

"A FEA e a USP respeitam os direitos autorais deste trabalho. Nós acreditamos que a melhor proteção contra o uso ilegítimo deste texto é a publicação online. Além de preservar o conteúdo motiva-nos oferecer à sociedade o conhecimento produzido no âmbito da universidade pública e dar publicidade ao esforço do pesquisador. Entretanto, caso não seja do interesse do autor manter o documento online, pedimos compreensão em relação à iniciativa e o contato pelo e-mail bibfea@usp.br para que possamos tomar as providências cabíveis (remoção da tese ou dissertação da BDTD)."

Universidade de São Paulo
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Programa de Pós-Graduação em Teoria Econômica

Indicadores Sociais e Desempenho nas Eleições Estaduais

RITA DE CÁSSIA LIBANIO

São Paulo
2003

FICHA CATALOGRÁFICA

Libanio, Rita de Cássia
Indicadores sociais e desempenho nas eleições estaduais / Rita
de Cássia Libanio. -- São Paulo : FEA/USP, 2003.
51 p.

Dissertação - Mestrado
Bibliografia.

1. Política econômica 2. Indicadores econômicos 3. Voto
4. Pobreza 5. Reeleição I. Faculdade de Economia, Administração
e Contabilidade da USP II. Título.

CDD – 338.9

Indicadores Sociais e Desempenho nas Eleições Estaduais

RITA DE CÁSSIA LIBANIO

Orientador: PROFº DRº NAÉRCIO AQUINO DE MENEZES FILHO

Dissertação apresentada à Faculdade de Economia,
Administração e Contabilidade da Universidade de São
Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de
Mestre em Teoria Econômica.

São Paulo

2003

**Reitor da Universidade de São Paulo
Prof. Dr. Adolpho José Melfi**

**Diretora da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Profª. Drª. Maria Tereza Leme Fleury**

**Chefe do Departamento de Economia
Profª. Drª. Elizabeth Maria Mercier Querido Farina**

A meu amor, Vladimir

Agradecimentos

Primeiramente ao meu marido e companheiro. Vladimir Pinheiro Ponczek, por sempre ter me ajudado e apoiado em todos os aspectos da minha vida e sem o qual eu não teria conseguido concluir este trabalho.

Ao meu orientador, Naércio Aquino de Menezes Filho, pela sinceridade, paciência e interesse em me orientar.

Aos meus queridos avós. Maria Augusta de Almeida Rodrigues e João Rodrigues, e à minha mãe, Maria Alzira Rodrigues, por terem me criado e educado com amor e dedicação.

Ao meu pai, Odair F. Libanio, aos meus irmãos, Andreia Libanio e Odair Libanio, à minha tia, Arlete de A. Rodrigues, às minhas primas, Thaisa de A. Tavares e Tatiana de A. Tavares, aos pequenos Gabriel, Leticia e Ingrid, à minha preciosa cachorrinha, Maria Xuxa, e à minha falecida tia, Teresa de A. Rodrigues, que deixou muitas saudades, por estarem presentes nos piores momentos da minha vida.

Aos meus amigos e colegas, Márcio Alves Diniz, Adriano Pitoli, Sérgio de Conti Macedo, Matheus Andreatta Schmidt, Tiago Ribeiro Costa e Marcelo Carneiro Mendonça por terem me ajudado a formular e escrever este trabalho.

Aos meus amigos, Camila De F. Souza Campos, Fernanda de Freitas Feil, Elisa Paschoalotto da Silva, Priscilla Matias Flori, Nadiejda Deane de Sá, Valente Matlaba e Daniel Coelho por terem me agüentado e confortado durante o curso deste trabalho.

Aos membros de minha banca de qualificação e defesa, Fabiana Fontes Rocha, André Portela e Fernando de M. Papaterra Limongi, pelos comentários e sugestões.

À CAPES, pelo auxílio financeiro durante o curso de mestrado.

Muitas outras pessoas contribuíram para que este trabalho pudesse ser completado, tomando

Resumo

O objetivo do trabalho é ligar a evolução de indicadores sociais e a probabilidade de reeleição partidária no cargo majoritário dos estados brasileiros no período compreendido entre 1982 a 1998.

O trabalho verifica o efeito da evolução de variáveis sócio-econômicas no período de mandato dos governadores sobre a opção dos eleitores de dar continuidade ao governo através da eleição de alguém do mesmo partido ou, quando possível, da reeleição do ocupante do cargo.

Assim, estaremos interessados em estudar se a probabilidade de um eleitor escolher um candidato do mesmo partido em duas eleições subseqüentes para governador muda se variáveis, como pobreza e desigualdade variam. Para isso, três variações do modelo logit para variáveis dicotômicas são estimadas. Os dados utilizados foram obtidos pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios realizada pelo IBGE e pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ).

O trabalho começa introduzindo o problema e ligando-o com as duas diferentes abordagens encontradas na literatura: o problema da determinação do voto individual e da determinação das ações dos governantes. Na segunda parte há uma rápida revisão da literatura, na terceira parte são introduzidos os métodos econométricos utilizados e na quarta parte é feita a descrição dos dados. Os resultados obtidos são apresentados na Parte 5.

Abstract

The aim of the paper is to connect the social indicator evolution with the probability of partidary reelection on the sphere of state governments from 1982 to 1998. We analyze how the social economic variable behaviors during an incumbent administration are related to the electoral performance of her Party.

Does the probability that an elector chooses two candidates of the same party in two subsequent elections increase or decrease whether the state income inequality decreases? This is an example of a question that we try to answer using the IUPERJ electoral data set and the PNAD social economic data set.

We begin introducing the problem and connecting it to two different approaches in the literature: the elector point of view problem and the candidate point of view problem. In the second part of the paper, there is a brief summary of the literature. In the third, we discuss the econometric methods applied in this paper. In the fourth, we describe the data sets. The outcomes are analyzed in the fifth part. We find that some classical results of the literature are obtained, as the statistical significance of variables like poverty, and also some unexpected results, like no significance of income and unemployment to the probability of power maintenancy. Finally, we try conclude from the results, which public polices generate better electoral results to the candidate.

Índice

1. Introdução. . . . .	. 3
2. Revisão Bibliográfica. . . . .	. 9
3. Métodos Econométricos . . . . .	. 17
3.1. Logit . . . . .	. 17
3.2. Logit para variáveis de cross-section e séries de tempo com efeitos aleatórios . . .	. 18
3.3. Logit para variáveis de cross-section e séries de tempo com efeitos fixos . . . .	. 19
4. Dados . . . . .	. 22
4.1. As eleições para os governos dos estados de 1982 a 1998 . . . . .	. 22
4.2. A variável reeleição. . . . .	. 30
4.3. As variáveis sócio-econômicas. . . . .	. 33
5. Resultados. . . . .	. 44
6. Conclusão. . . . .	. 51
7. Bibliografia . . . . .	. 53

1. Introdução

Este trabalho procura entender os determinantes do desempenho do partido incumbente nas eleições para governador dos Estados brasileiros. Ao contrário de outros trabalhos, a ênfase será no papel de indicadores sociais, em especial, na evolução da pobreza e desigualdade.

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. Miller, Raab 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. Também, de acordo com Books e Prysby (1987), o comportamento e as atitudes políticas podem ser explicados não somente em termos de características e experiências pessoais, mas também em termos do contexto político e social que cercam as pessoas.

A literatura freqüentemente tenta modelar matematicamente o processo através do qual o ambiente (vizinhança, cidade, Estado, região) influencia atitudes e comportamentos eleitorais. O mais usualmente estudado é o efeito composicional, no qual a composição espacial é medida em termos da média e proporção de algumas características das pessoas residentes no local, como, por exemplo, a proporção de pessoas brancas na área estudada. Indivíduos são afetados pelo contexto em que vivem na medida em que recebem informações de dentro dele, as quais poderiam vir de observação direta, de interação social com outros ou de meios de comunicação de massa locais. Enquanto estas fontes diferem bastante, o ponto chave é que as informações que os indivíduos recebem dependem, em parte, do local em que se encontram. Assim, especificar a variação do conteúdo informacional através das unidades espaciais é necessário para o entendimento de como o ambiente opera sobre as decisões de

voto^{1/}.

Por outro lado, 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.

