 de dezembro de 1979 entrou em vigor a "Nova Lei Orgânica dos Partidos Políticos (Lei No 6.767) que, numa estratégia de sobrevivência do governo autoritário, extinguiu a ARENA, situação, e o MDB, oposição, e estabelecia novas regras para a criação de outros partidos. Assim, o sistema partidário surgido em 1979 não foi resultado de pressão política da oposição, mas foi uma estratégia de fragmentação da oposição por parte dos detentores do poder, que sabiam que o MDB obteriam a maioria no Congresso Nacional nas próximas eleições. 'Ao terminar com o sistema de apenas dois partidos políticos, o então presidente João Figueiredo (...) patrocinou a existência de várias frentes, como era de se esperar num regime que namorava a democracia, e, ao mesmo tempo, enfraqueceu o rival. O MDB, que abrigava todas as oposições, se estilhaçou em pelo menos cinco legendas' (Alves, 1984).

O que se esperava era que se formassem quatro grandes partidos: um do governo, PDS (antiga Arena), um de centro, liderado por Tancredo Neves, um de oposição, trabalhista, comandado por Leonel Brizola, e um de oposição radical, gerenciado por Miguel Arraes.

Porém, o partido de centro, PP, comandado por Tancredo era fraco e posteriormente foi englobado pelo PMDB, que também reunia os liberais e radicais. O partido trabalhista de Brizola se viu numa briga judicial com a ex-deputada Ivete Vargas (sobrinha do ex-presidente Getúlio Vargas) pela sigla PTB. Brizola acabou perdendo a disputa na justiça e em junho de 1980 fundou a legenda PDT. Em 10 de fevereiro de 1980 foi oficialmente fundado o PT, surgido a partir das greves de metalúrgicos do ABC. Ao contrário do que era esperado e diferentemente dos outros grandes partidos brasileiros, o Partido dos Trabalhadores não surgiu

a partir de bases congressuais ou de algum partido preexistente, sua base estava na classe operária (Dreifuss, 1980).

As eleições de 1982 marcaram o processo de abertura política. Foram as primeiras eleições da qual participaram os partidos recém-criados com a Lei que reativou o multipartidarismo em 1979. Concorreram ao cargo de Governador, Senador, Deputado Federal, Deputado Estadual, Prefeito e Vereadores candidatos de cinco partidos: PDS (situação), PMDB e PDT (oposição) e os novos PTB e PT. O partido do governo elegeu 12 governadores contra 10 da oposição, 9 do PMDB e 1 do PDT, que elegeu Leonel Brizola como governador do Rio de Janeiro. Na Tabela 1 é apresentado um resumo dos resultados das eleições para governador de 1982.

Tabela 1

Eleições de 1982			
Governadores Eleitos			
Estados	Candidatos	Partido (Coligações)	% de votos
AC	Nabor Teles	PMDB	46,6
AL	Divaldo Suruagy	PDS	55,5
AM	Gilberto Mestrinho	PMDB	53,7
BA	João Durval	PDS	60,6
CE	Luís Gonzaga Mota	PDS	70,2
ES	Gerson Camata	PMDB	60,3
GO	Íris Rezende	PMDB	66,7
MA	Luís Alves Coelho Rocha	PDS	76,9
MS	Wilson Barbosa Martins	PMDB	51,1
MT	Júlio Campos	PDS	51,6
MG	Tancredo Neves	PMDB	51,1
PA	Jáder Barbalho	PMDB	51,1
PB	Wilson Braga	PDS	58,5
PR	José Richa	PMDB	59,2
PE	Roberto Magalhães	PDS	52,5
PI	Hugo Napoleão	PDS	58,7
RJ	Leonel Brizola	PDT	34,2
RN	José Agripino Maia	PDS	57,6
RS	Jair Soares	PDS	38,2
SC	Esperidião Amin	PDS	50
SP	André Franco Montoro	PMDB	49
SE	João Alves	PDS	76,1

Fonte: IUPERJ

Embasados na nova legislação, o número de partidos passou de 5 nas eleições de 1982 para 29 em 1986, inaugurando o período de volatilidade eleitoral e fragmentação parlamentar, que têm caracterizado a competição política no Brasil desde então. As eleições de 1986 são marcadas pela presença de numerosos pequenos partidos que começaram a nascer com as grandes legendas, também no início da década de 80, quando foi extinto o bipartidarismo criado depois do golpe militar de 64. Poucos desses partidos cresceram a ponto de ter alguma importância no cenário político nacional, é o exemplo do Partido da Mobilização Nacional (PMN), do Partido Social Cristão (PSC) e do Partido da Juventude (PJ), que em 1989 passa a se chamar Partido da Reconstrução Nacional (PRN) e que teve seu grande momento ao eleger Fernando Collor de Mello para a Presidência da República também em 1989. No final de 1992, quando Collor renunciou ao mandato, o PRN voltou a ser um partido nanico, sem nenhuma expressão eleitoral.

Apesar da presença de tantos nanicos no sistema partidário, nas eleições de 1986 já está presente outro partido que tem tido grande influência na formação dos governos e no processo legislativo ao longo dos anos, o Partido da Frente Liberal (PFL). O PFL, talvez o mais influente dos partidos de direita do Brasil, vem sendo o segundo partido no Congresso desde 1986, e participou de todos os ministérios desde 1985, além de ter eleito vários governadores.

Em 1986, o PMDB, ancorado pelo Plano Cruzado, que parecia a época ser a solução definitiva para a inflação, elegeu 22 governadores contra 1 do PFL, que elegeu Antônio Carlos Valadares em Sergipe. Numa eleição que foi a consolidação para o processo democrático e onde foram eleitos os deputados federais e senadores que iriam discutir, redigir e votar a nova Constituição Federal, o partido descendente do antigo MDB, foi o campeão de votos do Rio Grande do Sul ao Amapá (o partido elegeu 52,9% dos deputados federais e 77,5% dos senadores brasileiros).

Também a disputa eleitoral de 1986, inaugurou a prática das coligações de partidos. No Rio Grande do Sul, por exemplo, numa aliança insólita, Aldo Pinto (PDT), egresso do MDB, se aliou a Nelson Marchezan (PDS), ex-Arena, para tentar derrotar Pedro Simon (PMDB). A aliança conquistou 27,2% dos votos no estado contra 48% de Simon.

Ao contrário das eleições para governador de 1986, em 1990, diversos partidos conseguiram eleger representantes para o cargo majoritário dos estados. Em 1990, já em plena democracia, pode-se começar a observar o fluxo e refluxo na conquista dos espaços políticos por parte dos partidos mais relevantes que persiste até hoje. Abaixo, na Tabela 2, um resumo dos desempenhos dos partidos nas eleições de 1982 à 1998.

Tabela 2

Total e Percentual do Número de Governadores Eleitos por Partido nas Eleições de 1982, 1986, 1990, 1994 e 1998										
	1982		1986		1990		1994		1998	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PDS/PPR/PPB	12	54,5	0		2	7,4	3	11,1	2	7,4
PMDB	9	40,9	22	95,7	8	29,6	9	33,3	6	22,2
PDT	1	4,5	0		3	11,1	2	7,4	1	3,7
PFL	-	-	1	4,3	7	25,9	2	7,4	6	22,2
PSDB	-	-	-	-	1	3,7	6	22,2	7	25,9
PT	0	0	0	0	0	0	2	7,4	3	11,1
PSB	-	-	-	0	0	0	2	7,4	2	7,4
PTB	0	0	0	0	2	7,4	1	3,7		0
PTR/PP	-	-	-	-	2	7,4	0	0	-	-
PRS	-	-	-	-	1	3,7	-	-	-	-
PSC	-	-	0	0	1	3,7	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Fonte: IUPERJ

Também as eleições de 1990, marcam o início do declínio da participação do PMDB no governo dos estados e na política brasileira (elegeu 8 governadores contra 22 em 1986 e 9 em 1982) e primeira incursão do PSDB nos governos dos estados (elegeu Ciro Gomes no Ceará). O partido surgiu em 1988, a partir de uma dissidência do PMDB, durante a Assembléia Nacional Constituinte. Como descreve Alves (1984), sobre as origens do PSDB: ‘ A nova Constituição do Brasil estava quase pronta, e o PMDB, herdeiro da oposição ao regime

militar, andava dividido. Uma parte queria um mandato de quatro anos para o presidente José Sarney. Outra sonhava com cinco. Uma turma defendia o sistema de governo parlamentarista. Outra insistia no presidencialismo. O grupo dissidente se organizou. (...) Em 25 de junho de 1988, foi fundado oficialmente o Partido da Social Democracia Brasileira, o PSDB'. A partir de sua criação, o PSDB passou a crescer eleitoralmente, atingindo seu ápice com a eleição para Presidente da República por dois mandatos consecutivos de Fernando Henrique Cardoso, um dos líderes do partido.

Já nas eleições de 1994, o PSDB deu um grande salto no número de governadores eleitos. Além de eleger FHC pela primeira vez como presidente, embalados pelo Plano Real, implantado quando FHC era o ministro da Fazenda no mandato de Itamar Franco, candidatos do PSDB venceram a disputa pelo cargo majoritário nos três mais importantes estados brasileiros, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, além de vencer também no Ceará, Pará e Sergipe.