Sendo um país extremamente desigual, com um grande número de pessoas vivendo abaixo de diferentes linhas de pobreza, é normal que exista uma grande preocupação sobre esse assunto no Brasil e em função disso escolheu-se usar alguma medida de pobreza como uma das variáveis contextuais de interesse neste trabalho. Na literatura esse assunto é recorrente e abundam discussões sobre os fundamentos e soluções da pobreza no Brasil. Em Barros e Camargo (1994) é desenvolvida uma estrutura analítica com o objetivo de explicitar alguns dos principais determinantes da pobreza das famílias e, a partir disso, analisar quais os principais determinantes dos níveis de pobreza no Brasil. Os autores começam conceitualmente definindo os dois motivos que, isolados ou conjuntamente, explicam a pobreza de uma família (adotando-se apenas o critério de renda para definir pobreza). A renda recebida por adulto membro da família é, em média, muito baixa ou, alternativamente, há um grande número de

1/ Ver Books e Prysby (1987)

dependentes, entre os quais a renda gerada por adulto tem que ser dividida. Assim, "a análise da pobreza como insuficiência de renda deve se basear nos componentes da renda dos adultos das famílias e na razão de dependência (...) Portanto, se queremos explicitar as razões pelas quais uma família é pobre, devemos analisar as variáveis que determinam a capacidade de geração de renda dos adultos da família(...): o valor da produtividade marginal dos adultos membros da família e o poder de barganha desses trabalhadores". Decompondo esses dois fatores em relação aos seus principais componentes, os autores chegam a relações negativas entre o nível de pobreza da família e a razão capital/trabalho das firmas nas quais os membros da família estão trabalhando (qualidade do emprego) e a qualidade da força de trabalho oferecida por eles. Esta última depende do nível potencial de qualificação, o qual por sua vez depende da escolaridade, e da proporção em que o trabalhador efetivamente oferece seu nível potencial de qualificação, a qual depende do esforço despendido pelo trabalhador no emprego.

A partir de seus experimentos empíricos, nos quais são feitas diversas comparações entre o Brasil e outros países e de simulações contra-factuais, os autores verificam a importância da média e da variabilidade dos fatores destacados pelo arcabouço teórico desenvolvido. A conclusão é que os fatores demográficos, como número de dependentes (tamanho das famílias) e grau de utilização da capacidade de geração de renda (taxa de desemprego e taxa de participação na força de trabalho) parecem ser pouco importantes para explicar a pobreza no Brasil. No entanto, a variabilidade da razão de dependência entre as famílias com idêntica capacidade de geração de renda e a variabilidade do grau de utilização da capacidade de geração de renda entre as famílias com idêntica renda do chefe chegam a explicar cerca de 30% a 40% da pobreza no país. Também, os autores concluem que parte significativa da pobreza no Brasil pode ser explicada pela baixa qualidade média e/ou pela alta variabilidade da qualidade dos empregos gerados e pela baixa qualidade média e/ou pela alta

variabilidade da qualidade da força de trabalho, que são os principais determinantes da renda do chefe.

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. De acordo com Alesina e Cukierman (1990), o processo de escolha de políticas públicas pelos incumbentes 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). Alesina e Cukierman (1990) incorporam o fato de que as preferências dos políticos não são totalmente conhecidas pelos eleitores. Os políticos escolhem um nível de 'ambigüidade' em seu comportamento, o que os auxilia a melhorar seu trade-off. Assim, os políticos atuais tentam apelar para uma diversidade maior de eleitores mantendo seu discurso vago sobre as preferências do partido e conflitos básicos entre os diferentes segmentos do eleitorado. 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 sob a adoção de políticas públicas. Conhecer a opinião dos eleitores é um ponto crucial para as metas

eleitorais dos políticos. Assim, conhecer quais variáveis são mais relevantes quando o objetivo é alcançar a reeleição torna-se um fator 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. Neste trabalho, tentar-se-á encontrar indícios de variáveis sócio-econômicas na determinação do voto individual. Se isto ocorrer, pode haver uma convergência entre a escolha de políticas públicas e os interesses da população e de seus governantes. Para isso, vamos tentar relacionar a evolução de indicadores sociais, como pobreza e desigualdade, enquanto um partido está no poder e a probabilidade desse partido permanecer no poder.

No Brasil, pode-se 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. Partidos não parecem fazer parte das preocupações dos eleitores (Pereira e Rennó, 2001). Porém, 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, o apoio do político incumbente à outro candidato de seu partido pode ser fundamental para o resultado eleitoral, quando o primeiro termina o mandato com aprovação/rejeição da maioria da população. Também, é razoável pensar que a simpatia popular pode ser parcialmente determinada pelo favorável desempenho de variáveis sócio-econômicas. Assim, 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 eleger 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, percebe-se que há justificativa para o acompanhamento dos partidos ao longo do tempo, já que, de maneira geral, os ocupantes dos cargos majoritários dos Estados mantiveram-se no mesmo partido durante a transição do cargo e apoiaram candidatos do mesmo partido ou da coligação deste^{2/}. Também nota-se 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 obtidos através da Pesquisa Nacional de Domicílios realizada pelo IBGE e a probabilidade de manutenção do poder no cargo majoritário dos governos estaduais. Os dados de eleições governamentais utilizados foram obtidos através do IUPERJ.

^{2/} Divisões e surgimentos de novos partidos e algumas exceções que serão tratadas separadamente.

2. *Literatura Relacionada*

Neste capítulo pretende-se fazer uma breve revisão da literatura relacionada com o assunto introduzido. O capítulo começa revendo alguns trabalhos que relacionam as escolhas dos eleitores e o comportamento de indicadores sociais. A seguir, resume rapidamente alguns trabalhos que estimam a probabilidade de mudança nas escolhas dos indivíduos em consecutivas eleições. Por último, retoma alguns trabalhos que tratam dos objetivos dos políticos.

Os trabalhos seguintes são exemplos de estudos que tentam relacionar as escolhas do eleitorais dos indivíduos a variáveis contextuais.

Simmons (1967) trata da relação entre indicadores sócio-econômicos 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. O autor argumenta que apesar das dificuldades de correlação ecológica^{3/}, as técnicas de regressão permitem a avaliação do poder preditivo das variáveis explicatórias. Num primeiro estágio do trabalho, o autor encontra as variáveis independentes de maior relevância: porcentagens de pessoas vivendo no campo, porcentagens de pessoas nascidas fora do Canadá, porcentagens de pessoas acima de 65 anos

^{3/} Robinson (1950) destaca que correlações ecológicas não podem ser substituídas de correlações individuais e que tal procedimento leva a correlações sem significado. Goodman (1953) retoma esse problema e destaca que em geral o estudo de regressões entre variáveis ecológicas (características agregadas dos indivíduos por área espacial) não pode ser usado como substituto para o estudo do comportamento dos indivíduos. No entanto, sob algumas circunstâncias o estudo dessas regressões pode ser usado para fazer inferências sobre o comportamento individual. Suponha que uma população possa ser dividida em dois grupos mutuamente exclusivos, N e W , com respeito a uma caracterização e em outros dois grupos mutuamente exclusivos, I e L , com respeito à outra caracterização. E suponha que existam dois parâmetros populacionais desconhecidos p e r , os quais respectivamente serão chamados "a probabilidade média de que uma pessoa que está no grupo N esteja também no grupo I " e "a probabilidade média de que uma pessoa que está no grupo W esteja também no grupo I ". As hipóteses necessárias para que regressões ecológicas possam ser usadas para fazer inferências sobre o comportamento individual são: (a) o analista deseja estimar dois parâmetros populacionais, p e r , que não diferem de amostra para amostra; (b) vale a relação $E[Y] = p * X + r * (1 - X)$, na qual X é a proporção de pessoas de N na amostra e $E[Y]$ é a proporção esperada de pessoas de I na amostra; (c) os valores de Y são quase normalmente distribuídos com a mesma variância para cada valor de X . Se (a) e (b) são verdadeiras, então Mínimos Quadrados Ordinários leva a estimativas não viesadas de p e r . Se, além disso, pode-se assumir (c), então todos os métodos padrões de regressão (intervalo de confiança, teste de hipóteses) poderiam ser aplicados.

de idade e porcentagens de pessoas que fizeram pelo menos um ano de faculdade, mas não estão mais estudando. O autor conclui que essas variáveis explicam cerca de 49%, 18% e 30% dos votos, respectivamente, para os partidos Democrata, Liberal e Conservador.

Miller, Raab e Brito (1974) reportam 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), que engloba história, hábitos, meios de comunicação e personalidades locais, também não deve ser desprezada.

Sprague (1976) modela o comportamento político no Texas. O autor tenta explicar os votos para um determinado partido a partir de uma característica social dicotômica (fazendeiro ou não). Dividindo o espaço em distritos eleitorais, o autor usa técnicas de regressão múltipla para estimar essa relação. O resultado encontrado é que a frequência de votos para o partido em estudo depende da proporção de pessoas no distrito que caem nos dois grupos.

Em Erbring e Young (1979) tentam incorporar a situação na qual o comportamento de um indivíduo é influenciado pelo comportamento de outros indivíduos no mesmo contexto. Este caso é chamado de “behavioral contagion” e implica que os valores da variável dependente para cada indivíduo são afetados pelos valores dessa mesma variável para outros indivíduos que vivem na mesma unidade espacial. Os autores acrescentam como variável explicativa uma matriz de ponderação multiplicando o vetor dos valores individuais da variável dependente. Tal matriz representa a estrutura de interações e permite que o valor da variável dependente de cada indivíduo seja relacionado ao valor dessa variável para os outros

indivíduos e a um conjunto de atributos individuais. Os autores encontram que o “behavioral contagion” é um importante fator na modelagem do comportamento do eleitor.

Ames (1994) usa o Brasil para contestar a teoria de que os principais determinantes dos resultados eleitorais são classes sociais, etnia e religião e que organizações políticas locais ocupam somente papéis marginais nas eleições nacionais. Usando dados das eleições presidenciais brasileiras de 1989, o autor mostra que todos os candidatos a presidência se saíram melhor em municípios onde o prefeito apoiava os respectivos partidos. Também é mostrado que fatores espaciais afetam as táticas dos políticos locais e também é feita uma distinção entre componentes carismáticos de componentes puramente organizacionais. São feitas quatro regressões em ordem de crescente complexidade. A primeira é simplesmente uma regressão do número de votos para cada candidato contra dummies representando o partido em controle da municipalidade. A segunda inclui também variáveis sócio-econômicas e demográficas. A terceira e a quarta usam também medidas de tendência partidária do eleitorado.

Em Heath, Evans e Payne (1995), são utilizados dados das séries de entrevistas começadas por Butler e Stokes em 1963 até 1992 sobre as eleições gerais na Grã-Bretanha para examinar se classes sociais têm convergido em seu comportamento de voto. O trabalho atualiza trabalhos anteriores estendendo-se até eleições mais recentes, compara diferentes procedimentos para alocar os entrevistados em classes sociais e adapta um modelo log-multiplicativo (UNIDEFF) para analisar a relação entre classes e partidos na Grã-Bretanha. Os autores encontram que existem consideráveis flutuações nessa relação entre as eleições durante o período analisado, mesmo considerando o enfraquecimento dessa relação de 1970 em diante em comparação com sua importância nos anos 60.

Carsey (1995) examina o efeito da densidade de pessoas negras no contexto local sob o

comportamento de eleitores brancos. São estudados os efeitos contextuais das densidades raciais na eleição para prefeito de 1989 na cidade de Nova York. O modelo usa uma variável dependente dicotômica criada a partir de pesquisas eleitorais a qual assume valor '1' se o entrevistado responder que votou em David Dinkins, um negro democrata, e '0' se o entrevistado indicar que votou em Richard Giuliani, um branco republicano. Um modelo logit é empregado nesta estimação. Foram incluídas no modelo variáveis dummy para controlar por posições ideológicas, identificação partidária e religião, e variáveis de controle como nível educacional e renda familiar. O trabalho encontra que a densidade de eleitores negros influencia positivamente os eleitores brancos a votar por um candidato negro.

Existe também uma literatura relacionada com os determinantes do voto individual que tenta estimar a probabilidade de um indivíduo votar em diferentes candidatos/partidos em eleições sucessivas. Importantes contribuições para resolver o problema da estimação da taxa de transição de votos foram feitas nos trabalhos abaixo.

Hawkes (1969) e Miller (1972) selecionaram grupos homogêneos de eleitores e tentaram estimar a matriz de parâmetros de decisão $\{p_{ij}\}$, na qual p_{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 disto, 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 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.

Upton (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 trabalho 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, o autor consegue encontrar clara evidência de que o método de programação quadrática simplifica demais o padrão de mudança de votos.

Upton (1977) 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 cinco resultados eleitorais da Suécia, um país em que existem cinco 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, deve-se citar a literatura que trabalha com os objetivos dos partidos. Nessa literatura são adaptados vários modelos teóricos para representar o comportamento dos partidos ou sua interação com as preferências dos eleitores. Abaixo, alguns trabalhos que têm essa abordagem.

Em Alesina (1987) é assumido que diferentes partidos têm diferentes preferências a respeito das propriedades intrínsecas de suas políticas. Os partidos se preocupam com os efeitos inerentes de suas políticas e têm diferentes objetivos e incentivos. O trabalho analisa a

interação de dois partidos com diferentes objetivos a respeito de inflação e desemprego e agentes privados (fixadores de salários) racionais e informados, que reconhecem os incentivos do governo, em um modelo de jogo teórico. O trabalho mostra como a interação repetida de partidos políticos poderia reduzir o excesso de volatilidade das políticas. Mecanismos reputacionais criariam incentivos para os dois partidos convergirem para políticas mais similares, criando menos flutuações quando uma mudança na administração ocorre.

Tabellini e Alesina (1990) analisam um modelo no qual um grupo de eleitores racionais escolhe a composição e perfil temporal de gastos públicos. O trabalho fornece uma explicação alternativa para os déficits públicos, que é baseada na incapacidade de eleitores atuais terem as mesmas preferências que os futuros eleitores. Esta falta de sintonia, junto com desacordos entre maiorias futuras e presentes, introduz uma inconsistência temporal no problema de escolha social dinâmica, a qual determina o tamanho dos déficits ou superávits orçamentários. As políticas desejadas não serão implementadas nesse caso. Isso induz a maioria corrente a escolher uma política de déficit que não é ex-ante ótima para a sociedade como um todo. O trabalho mostra que uma grande variedade de funções de utilidade individuais leva à escolha social de déficits orçamentários, o que explicaria porque é difícil concordar em como eliminar déficits, mesmo se existe um consenso que eles poderiam ser socialmente sub-ótimos.

Em Alesina e Rosenthal (1994), os autores investigam a determinação conjunta de eventos políticos e econômicos. Os autores exploram como as instituições políticas evoluem em resposta às preferências e incentivos do eleitorado e como os representantes políticos, bem como as instituições, em retorno, afetam a performance de sistemas políticos e econômicos. Primeiro, é modelada a influência das preferências e incentivos dos eleitores e dos legisladores sobre os resultados políticos. A posição dos autores é que partidos políticos se preocupam em respeitar suas posições ideológicas, além de se preocuparem em vencer. Sob essa hipótese,

plataformas políticas são não-convergentes, porque partidos representam os interesses de diferentes eleitorados. Um modelo de equilíbrio geral é construído e testado empiricamente com dados americanos de 1915 a 1988. Quatro regressões são estimadas conjuntamente: uma para a taxa de crescimento do PIB; uma para eleições presidenciais e duas para as eleições do congresso. Os resultados econométricos suportam duas características centrais do modelo de equilíbrio geral: as eleições presidenciais e do congresso parecem estar conectadas pelo esforço dos eleitores em alcançar moderação política; e, a divergência em plataformas políticas resulta em eleições tendo importantes efeitos partidários na economia.

Finalmente, Alesina e Rosenthal (1996) argumentam que políticas nacionais tipicamente refletem a composição do executivo e do legislativo e que modelos espaciais de eleições tradicionais ignoram esta complexidade institucional e assumem que o vencedor de uma campanha eleitoral controla completamente a política. Assim, eleitores têm incentivos a serem estratégicos já que políticas refletem o resultado de uma simultânea eleição do legislativo e do executivo e já que o impacto do legislativo nas políticas depende da relativa pluralidade. O modelo tem várias testáveis implicações, as quais são consistentes com algumas observações do comportamento do eleitorado nos Estados Unidos.

Concluindo, existem duas correntes na literatura da economia e da ciência política que tentam lidar com os determinantes dos votos individuais. Uma delas se preocupa com a influência das interações sociais e das condições sócio-econômicas. A outra preocupa-se com os objetivos dos partidos políticos e dos governantes. Neste trabalho pretende-se relacionar o desempenho dos governantes, em termos de políticas sociais, sobre a probabilidade de seus partidos se manterem no poder.

3. Métodos Econométricos

Neste capítulo será descrita a metodologia econométrica. Escolheu-se estimar três modelos para variáveis dependentes dicotômicas: logit e logit para dados em painel com efeitos aleatórios e logit para dados em painel com efeitos fixos.

3.1. Logit

O primeiro modelo a ser estimado é um 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 $x_j = [x_{1j} \dots x_{kj}]'$ é um vetor de k características sócio-econômicas da observação j e:

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

$$y_j = 1, \text{ se houve manutenção do poder na observação } j;$$

$$= 0, \text{ caso contrário;}$$

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

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

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 não haver mudança do partido/candidato em controle do Estado, dado as variáveis sócio-econômicas observadas, pode ser interpretada como a probabilidade condicional de que o evento *manutenção do poder* ocorrerá dado x_j .

Nesse modelo todas as observações para cada ano são tratadas igualmente. As observações são simplesmente dispostas uma abaixo da outra e 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. Assim, como serão utilizados na estimação dados de 25 Estados em períodos de tempo variando de dois a quatro anos, tem-se 95 observações no total ($j = 1, \dots, 95$).

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 β_k não é o efeito marginal de uma variação de x_{kj} sobre a probabilidade de MP, como no modelo linear. No logit, esse efeito marginal ($\frac{\partial \Lambda(\cdot)}{\partial x_{kj}}$) é dado por $\beta_k(1 - \Lambda(\cdot))\Lambda(\cdot)$, no qual $\Lambda(\cdot)$ é a função de distribuição logística.