Vale destacar também o desempenho do PT, que pela primeira vez elegeu um candidato para governador de estado, vencendo com Cristóvam Buarque no Distrito Federal e Vítor Buaiz no Espírito Santo. No caminho contrário, o PFL, que havia eleito 7 governadores em 1990, acabou vencendo somente em dois estados, se reelegendo apenas na Bahia e no Maranhão.

Também, o PDS, ex-ARENA, fundiu-se com o Partido Democrata Cristão (PDC) em 1993 e passou a chamar-se Partido Progressista Reformista (PPR). Sob esse nome, o partido remanescente do governo autoritário elegeu governadores no Acre, no Amazonas e em Tocantins.

As eleições de 1998 trouxeram um fato inédito para os brasileiros. Foram as primeiras eleições após o fim do regime militar instituído em 1964, em que os eleitores puderam votar para reeleger um representante do cargo majoritário. Sob essa nova regra e ainda sob a popularidade do Plano Real, o PSDB reelegeu Mário Covas no governo de São Paulo, Albano Franco em Sergipe, Almir Gabriel no Pará e Tasso Jereissati no Ceará. Também venceu no Espírito Santo, em Goiás e Mato Grosso com Dante de Oliveira, que já ocupava o cargo de governador do estado, mas era filiado ao PDT durante seu primeiro mandato.

O PPR, surgido em 1993 da fusão do PDS com o PDC, se fundiu com o PP em 1995 e passou a chamar-se Partido Progressista Brasileiro (PPB). O partido perdeu dois governadores que foram reeleitos: Siqueira Campos em TO e Amazonino Mendes no AM, ambos reeleitos pelo PFL. Por outro lado, o PPB abrigou Neudo Campos, antes do PTB, que se reelegeu em Roraima, e venceu em Santa Catarina com Esperidião Amim, substituindo o PMDB no governo do estado. No saldo final, o partido elegeu dois governadores contra três em 1994.

O tradicional PMDB, obteve seu pior desempenho até então, elegendo apenas seis

dos vinte e sete governadores brasileiros. Desses, apenas três foram reeleição do partido: PB, PI e RN, só esse com o governador já no cargo, Garibaldi Alves.

O PFL, que havia amargado uma enorme queda no número de governadores eleitos em 1994 em comparação com 1990 (2 contra 7), obteve uma considerável recuperação em 1998. Com a filiação dos já governadores Amazonino Mendes, Siqueira Campos, saídos do PPB, e Jaime Lerner, ex-PDT, o partido conseguiu vencer em AM, TO e PR, respectivamente. Também o partido reeleger Roseana Sarney no MA, elegeu César Borges na Bahia, substituindo Paulo Souto também do PFL, e venceu em Roraima, tirando o PMDB do governo do estado.

#### 4.2. A variável reeleição

Os dados de eleições utilizados foram fornecidos pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ) e abrangem os resultados das eleições de 1982 a 1998 para o cargo de governador. Por falta de dados, excluiu-se o estado de Tocantins e o Distrito Federal, porém os resultados eleitorais de todos os demais 25 estados brasileiros foram utilizados. O ano de 1982, por ser a primeira eleição direta para governador depois da ditadura militar, foi tratado como o ano base. Assim, em 1982 não se considerou nenhuma reeleição e este ano não foi incluído na estimação. A Tabela 3 descreve os períodos em que se entendeu que houve ou não reeleição (1=reeleição).

Tabela 3

Eleições de 1982, 1986, 1990, 1994 e 1998				
Estados	1986	1990	1994	1998
Acre	1	0	1	0
Alagoas	0	1	0	0
Amazonas	1	1	1	1
Amapá			0	1
Bahia	0	0	1	1
Ceará	0	1	1	1
Espírito Santo	1	0	0	0
Goiás	1	1	1	0
Maranhão	0	0	1	1
Minas Gerais	1	0	1	0
M. G. do Sul	1	0	0	0
Mato Grosso	0	0	0	1
Pará	1	1	0	1
Paraíba	0	1	1	1
Pernambuco	0	0	0	0
Piauí	1	0	0	1
Paraná	1	1	0	1
Rio de Janeiro	0	0	0	0
R. G. do Norte	0	0	0	1
Rondônia	0	0	0	0
R. G. do Sul	0	0	0	0
Roraima			1	1
Santa Catarina	0	0	0	0
Sergipe	0	1	1	1
São Paulo	1	1	0	1

Fonte: IUPERJ

\*Não havia eleição para governador.

\*\* Estado Criado apenas em 1988.