3.2. Logit para dados em painel com efeitos aleatórios

Outra alternativa é 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. Assim,

$$E[y_{it}/x_{it}] = \Lambda(\beta'x_{it} + \alpha_i + \gamma_t) \text{ e } E[\alpha_i/x_{it}] = 0,$$

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 α '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 α .

Assumindo-se uma distribuição normal, $N(0, \sigma_a^2)$, para os efeitos aleatórios α_i , tem-se para o Estado i :

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

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

A função log-verossimilhança é então:

$$L = \sum_{i=1}^{25} \varpi_i \log(Pr(y_i/x_i)),$$

no qual ϖ_i é uma especificada ponderação para o Estado i .

3.3. Logit para dados em painel com efeitos fixos

Como queremos saber se existe uma relação causal entre as variáveis sócio-econômicas e a probabilidade de manutenção do poder devemos levar em conta o problema de endogeneidade de x_{it} . Se $E[\alpha_i/x_{it}] \neq 0$, então ou existe alguma variável correlacionada com x_{it} e y_{it} que não está incluída no modelo, ou a regressão, ao invés de descrever uma relação causal entre as variáveis, 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, pode ser superado introduzindo-se dummies 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 $\sum_{t=1}^{T_i} y_{it}$, a qual é uma estatística suficiente para α_i . Assim, esta probabilidade condicional não envolve os α_i 's, que nunca são estimados quando a verossimilhança condicional é usada.

No caso 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 nenhum partido/candidato ter se mantido no poder por dois mandatos consecutivos ($1994 = 0$ e $1998 = 0$), o segundo no caso em que esse evento 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 houve manutenção do poder 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, i.e.,

$$Pr((y_{i1}, \dots, y_{iT_i}) = (0, \dots, 0) / x_{it}, \sum_{t=1}^{T_i} y_{it} = 0) = 1 \text{ e}$$

$$Pr((y_{i1}, \dots, y_{iT_i}) = (1, \dots, 1) / x_{it}, \sum_{t=1}^{T_i} y_{it} = \sum_{t=1}^{T_i} 1) = 1,$$

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.

No capítulo 5, estes três modelos serão estimados alternativamente e os resultados comparados.

4. Dados

Esse capítulo começará descrevendo a variável dependente (MP), depois passará para a descrição das variáveis explicativas e dos controles.

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 Número 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 obteria 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'^{4/}.

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

^{4/} Fonte: <http://educaterra.terra.com.br/almanaque/aula/>

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^{5/}.

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	% de
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	Luis Gonzaga Mota	PDS	70,2
ES	Gerson Camata	PMDB	60,3
GO	Íris Rezende	PMDB	66,7
MA	Luis 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

5/ Fonte: <http://educaterra.terra.com.br/almanaque/aula/>

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. Poucos desses partidos cresceram a ponto de ter alguma importância no cenário político nacional, como o Partido da Mobilização Nacional (PMN), o Partido Social Cristão (PSC) e o 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).

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. A Tabela 2 apresenta os resultados eleitorais de 1986.

Tabela 2

Eleições de 1986			
Governadores Eleitos			
Estados	Candidatos	Partido (Coligações)	% de votos
AC	Flaviano Melo	PMDB	61,4
AL	Fernando Collor de Mello	PMDB(PTB-PC do B-PSC)	52,8
AM	Amazonino Mendes	PMDB(PFL-PTB-PMB-PCB-PL-PH)	54,3
BA	Waldir Pires	PMDB(PSC-PCB-PC do B)	67
CE	Tasso Jereissati	PMDB(PDC-PCB-PC do B)	61,5
ES	Max F. Mauro	PMDB	54,9
GO	Henrique Santillo	PMDB(PL-PN-PSC)	57,2
MA	Epitácio Cafeteira	PMDB(PFL-PTB-PCB-PCdoB)	81
MS	Marcelo Miranda	PMDB(PFL-PDT-PCB)	61,4
MT	Carlos Bezerra	PMDB(-PSC-PCdoB-PSB)	65,7
MG	Newton Cardoso	PMDB	47,1
PA	Hélio Gueiros	PMDB(PDS-PTB-PCB- PC do B)	64,9
PB	Tarcísio De Miranda Burity	PMDB(PC DO B-PCB-PSB)	61,3
PR	Álvaro Dias	PMDB(PND)	70,7
PE	Miguel Arraes	PMDB(PMB-PCB-PC do B- PH-PND)	60,9
PI	Alberto Silva	PMDB(PDS-PCB--PC do B)	49,5
RJ	Moreira Franco	PMDB(PFL,PTB,PL,PSC,PDC,PCB,PC DO B,PTR)	49,4
RN	Geraldo José De Melo	PMDB(PCB-PC do B)	50,1
RS	Pedro Simon	PMDB	48
RO	Jerônimo Santana	PMDB(PSC)	51,5
SC	Pedro Ivo Campos	PMDB	49,3
SP	Orestes Quercia	PMDB	40,8
SE	Antônio Carlos Valadares	PFL(PL-PCB-PC do B)	53

Fonte: IUPERJ

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 3, um resumo dos desempenhos dos partidos nas eleições de 1982 à 1998.

Tabela 3

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	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	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
TOTAL	22	100	23	100	27	100	27	100	27	100

Fonte: IUPERJ

As eleições de 1990 também 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 a 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 Assembleia Nacional Constituinte. ‘ 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’^{6/}. 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. Na Tabela 4, o resultado das eleições para governador de 1990.

6/ Fonte: <http://educaterra.terra.com.br/almanaque/aula/>

Tabela 4

Eleições de 1990						
Governadores Eleitos						
Estados	Candidatos	Partido (Coligações)	1o Turno		2o Turno	
			%		%	
AC	Edmundo Pinto	PDS	28,6		54,6	
AL	Geraldo Bulhões	PSC(PFL-PMDB-PDT-PT do B--PMN-PTB-PSDB)	62,3			
AM	Gilberto Mestrinho	PMDB(PDC-PFL-PTR-PL-PCN)	57,6			
AP	Annibal Barcellos	PFL(PRN-PL-PDS)	41,3		67	
BA	Antônio C. Magalhães	PFL(PDS-PTB-PDC-PL-PST)	50,7			
CE	Ciro Gomes	PSDB(PDT-PDC)	54,3			
DF	Joaquim Roriz	PTR(PRN-PST-PFL-PTB)	55,5			
ES	Albuino Azeredo	PDT(PTB-PC DO B)	43,8		66,5	
GO	Íris Resende	PMDB(PL-PCB-PTR)	56,4			
MA	Edison Lobão	PFL(PTB-PSC)	35,3		53,9	
MG	Hélio Garcia	PRS(PTB-PL)	40		51,3	
MG	Jaime Campos	PFL (PTB-PDS-PL-PTR)	66,9			
MS	Pedro Pedrossian	PTB(PRN-PDS-PL-PSD)	59,4			
PA	Jáder Barbalho	PMDB(PST-PTR-PDC)	43,6		50,3	
PB	Ronaldo Da Cunha Lima	PMDB(PST-PSDB)	40,2		55,2	
PE	Joaquim Francisco	PFL(PRN-PT do B-PDS-PSD-PTR-PSN)	51			
PI	Antônio Freitas Neto	PFL(PDS-PTB-PSC)	50		54,8	
PR	Roberto Requião	PMDB(PMN-PT DO B)	34,3		55,8	
RJ	Leonel Brizola	PDT(PCB-PC do B)	61			
RN	José Agripino Maia	PDS(PFL-PL-PDC-PSDB)	48,1		52,1	
RO*	Oswaldo Piana	PTR(PSC-PRP)	22,2		55,4	
RR	Ottomar Pinto	PTB(PDC)	43,2		52,9	
RS	Alceu Collares	PDT(PSDB-PC DO B)	36,1		61,2	
SC	Vilson Kleinubing	PFL(PDS-PTB-PDC-PSC-PL)	50,4			
SE	João Alves Filho	PSDB	73,7			
SP	Luiz Antônio Fleury Filho	PMDB(PFL-PL)	28,2		51,8	
TO	Moises Avelino	PMDB(PDT-PSDB--PRN-PC do B)	49,1		55,9	

* Em virtude da morte do candidato Olavo Pires, o segundo turno foi disputado por Valdir Raupp e Oswaldo Piana.
Fonte: IUPERJ

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 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. A Tabela 5 mostra os candidatos eleitos por Estado nas eleições de 1994.