Como a possibilidade de reeleição de um candidato a um cargo majoritário é bastante recente no Brasil (somente em 4 de junho de 1997 foi aprovada a emenda que permite a reeleição para presidente da república, governadores e prefeitos), optou-se por entender também como reeleição a permanência do mesmo partido no poder ou a presença deste na

coligação da candidatura do sucessor<sup>1</sup>.

Como ponderam Meneguim e Bugarin (1994) a respeito da reeleição partidária: “pode-se pensar que o governador da época não estava apto a concorrer às eleições novamente, mas algum correligionário de seu partido poderia ser um candidato forte. Nesse caso, é possível visualizar tal situação como uma espécie de reeleição, já que o mesmo partido continuaria no poder”.

Por exemplo, em Goiás, o PMDB elegeu um candidato seu em 1982, 1986, 1990 e 1994, logo, como o mesmo partido permaneceu no poder nos quatro mandatos consecutivos, associou-se ‘1’ às três últimas eleições citadas. Nas eleições de 1998, houve uma alternância do partido e do governador em exercício. Marconi Perillo do PSDB se elegeu para o cargo majoritário do estado sucedendo Maguito Vilela do PMDB, assim associamos ‘0’ a 1998.

No Acre, sucedendo o PMDB que havia estado no poder nos dois últimos mandatos (1982=0 e 1986=1), Edmundo Pinto do PDS se elegeu em 1990 (1990=0) e Oleir Cameli do PPR se elegeu em 1994. No entanto optou-se por considerar a eleição de Cameli como reeleição, já que o PDS aparece como coligado com o PPR nas eleições de 1994. O mesmo acontece em Sergipe na sucessão entre João Alves Filho do PMDB, governador entre 1990 e 1994, e Albano Franco do PSDB eleito em 1994 (1994=1), já que o PMDB aparece como coligado ao PSDB nesse ano.

Também, optou-se por tratar o apoio do governador em exercício mais relevante do que a sucessão partidária. Como destacam Pereira e Rennó (2001), o sistema majoritário para eleições dos cargos do Executivo tende a concentrar o processo eleitoral na figura do candidato, e não na do partido. Assim, se o governador em exercício mudou de partido, mas venceu a eleição de 1998, obviamente se considerou o fato como reeleição. Esse foi o caso nos estados de AM, MG, PR, RR e TO. Menos óbvio, no entanto, é o tratamento dispensado aos estados de CE, AM e MG. Nesses estados, como reportado pelo IUPERJ, não consta reeleição partidária e nem coligação que justifique o conceito de reeleição nos anos de 1990, 1994 e 1998, respectivamente. No Ceará, Tasso Jereissati eleito em 1986 era filiado, na época, ao PMDB e foi sucedido por Ciro Gomes do PSDB em 1990, este fato está ligado à formação do PSDB, que foi criado por dissidentes do PMDB (Tasso ainda é um dos líderes nacionais do partido). A carreira política dos dois esteve sempre aliada e abertamente o primeiro (já, em 1990, filiado ao PSDB) apoiou Ciro como seu sucessor ao governo do estado. Assim, apesar do PMDB ter apoiado Paulo Lustosa contra Ciro Gomes nessa eleição, considerou-se o apoio de Tasso a Ciro o ponto importante na sucessão. A importância da figura de Tasso Jereissati no Ceará fica evidente ao se observar que ele ainda foi eleito governador mais duas vezes, em 1994 e 1998, ambas pelo PSDB. Assim, a sucessão Tasso-Ciro (1986-1990) é considerada aqui como reeleição (1990=1).

Em Minas Gerais, a sucessão Hélio Garcia, eleito em 1990 pelo PPR, e Eduardo

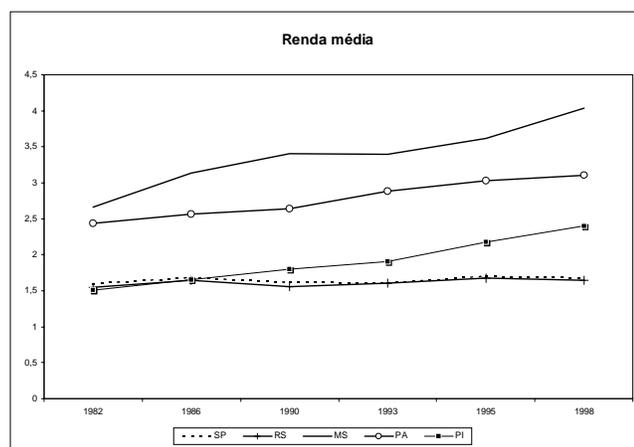
Azeredo, eleito em 1994 pelo PSDB, também foi considerada reeleição. A filiação do primeiro ao PTB e seu apoio a Azeredo (personificado pela coligação do PTB ao PSDB em 1994) foi amplamente divulgado pela mídia. Por último, no Amazonas, a forte ligação entre Gilberto Mestrinho e Amazonino Mendes e a alternância entre eles no cargo de governador, levou a interpretação de reeleição em 1986, 1990, 1994 e 1998.

### 4.3. As variáveis sócio-econômicas

Como variáveis de controle utilizou-se dados de painel dos anos de 1982, 1986, 1990, 1993, 1995 e 1998 fornecidos pela Pesquisa Nacional de Domicílios (PNAD) feita pelo IBGE. As variáveis utilizadas podem ser divididas em seis grupos:

*Renda:* nesse grupo optou-se por utilizar a variável renda média.(medida em termos de número de salários mínimos). A renda média foi deflacionada por índices estaduais.Os índices são de algumas regiões metropolitanas e foram extrapolados para todo o estado/região. A base é São Paulo=100. Na figura 1, é apresentado a evolução dessa variável em cinco estados brasileiros.

Figura 1



Note-se da figura acima que a renda média (deflacionada) nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, praticamente permaneceu inalterada de 1982 até 1998. No Pará também a evolução dessa variável parece pouco significativa. A pouca variação da renda pode ser explicativa para os resultados encontrados nas regressões que serão apresentadas mais adiante.

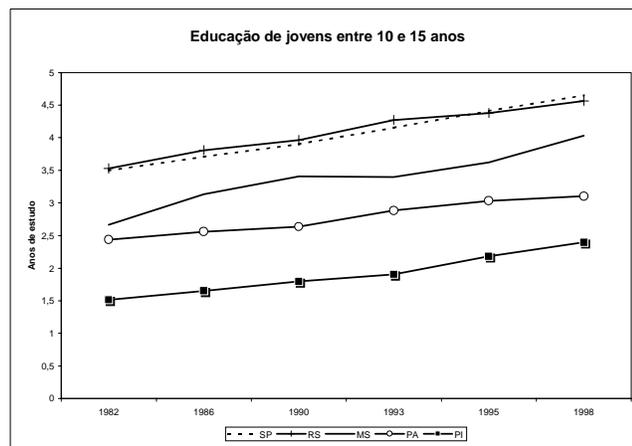
*Infra-estrutura:* esse grupo inclui variáveis ligadas à qualidade da moradia das famílias. Serviços como água, lixo, esgoto e luz e número de médio de moradores por residência são alguns exemplos. A variável selecionada desse grupo foi *água*, que é a porcentagem de famílias em cada estado que usufruem de tal serviço;

*Ativos:* esse grupo inclui desde eletrodomésticos até tamanho médio das residências. A variável utilizada foi *geladeira*, a porcentagem de famílias que possuem geladeira.

*Setoriais*: esse grupo intenciona dividir as pessoas de acordo com o ambiente em que vivem ou trabalham. A variável selecionada desse grupo diz respeito ao ambiente de trabalho, o qual é dividido em três setores, indústria serviços e agricultura. A variável é *agricultura*, a porcentagem de pessoas que trabalham na agricultura.

*Educação*: as variáveis utilizadas foram a escolaridade do chefe com menos anos de estudo entre os 25% mais educados (*educação75*) e a escolaridade de jovens entre 10 e 15 anos de idade (*educ\_jovens*). A figura 2 mostra a evolução desta última para alguns estados brasileiros.

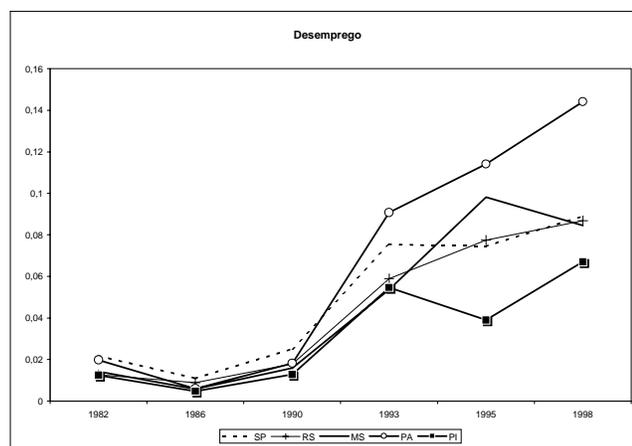
Figura 2



Todos os estados mostrados apresentam uma leve tendência de aumento na escolaridade dos jovens, sendo São Paulo e Mato Grosso do Sul os estados que mais apresentaram melhoras.

*Mercado de trabalho*: a variável utilizada foi *desemprego*, a porcentagem de pessoas procurando emprego. A Figura 3 resume o desempenho dessa variável para o período entre 1982 e 1998 em alguns Estados brasileiros.