Tabela 5

Eleições de 1994						
Governadores Eleitos						
Estados	Candidatos	Partido (Coligações)	1o Turno		2o Turno	
			%	%	%	%
RO	Valdir Raupp De Matos	PMDB(PSB-PSDB)	42,5		63,1	
AC	Oleir Messias Cameli	PPR(PP)	46,8		53,7	
AM	Amazonino Mendes	PPR(PFL-PTB-PP-PDT)	62,3			
RR	Neudo Campos	PTB(PSC-PRN)	44,6		58,5	
PA	Almir Gabriel	PSDB(PDT-PTB-PCB-PPS-PFL-PSB)	37,5		62,7	
AP	João Capiberibe	PSB(PDT-PT-PV-PC do B)	48,2		54,9	
TO	Siqueira Campos	PPR(PTB-PFL-PMN-PP-PV)	58,7			
MA	Roseana Sarney	PFL	47,2		50,6	
PI	Francisco De Assis De Moraes Sousa	PMDB(PDT-PPS-PMN-PSDB-PCdoB)	37,4		55,8	
CE	Tasso Jereissati	PSDB(PDT-PTB)	55,3			
RN	Garibaldi Alves Filho	PMDB	52,7			
PB	Antônio Mariz	PMDB(PSC-PPS-PP-PSD-PRP-PSDB)	46,6		58,3	
PE	Miguel Arraes	PSB(PDT-PT-PPS-PMN-PV-PCdoB)	54,1			
AL	Divaldo Suruagy	PMDB(PSB-PTB-PL-PC DO B-PSD)	79,4			
SE	Albano Franco	PSDB(PMDB-PFL-PPR-PRP-PPS-PL-PTB-PT do B-PSC-PSD)	47,6		51,7	
BA	Paulo Souto	PFL(PTB-PSC-PL)	49,3		58,6	
MG	Eduardo Azeredo	PSDB(PTB-PL)	27,2		58,7	
ES	Vitor Buaiz	PT(PSB-PCdoB)	46,6		63	
RJ	Marcello Alencar	PSDB	37,2		56,1	
SP	Mário Covas	PSDB(PFL)	46,8		56,1	
PR	Jaime Lerner	PDT	54,8			
SC	Paulo Afonso Vieira	PMDB(PTRB-PMN-PSD-PV-PRP)	34		50,8	
RS	Antônio Brito	PMDB(PL-PSDB)	49,2		52,2	
MS	Wilson Martins	PMDB(PL-PSB-PSD-PV-PSDB-PCdoB)	53,7			
MG	Dante De Oliveira	PDT(PT-PMDB-PSDB-PSC-PMN-PC DO B-PPS,PSB,PV)	71,3			
GO	Maguito Vilela	PMDB(PL-PRN-PRP)	42,5		56,4	
DF	Cristovam Buarque	PT(PSTU-PPS-PSB-PC do B)	37,2		53,9	

Fonte: IUPERJ

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 reelegeu Roseana Samey no MA, elegeu César Borges na Bahia, substituindo Paulo Souto também do PFL, e venceu em Roraima, tirando o PMDB do governo do estado. A Tabela 6 apresenta os resultados eleitorais de 1998.

Tabela 6

Eleições de 1998					
Governadores Eleitos					
Estados	Candidatos	Partido (Coligações)	1o Turno	2o Turno	
			%	%	
RO	José Bianco	PFL	35,3	53,6	
AC	Jorge Viana	PT(PDT/PTB/PSL/PL/PPS/PMN/PSB/PV/PSDB/PCdoB/PTdoB)	57,7		
AM	Amazonino Mendes	PFL(PTB/PMDB/PST/PSC/PL/PFL/PSDC/PRTB/PRP/PSDB/PTdoB)	51,1		
RR	Neudo Campos	PPB(PDT/PSL/PST/PTN/PL/PAN/PGT/PSD)	47,5	54,2	
PA	Almir Gabriel	PSDB(PPB/PTB/PSC/PL/PPS/PMN/PSD/PV/PTdoB)	44,5	53,9	
AP	João Capiberibe	PSB(PT/PPS/PAN/PSB/PV/PRP/PCdoB)	43	53,6	
TO	Siqueira Campos	PFL(PPB/PDT/PTB/PST/PTN/PSC/PL/PSDC/PRTB/PGT/PSB/PV/PRP/PSDB/PTdoB)	61,7		
MA	Roseana Sarney	PFL(PTB/PMDB/PSL/PST/PSC/PL/PSDC/PRTB/PSD/PRP/PCdoB)	66		
PI	Mão Santa	PMDB(PDT/PTB/PL/PPS/PSDC/PRONA/PCdoB)	40,6	51	
CE	Tasso Jereissali	PSDB(PPB/PTB/PPS/PSD)	62,7		
RN	Garibaldi Alves Filho	PMDB(PPB/PPS/PAN/PRTB/PMN/PRN/PSD/PTdoB)	31,9		
PB	José Maranhão	PMDB(PPB/PDT/PTB/PSL/PST/PSC/PL/PFL/PSDB)	80,7		
PE	Jarbas Vasconcelos	PMDB(PPB/PST/PTN/PL/PFL/PSDC/PV)	64,1		
AL	Ronaldo Lessa	PSB(PDT/PT/PST/PTN/PPS/PSN/PMN/PV/PRP/PRONA/PCdoB/PTdoB)	58,6		
SE	Albano Franco	PSDB(PPB/PMDB/PSC/PL/PPS/PMN/PV)	40,2	54,4	
BA	César Borges	PFL(PPB/PTB/PMDB/PST/PSC/PL/PRN/PTdoB)	69,9		
MG	Itamar Franco	PMDB(PSL/PST/PTN/PSC/PL/PPS/PAN/PRTB/PMN/PTdoB)	44,3	57,6	
ES	José Ignácio Ferreira	PSDB(PPB/PL/PFL/PSDC/PV)	61,3		
RJ	Anthony Garotinho	PDT(PT/PCB/PSB/PCdoB)	46,9	58	
SP	Mário Covas	PSDB(PTB/PSD)	23	55,4	
PR	Jaime Lerner	PFL(PPB/PTB/PSL/PST/PTN/PSC/PL/PPS/PRN/PSB/PSD/PRP/PTdoB)	52,2		
SC	Esperidião Amim	PPB(PTB/PSL/PST/PL/PFL/PAN/PSDC/PRTB/PGT/PRN/PSDB/PTdoB)	58,9		
RS	Olívio Dutra	PT(PCB/PSB/PCdoB)	45,9	50,8	
MS	(José Orcirio Miranda) Zeca	PT(PDT/PPS/PAN/PSB/PCdoB)	32,8	61,3	
MG	Dante De Oliveira	PSDB(PMN/PSB/PV)	53,9		
GO	Marconi Perillo	PSDB(PPB/PTB/PFL/PSDC)	48,6	53,3	
DF	Joaquim Roriz	PMDB(PPB/PST/PRN/PSD/PRP/PRONA/PTdoB)	39,2	51,7	

Fonte: IUPERJ

4.2. A variável Manutenção do Poder (MP)

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, mas 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 7 descreve os períodos em que se entendeu que houve ou

não MP (1=MP).

Tabela 7

Manutenção do Poder (MP)				
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 como MP a permanência do mesmo partido no poder ou a presença deste na coligação da candidatura do sucessor. 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 elegeu-se em 1990 (1990=0) e Oleir Cameli do PPR elegeu-se em 1994. No entanto optou-se por considerar a eleição de Cameli como MP, 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 MP. 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 MP nos anos de 1990, 1994 e 1998, respectivamente. No Ceará, Tasso Jeiresati 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 Jeiressati 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 MP (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 MP. 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 MP em 1986, 1990, 1994 e 1998.

4.3. As variáveis sócio-econômicas

Como indicadores sociais 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. 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.

O principal objetivo desse trabalho é analisar o efeito de variações na pobreza e

desigualdade de renda em um Estado sobre a probabilidade de um partido/candidato se manter no poder. Assim, começamos descrevendo essas variáveis. As demais variáveis servirão para controlar pelas demais características dos Estados que podem afetar a MP.

Pobreza: será utilizada como medida de pobreza 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 1 dá alguns exemplos da evolução desse índice e a Tabela 8 resume o desempenho dessa variável em sua forma final, como ela foi utilizada nas regressões, tirando-se as diferenças indicadas no início desta seção.