Figura 3

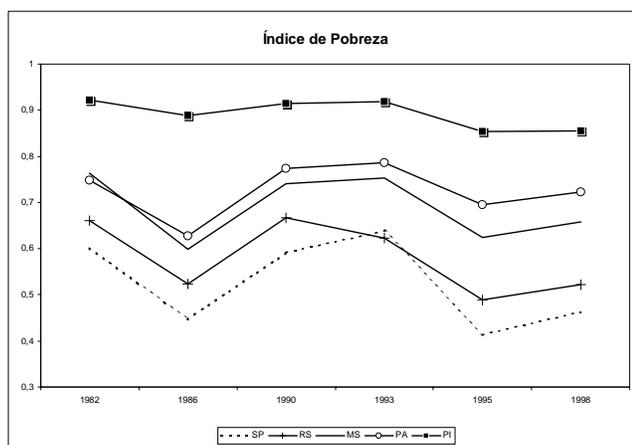


Note-se na figura acima que o nível de desemprego dá um salto a partir de 1990. No

Pará, o desemprego só cresceu desde 1990, passando de 2 % para quase 15%.em 1998 A escolha dos eleitores nesse Estado não parece ter sempre acompanhado essa evolução, enquanto em 1994, os eleitores votaram pela substituição do PMDB pelo PSDB no governo do Estado (entre 1990 e 1993, período que precedeu as eleições, o desemprego foi crescente), em 1998 os votantes optaram pela manutenção do PSDB no poder ( o desemprego continuou crescente no período que precedeu as eleições de 1998).

*Pobreza/Desigualdade:* Uma das variáveis utilizadas desse grupo foi o número de pessoas vivendo abaixo do limite superior do intervalo de confiança da Pesquisa de Padrões de Vida (PPV/IBGE 1996) fornecido pelo trabalho de Ferreira, Lanjouw e Neri (1999). Os autores recorreram à despesas de alimentação e habitação médias em cada uma das áreas pesquisadas pela PPV para criar deflatores específicos, utilizados para obter, a partir de dados da PNAD, um vetor de renda familiar levando em conta as diferenças espaciais do custo de vida (Rocha, 2001) A Figura 4 dá alguns exemplos da evolução desse índice.

Figura 4



Foi também utilizado desse grupo um índice de desigualdade Esse índice corresponde à diferença entre a menor renda entre os 25% chefes de maior rendimento (terceiro quartil) e à diferença entre a maior renda entre os 25% chefes de mais pobres (primeiro quartil)

Todas as variáveis sócio-econômicas foram utilizadas tomando-se a diferença, isto é, foram consideradas as variações entre 82 e 86 para a eleição de 86, entre 86 e 90 para a eleição de 90, entre 90 e 93 para a eleição de 94, e entre 95 e 98 para a eleição de 98. Também foram incluídas dummies temporais para os períodos listados acima.

## 5. Resultados

Para testar a influência de variáveis sócio-econômicas na probabilidade de reeleição de governadores dos estados brasileiros, foram feitas diversas regressões usando diferentes

combinações das variáveis disponibilizadas pela PNAD e selecionou-se uma combinação de variáveis cujos resultados mostraram-se satisfatórios.

O problema com a escolha de uma combinação de variáveis sócio-econômicas é a complexa correlação existente entre elas. O uso de muitas variáveis correlacionadas aumenta o problema de multicolinearidade, o que pode alterar o sinal dos coeficientes ou a significância estatística deles. Deve-se, no entanto, destacar que as variáveis que se mostraram significantes na regressão abaixo, mostraram-se significantes também na maioria das regressões em que não houve inclusão de um número excessivo de variáveis. Abaixo é apresentada a tabela de correlações parciais.

Na tabela 4, são apresentados os resultados obtidos. A primeira coluna se refere ao modelo logit comum, a segunda ao modelo logit com efeitos aleatórios para dados de séries de tempo e cross-section e a terceira ao modelo logit com efeitos fixos.