Figura 1

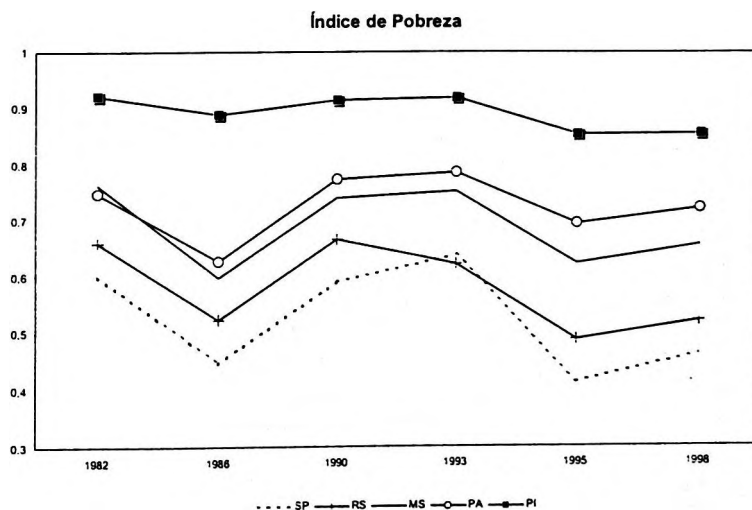
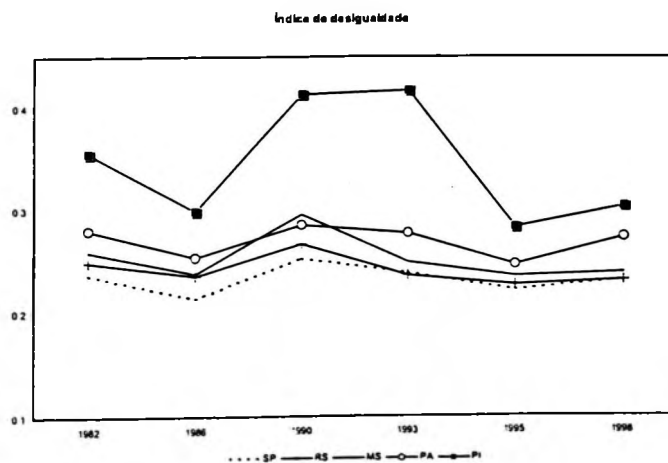


Tabela 8

Estado	Obs	Pobreza			
		Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
RR	2	0,2013	0,0642	0,1559	0,2467
SP	4	0,0214	0,1270	-0,1562	0,1455
AM	4	0,0651	0,1450	-0,1255	0,2150
RO	3	0,1400	0,1736	-0,0019	0,3336
RJ	4	0,0233	0,0835	-0,0743	0,1284
RS	4	-0,0012	0,1185	-0,1364	0,1432
SC	4	-0,0139	0,1229	-0,1774	0,1132
MS	4	0,0060	0,1270	-0,1642	0,1425
PA	4	0,0164	0,1091	-0,1205	0,1462
AC	4	0,0053	0,1608	-0,2066	0,1757
MT	4	-0,0083	0,1412	-0,2008	0,1377
PR	4	-0,0008	0,1025	-0,1265	0,1078
AP	2	0,1659	0,0456	0,1337	0,1981
ES	4	0,0110	0,0973	-0,1196	0,1151
MG	4	0,0109	0,1071	-0,1308	0,1286
GO	4	-0,0330	0,1535	-0,1892	0,1366
BA	4	0,0060	0,0383	-0,0374	0,0505
PE	4	0,0063	0,0359	-0,0298	0,0408
AL	4	0,0121	0,0241	-0,0137	0,0376
SE	4	-0,0133	0,0659	-0,0673	0,0819
RN	4	0,0183	0,0364	-0,0166	0,0689
CE	4	0,0051	0,0409	-0,0358	0,0617
PB	4	0,0159	0,0176	-0,0021	0,0395
MA	4	0,0064	0,0199	-0,0200	0,0282
PI	4	-0,0002	0,0238	-0,0323	0,0253
Total	95	0,0188	0,0980	-0,2066	0,3336

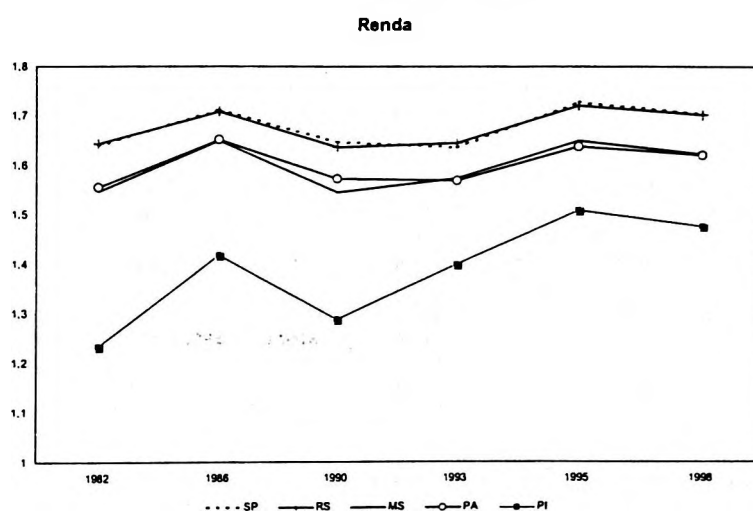
Desigualdade: esse índice corresponde à diferença entre a menor renda entre os 25% chefes de maior rendimento (terceiro quartil) e à diferença entre a maior renda entre os 25% chefes de mais pobres (primeiro quartil). Abaixo, a Figura 2 dá exemplos da evolução desta variável.

Figura 2



Renda: optou-se por utilizar a mediana da renda familiar per capita dos indivíduos. A renda mediana 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 3, é apresentada a evolução dessa variável em cinco estados brasileiros.

Figura 3



Note-se da figura acima que a renda (deflacionada) nos cinco Estados brasileiros teve uma queda entre os anos de 1986 e 1990, passando a se recuperar depois disso nos Estados de Piauí, Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul. No Pará a renda ainda caiu de 1990 a 1993, enquanto em São Paulo ela praticamente permaneceu inalterada nesse período. De 1993 a 1995 todos os Estados citados apresentaram elevação da renda mediana e, de 1995 a 1998, todos apresentaram queda. Na Tabela 9 é apresentado um resumo dessa variável.

Tabela 9

<i>Renda</i>					
Estado	Obs	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
RR	2	-0,1189	0,0249	-0,1365	-0,1013
SP	4	-0,0083	0,0748	-0,0899	0,0887
AM	4	-0,0413	0,0670	-0,1083	0,0406
RO	3	-0,0672	0,1098	-0,1939	-0,0036
RJ	4	-0,0075	0,0626	-0,0844	0,0644
RS	4	-0,0014	0,0690	-0,0867	0,0757
SC	4	0,0154	0,0894	-0,0916	0,1112
MS	4	0,0032	0,1106	-0,1380	0,1249
PA	4	-0,0127	0,0826	-0,0866	0,1011
AC	4	-0,0017	0,1234	-0,1458	0,1407
MT	4	0,0099	0,0926	-0,1040	0,1177
PR	4	0,0066	0,0892	-0,0969	0,1130
AP	2	-0,1076	0,0411	-0,1366	-0,0785
ES	4	0,0019	0,1290	-0,1657	0,1295
MG	4	0,0077	0,1086	-0,1157	0,1404
GO	4	0,0321	0,1130	-0,1192	0,1496
BA	4	-0,0075	0,1068	-0,1369	0,1192
PE	4	-0,0152	0,0909	-0,1196	0,0992
AL	4	-0,0258	0,0775	-0,1194	0,0701
SE	4	0,0083	0,0944	-0,0961	0,1331
RN	4	0,0037	0,0889	-0,1032	0,0964
CE	4	0,0081	0,1313	-0,1455	0,1667
PB	4	0,0100	0,1493	-0,1493	0,2028
MA	4	-0,0272	0,1109	-0,1634	0,1016
PI	4	0,0179	0,1780	-0,1983	0,2154
Total	95	-0,0079	0,0947	-0,1983	0,2154

Infra-estrutura: foi criado um índice que resume algumas variáveis ligadas à qualidade da moradia das famílias. Tais variáveis são as proporções de famílias que utilizam serviços como água, lixo, esgoto e luz e o número de médio de moradores por residência. Essas variáveis foram condensadas utilizando-se a análise de componentes principais. Esta técnica estatística reduz o número de variáveis disponíveis encontrando combinações lineares das variáveis que contém a maior parte da informação, ou seja, encontrando as combinações lineares com as maiores variâncias. As variáveis de infra-estrutura foram previamente escalonadas para terem igual desvio padrão. Os detalhes da construção dessa variável são apresentados nas tabelas abaixo.

Análise dos Componentes Principais

Tabela 10

Principais Componentes (5 componentes retidos)				
Componente	Autovalor	Diferença	Proporção	Acumulado
1	2,73345	1,85837	0,5467	0,5467
2	0,87508	0,27148	0,175	0,7217
3	0,60359	0,13148	0,1207	0,8424
4	0,47212	0,15635	0,0944	0,9368
5	0,31577		0,0632	1

Tabela 11

Variable	Autovetores				
	1	2	3	4	5
# moradores	-0,40002	0,57221	0,62014	0,15044	0,32458
luz	0,48359	-0,18943	0,38489	-0,59921	0,4723
água	0,48842	-0,0199	0,56857	0,30143	-0,58899
esgoto	0,34625	0,78945	-0,3114	-0,33826	-0,21326
lixo	0,49767	0,11428	-0,21689	0,64268	0,52838

A Tabela 10 lista os autovalores da matriz de correlação, ordenados do maior para o menor. A terceira coluna mostra a diferença entre dois consecutivos autovalores. A repentina queda nesses números, de 1,85837 para 0,27148, sugere que os subseqüentes autovalores são apenas ruído amostral. A quarta coluna descreve a porcentagem da variância nas variáveis listadas que é explicada pelos componentes. O primeiro componente é responsável por 54,67% dessa variância, indicando que as cinco variáveis são razoavelmente correlacionadas entre si e poderiam ser reduzidas. O segundo componente descreve a variância restante depois que o primeiro componente é removido dos dados, ou seja, ele é restrito a ser ortogonal ao primeiro componente. Também, o terceiro componente deve ser ortogonal ao primeiro e ao segundo componentes, o quarto deve ser ortogonal ao primeiro, ao segundo e ao terceiro componentes e o quinto é ortogonal ao primeiro, segundo, terceiro e quarto componentes.

A Tabela 11 lista os autovetores associados com cada um dos componentes da tabela anterior. O primeiro autovetor é associado com o primeiro autovalor e assim por diante. O

primeiro autovetor nos diz que o primeiro componente usa quantidades similares de cada uma das variáveis. O sinal da variável *número de moradores* é negativo porque quando o número de moradores por residência diminui, uma maior porcentagem de pessoas recebem serviços de água, luz, esgoto e lixo. Um menor número de pessoas vivendo na mesma casa pode indicar uma melhora no padrão de vida das pessoas, a qual vem acompanhada de uma maior utilização de serviços de infra-estrutura essenciais. Os outros autovetores serão aqui tratados como ruído, já que suas interpretações não são facilmente justificáveis e apenas o primeiro componente se mostrou razoavelmente relevante na análise dos resultados na Tabela 10.

Assim, a variável que será utilizada desse grupo é uma estimativa do primeiro componente da Tabela 9, o qual parece explicar uma parte razoável da variância das cinco variáveis originais. Esta variável, a qual chamaremos *infra-estrutura*, pode ser obtida da seguinte forma:

$$infra - estrutura = 0,484 * std(luz) - 0,4 * std(\# moradores) + 0,488 * std(água) + 0,$$

na qual *std(.)* indica a conversão de uma variável à sua forma padronizada.

Ativos: foi criado um índice que inclui as porcentagens de pessoas que possuem geladeira e fogão e o número médio de cômodos nas residências. A variável utilizada também foi gerada através da análise de componentes principais. Abaixo, um resumo dos resultados obtidos.

Análise dos Componentes Principais

Tabela 12

Principais Componentes (3 componentes retidos)				
Componente	Autovalor	Diferença	Proporção	Acumulado
1	1,65258	0,75094	0,5509	0,5509
2	0,90164	0,45586	0,3005	0,8514
3	0,44578		0,1486	1

Tabela 13

Autovetores			
Variable	1	2	3
# cômodos	0,66219	-0,23436	-0,71174
geladeira	0,6557	-0,27852	0,70177
fogão	0,36271	0,9314	0,03076

A queda nos primeiros valores da terceira coluna da Tabela 12 não são tão acentuadas quanto no caso do grupo anterior, de 0,751 para 0,456, o que poderia indicar que o segundo componente não é apenas ruído amostral. Também, apesar do primeiro componente responder por mais de 50% da variância das três variáveis listadas, o segundo componente não parece ter tão pouca importância, sendo talvez responsável por 30% dessa variância.

O primeiro autovetor, listado na Tabela 13, está associado principalmente com as duas primeiras variáveis (número de cômodos nas residências das famílias e proporção de pessoas que possuem geladeira em casa), a terceira variável (proporção de pessoas que possuem fogão) tem um peso menor que as duas anteriores. Os sinais de todas as três variáveis são positivos, indicando que um aumento no tamanho das residências vem acompanhado de um aumento na proporção de pessoas que possuem geladeira e fogão, o que condiz intuitivamente com uma melhora na qualidade de vida das pessoas. Já o segundo autovetor não possui sinais facilmente explicáveis. Não parece razoável que uma diminuição no tamanho das residências e no número de pessoas com geladeiras seja acompanhada de um aumento no número de pessoas com fogão. Assim, apesar dos resultados da Tabela 12, sobre o segundo componente, optou-se por utilizar

como variável apenas uma estimativa do primeiro componente, o qual explica a maior parte da variância das variáveis originais.

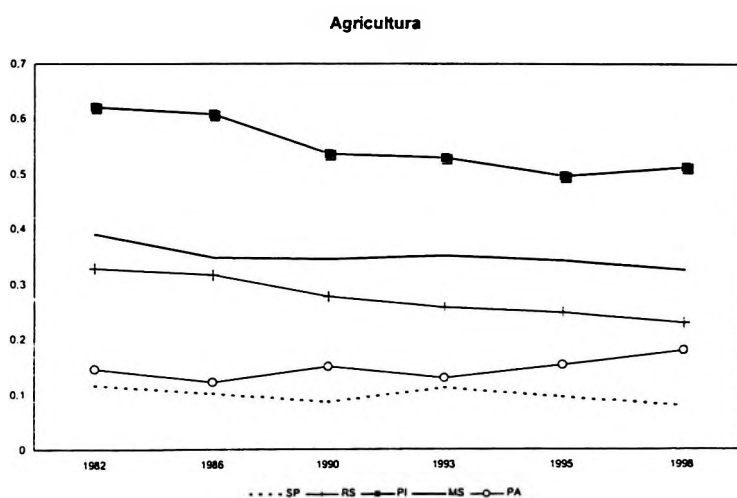
A variável criada, a qual chamaremos *ativos*, pode ser obtida aproximadamente da seguinte forma:

$$ativos = 0,662 * std(\# \text{ cômodos}) + 0,656 * std(geladeira) + 0,363 * std(fogão),$$

na qual *std(.)* indica a conversão de uma variável à sua forma padronizada.

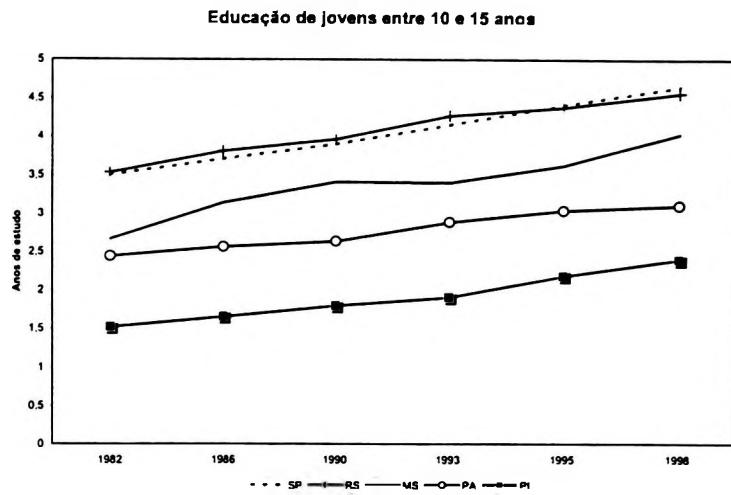
Agricultura: a variável utilizada foi a porcentagem de pessoas que trabalham nesse setor. A Figura 4 mostra o diferenciado comportamento dessa variável em cinco Estados brasileiros.

Figura 4



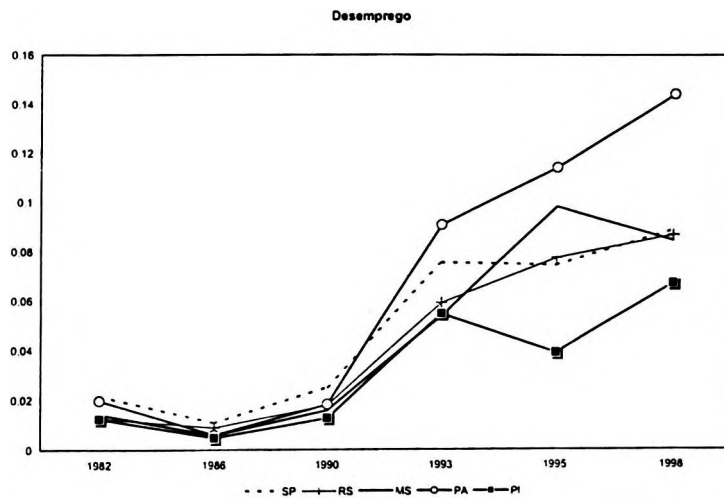
Educação: a variável utilizada foi a escolaridade de jovens entre 10 e 15 anos de idade. A Figura 5 dá alguns exemplos da evolução dessa variável. Note-se que todos os Estados mostrados apresentaram uma leve tendência de aumento na escolaridade dos jovens

Figura 5



Desemprego: a variável utilizada foi a porcentagem de pessoas procurando emprego. A Figura 6 resume o desempenho dessa variável para o período entre 1982 e 1998 em alguns Estados brasileiros.