Tabela 4

reel	Logit		XtLogit (re)		XtLogit (fe)	
	Coef.	Std. Err.	Coef.	Std. Err.	Coef.	Std. Err.
renda	-9,7745	9,2198	-14,0270	11,2176	-3,8719	11,4351
educ_jovens	2,7080	1,9274	2,6047	2,4851	7,084181*	4,0543
educaçã75	0,4587*	0,2556	0,5594*	0,3090	0,8873*	0,4699
geladeira	0,4646	8,2257	-2,6976	10,6019	-24,8326	17,3021
água	4,0099	5,9804	8,7750	7,6381	17,2970	11,2048
desemprego	-1,9543	10,8581	-7,3911	14,9229	-2,7069	34,0853
agricultura	18,717**	8,8253	25,009**	11,2872	41,315**	16,6316
desigualdade	-4,8514	10,1878	-9,3083	12,9580	-25,6620	17,7763
pobreza	-4,8947	4,7213	-9,2200	6,4367	-28,9137**	11,9147
dummy86/82	0,2166	1,2256	0,0383	1,5119	-1,4879	2,2883
dummy90/86	-0,1330	1,3108	0,0655	1,7843	6,0977*	3,5157
dummy98/94	0,2211	0,9873	0,6469	1,3275	3,4512	2,5116
constante	-1,071031	0,927451	-1,04542	1,243924	-	-

\*Significante a 10%

\*\*Significante a 5%

Considerando o modelo logit, observa-se que de todas as variáveis utilizadas, apenas duas mostraram-se significantes: a variação da escolaridade do chefe de família com menos anos de estudo entre os 25% mais educados (*educaçã75*) e a variação da porcentagem de pessoas trabalhando na agricultura.

Nos dois casos, os sinais das variáveis mostraram-se dentro do esperado intuitivamente. O aumento nos anos de estudo dos mais educados, podendo significar mais pessoas terminando o colégio ou tendo acesso à universidade, aumenta a probabilidade de reeleição do ocupante do cargo majoritário.

No caso do efeito positivo do aumento na proporção de pessoas trabalhando na agricultura, uma possível explicação poderia ser que nas regiões rurais os eleitores demoram mais tempo para obter informações sobre os candidatos ao governo estadual do que os eleitores que moram na cidade. Logo, nas áreas rurais os candidatos à reeleição seriam mais conhecidos que os novos postulantes ao governo, efeito este que, supostamente, não seria tão

importante nas cidades.

Alternativamente, foi testado um modelo logit com efeitos aleatórios, apresentado na coluna 2. Os resultados foram similares ao modelo logit, só se mostraram significantes a variação da escolaridade do chefe de família com menos anos de estudo entre os 25% mais educados e a variação da porcentagem de pessoas trabalhando na agricultura.

Por último, foi construído um modelo de efeitos fixos. Deve-se citar que com esse modelo perdeu-se as observações de 7 estados/coortes (25 observações) que não tiveram variação nos dados de reeleição. Tais estados foram: Amazonas e Roraima, que só tiveram reeleições, e Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, que não tiveram nenhuma reeleição.

O modelo com efeitos fixos apresentou diferenças significativas em relação aos dois modelos anteriores. Apesar dos desvios padrão estimados serem maiores do que os dos outros dois modelos, os coeficientes estimados também tiveram magnitudes bem diferentes e o resultado foi que, além das duas variáveis citadas para os outros modelos, mais três variáveis se mostraram significantes. Esse resultado fornece uma forte evidência de que o efeito fixo é um componente importante para o modelo.

As outras variáveis estatisticamente significantes foram:

*educ\_jovem*: a variação dos anos de estudo de jovens entre 10 e 15 anos;

*pobreza*: a variação no número de pessoas abaixo do índice de pobreza;

*dummy90/86*: a dummy para o período entre 1986 e 1990.

O coeficiente relacionado à primeira variável apresentou sinal positivo, indicando que um aumento na escolaridade de jovens entre 10 e 15 anos aumenta a probabilidade de reeleição. Esse resultado está coerente com o obtido para a outra variável de educação incluída na regressão (*educacao75*), referente ao menor nível de escolaridade entre os 25% chefes de família mais educados. A diferença é que enquanto a variável de educação referente ao chefe de família, sinaliza a importância de educação de segundo grau ou universitária, a variável referente aos jovens de até 15 anos sinaliza a importância da educação primária

A variável pobreza apresentou sinal negativo como era esperado. Se durante o mandato de um governador, o número de pessoas vivendo na pobreza aumenta ou a distribuição de renda piora, é natural esperar que sua probabilidade de reeleição diminua.

Por último, a significância da *dummy90/86*, referente aos eventos do período entre 1986 e 1990, mostrou-se positivamente significativa. Apesar de não ter sido um período particularmente bom para a economia brasileira, com o fracasso do Plano Cruzado 2 e a volta da inflação, fatores não captados pelas variáveis sócio-econômicas incluídas no modelo aumentaram a probabilidade de reeleição dos partidos no poder nesse período.

## **6. Conclusão**

Podemos resumir as principais conclusões deste trabalho em 4 pontos:

Primeiro, variáveis em que se esperava intuitivamente uma forte relação com a reeleição não se mostraram estatisticamente significantes nas regressões feitas. Os casos mais emblemáticos são o da renda média e o do desemprego, onde se esperaria uma relação positiva e negativa, respectivamente, destas variáveis com a probabilidade de reeleição. No entanto, este resultado deve ser analisado cuidadosamente, pois, devido à inter-relação das variáveis sócio-econômicas, o efeito da renda e do desemprego sob a reeleição pode estar sendo captado por outras variáveis do modelo, como por exemplo pobreza, a qual é altamente correlacionada com as duas. O mesmo acontece com a variável desigualdade. Apesar desta variável não ter se mostrado significante, educação, que é apontada em diversos trabalhos como uma das principais causadoras da desigualdade, mostrou ter uma grande importância no processo decisório dos eleitores. Esse resultado sinaliza que políticas públicas direcionadas à educação com o intuito de reduzir a desigualdade, como por exemplo políticas de bolsa escola, têm também o efeito de agradar a opinião pública. O investimento em educação se faz sentir rapidamente pelas famílias e aumenta a popularidade dos representantes dos cargos majoritários dos estados.

Segundo, percebe-se que a variável proporção de pessoas na agricultura está positivamente relacionadas com a probabilidade de reeleição. Intui-se que as pessoas nas áreas rurais têm maiores dificuldades em obter informação sobre todos os candidatos que pleiteiam o cargo, facilitando, portanto a reeleição, pois na área metropolitana o candidato do governo tem por si só uma exposição natural.

Terceiro, a significância estatística do índice de pobreza enfatiza a importância de políticas de combate à pobreza. Dada a grande desigualdade no Brasil e o grande número de pessoas de baixa renda, políticas públicas que visam a diminuição da pobreza garantem a simpatia desse considerável segmento de eleitores, sendo um caminho em direção à reeleição.

Quarto, a influência dos efeitos fixos nos resultados obtidos sinaliza que as características específicas de cada estado que são constantes no tempo, tais como engajamento político, cultura local, etc., têm um papel importante no comportamento do eleitorado. Somente controlando pelas características intrínsecas de cada estado as variáveis educação dos jovens e pobreza se mostraram relevantes. No entanto, esse resultado deve ser visto com cautela, já que propriedades assintóticas não se aplicam ao caso estudado, pois tanto o número de períodos quanto o número de estados é pequeno.

## **7. Bibliografia**

Alesina, A., e Cukierman, A. "The politics of ambiguity" *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.105, Issue 4, 829-850.

Bugarin, M. S. e Meneguim, F. B.. "Reeleição e política fiscal: um estudo dos efeitos da reeleição nos gastos públicos". Anpec 1994.

Butler, D., e Stokes, D. "Study of political change in Britain 1963-1970". Michigan: Inter-University Consortium for Political Research, Vol. I e II.

Crain M., Messenheimer H., Tollison R. "The probability of being a president" *The Review of Economics and Statistics*, 75, 683-689, 1993.

Crewe, I. e Payne, C. "Another game with nature: an ecological regression model of the British two party vote ratio in 1970" *British Journal of Political Science* 7, 43-81, 1976.

Ferreira, F., Lanjow, P. e Neri, M. "A new poverty profile for Brazil using PPV, PNAD and census data".

Menezes-Filho, N. "Educação e desigualdade", *Microeconomia e Sociedade no Brasil*, Lisboa, M. e Menezes-Filho, N.,13-51.

Menezes-Filho, N. e Picchetti, P. "Desemprego", *Microeconomia e Sociedade no Brasil*, Lisboa, M. e Menezes-Filho, N.,227-251.

Miller W. , Britto K. e Raab G. "voting research and the population census 1918-71: surrogate data for constituency analyses" *Journal of the Royal Statistical Society*, 137, 384-411, 1974.

Przeworski A. "Contextual models of political behavior" *Political Methodology*, 1, 27-61, 1974.

Rocha, Sonia "Medindo a pobreza no Brasil: evolução metodológica e requisitos de informação básica", *Microeconomia e Sociedade no Brasil*, Lisboa, M. e Menezes-Filho, N.,13-51.

Simmons J. "Voting behavior and social-economic characteristics: the middlesex east federal election, 1965" *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, 33, 389-400, 1967.

Stokes D. "Ecological regression as a game with nature" in *Mathematical Applications in Political Science* ed. J. L.Bernd, Charlottesville: university of Virginia, pp. 62-83, 1969.

Upton, G.J.G."A memory model for voting transitions in British elections". *Journal of the Royal Statistical Society, Series A, Volume 140 (1977), Parte 1*, 86.

Upton e Särilvik "A loyalty distance model for voting change" *Journal of the Royal Statistical Society*, 144, 247-259, 1981.

→