Figura 6



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).

5. Resultados

Neste capítulo, serão apresentados os resultados dos exercícios econométricos.

A Tabela 14 apresenta as correlações parciais entre as variáveis descritas no capítulo anterior. Na primeira coluna, nota-se que, como era esperado, as variáveis *pobreza*, *desigualdade* e *desemprego* estão negativamente correlacionadas com a MP, enquanto *agricultura*, *educação*, *infra-estrutura* e *ativos* estão positivamente correlacionadas. A única direção que não parece correta é a da *renda* que aparece negativamente correlacionada com MP. Essa correlação, no entanto, é insignificante e parece se dever a uma flutuação momentânea nos dados observados.

Por outro lado, as outras colunas mostram que há bastante correlação entre as variáveis explicativas. A segunda coluna mostra que a variável *pobreza* está significativamente correlacionada com todas as outras variáveis do modelo, em particular *renda* e *desigualdade*. A última também está altamente correlacionada com *renda*, a qual também está significativamente correlacionada com *educação*, *infra-estrutura* e *ativos*. A direção dessas correlações, quando significativas, condizem com o que era esperado. As variáveis *pobreza*, *desigualdade*, *desemprego* e *agricultura* aparentemente diminuem a utilidade dos indivíduos e, portanto, aparecem positivamente correlacionadas entre si e negativamente correlacionadas com as outras variáveis, que aumentariam o bem-estar das pessoas. Estas, por sua vez, também aparecem positivamente correlacionadas entre si. O aspecto 'ruim' de *agricultura* está ligado às precárias condições do setor, que implicam em baixa renda e escolaridade dos que se dedicam à essa área.

Vale notar que a complexa relação entre as variáveis explicativas torna muito difícil a

escolha de um conjunto de variáveis não-correlacionadas, sendo quase inevitável o problema de multicolinearidade. No entanto, esse problema não afeta a consistência dos estimadores, apenas os desvios-padrão, os quais alteram a precisão dos coeficientes estimados.

Tabela 14

Correlação Parcial								
	MP	Pobreza	Desigualdade	Desemprego	Agricultura	Renda	Educação	Infra-estrutura
MP	1							
Pobreza	-0,0705	1						
Desigualdade	-0,0095	0,5449*	1					
Desemprego	-0,0573	0,1806*	-0,0589	1				
Agricultura	0,0819	0,3421*	-0,0572	0,1525	1			
Renda	-0,0022	-0,7690*	-0,7612*	-0,0853	-0,0357	1		
Educação	0,1786*	-0,3991*	-0,1303	-0,1188	-0,3894*	0,2194*	1	
Infra-estrutura	0,0400	-0,5035*	-0,0653	-0,3041*	-0,6376*	0,3278*	0,4094*	1
Ativos	0,1171	-0,5156*	-0,0150	-0,2895*	-0,5903*	0,2700*	0,4845*	0,7434*

*Significante a 10%

Nas tabelas abaixo, são apresentados os resultados obtidos. A Tabela 15 se refere ao modelo logit comum.

Tabela 15

MP	Logit					
	Coef.	D. P.	z	P>|z|	[95% Interv. Conf.]	
Pobreza	-4,041	4,722	-0,86	0,392	-13,296	5,214
Desigualdade	-3,969	8,699	-0,46	0,648	-21,020	13,081
Desemprego	-2,530	11,093	-0,23	0,820	-24,272	19,212
Agricultura	18,768	8,761	2,14	0,032	1,596	35,939
Renda	-9,764	8,848	-1,10	0,270	-27,105	7,577
Educação	2,272	1,816	1,25	0,211	-1,289	5,832
Infra-estrutura	0,083	0,241	0,34	0,730	-0,389	0,554
Ativos	0,321	0,323	0,99	0,320	-0,312	0,954
Dummy 86	-0,074	1,112	-0,07	0,947	-2,254	2,106
Dummy 90	-0,350	1,291	-0,27	0,786	-2,880	2,179
Dummy 98	-0,041	0,937	-0,04	0,965	-1,876	1,795
Constante	-0,132	0,885	-0,15	0,882	-1,867	1,603

LR chi2(11) = 9,97
 Prob > chi2 = 0,5332
 Pseudo R2 = 0,0762
 Log likelihood = -60,438

Considerando este, observa-se que as variáveis referentes à pobreza e desigualdade não se mostraram significantes.

Apesar das outras variáveis serem apenas variáveis de controle, vale destacar o efeito da variação da porcentagem 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 MP seriam mais conhecidos que os novos postulantes ao governo, efeito este que, supostamente, não seria tão importante nas cidades.

Vale lembrar que nesse modelo todos os Estados são tratados igualmente. Isso é equivalente a dizer que o ambiente onde um indivíduo vive não afeta a sua escolha de MP. Por exemplo, a opção por MP na Bahia em 1994, não leva em conta a relação histórica desse Estado com o partido que permaneceu no poder, o PFL. Há um viés em favor da manutenção do PFL no governo. A simpatia pelo partido de Antônio Carlos Magalhães na Bahia é amplamente conhecida e isso influencia na probabilidade de MP, independentemente do desempenho dos indicadores sócio-econômicos. Este fator não é levado em conta neste modelo, o que pode ter viesado alguns parâmetros.

Alternativamente, foi testado um modelo logit com efeitos aleatórios, apresentado na Tabela 16. Ao contrário do logit comum, este modelo assume a existência de características específicas para cada Estado, que não variam com o tempo. Tais características são tratadas como estocásticas e modeladas tendo distribuição normal e média zero.

Os resultados não foram muito diferentes do modelo logit, só se mostrou significativa a variação da porcentagem de pessoas trabalhando na agricultura. O problema é que esse modelo assume a hipótese de que as características específicas de cada unidade espacial não são

correlacionadas com as variáveis explicativas do modelo. No caso da relação PFL-Bahia, isso significaria, por exemplo, que a simpatia do Estado pelo partido não está relacionada à escolaridade, renda, proporção de pessoas trabalhando na agricultura, entre outros. Isso também não parece ser muito realista, já que a força do partido parece ser maior no interior do Estado, onde há uma maior proporção de pessoas ligadas a atividades rurais. De maneira geral, a hipótese de que traços culturais, tendências ideológicas e outros aspectos específicos da área estudada não estão correlacionados com variáveis sócio-econômicas, parece pouco justificável. Se esta hipótese não pode ser mantida, os parâmetros estimados pelo modelo logit com efeitos aleatórios serão viesados. De fato, a similaridade dos resultados com os do modelo anterior poderiam ser um indício disso.

Tabela 16

Logit com efeitos aleatórios						
MP	Coef.	D. P.	z	P>|z|	[95% Interv. Conf.]	
Pobreza	-7,363	5,929	-1,24	0,214	-18,984	4,259
Desigualdade	-7,541	11,124	-0,68	0,498	-29,344	14,262
Desemprego	-7,904	14,118	-0,56	0,576	-35,575	19,767
Agricultura	22,853	10,371	2,20	0,028	2,527	43,179
Renda	-13,256	10,530	-1,26	0,208	-33,895	7,383
Educação	2,034	2,266	0,90	0,369	-2,407	6,476
Infra-estrutura	0,041	0,282	0,14	0,885	-0,512	0,594
Ativos	0,459	0,400	1,15	0,251	-0,324	1,243
Dummy 86	-0,431	1,326	-0,33	0,745	-3,029	2,167
Dummy 90	-0,445	1,580	-0,28	0,778	-3,541	2,652
Dummy 98	-0,080	1,129	-0,07	0,943	-2,293	2,133
Constante	0,263	1,126	0,23	0,816	-1,945	2,470

Likelihood ratio test of rho=0: 4,69
 Prob >= chibar2 = 0,016

Wald chi2(11)	=	8,42
Prob > chi2	=	0,6751
Log likelihood	=	-58,117

Por último, foi construído um modelo de efeitos fixos. Deve-se citar que, com esse modelo, perdeu-se as observações de 7 Estados (25 observações), que não tiveram variação nos

dados de MP. Tais estados foram: Amazonas e Roraima, que só tiveram MP, e Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, que não tiveram nenhuma MP^{7/}.

Tabela 17

Logit com efeitos fixos						
MP	Coef.	D. P.	z	P>|z|	[95% Interv. Conf.]	
Pobreza	-29,420	13,003	-2,26	0,024	-54,905	-3,934
Desigualdade	-31,029	21,996	-1,41	0,158	-74,141	12,083
Desemprego	-28,445	23,053	-1,23	0,217	-73,628	16,738
Agricultura	44,654	19,705	2,27	0,023	6,033	83,275
Renda	-4,345	13,828	-0,31	0,753	-31,448	22,758
Educação	3,632	3,685	0,99	0,324	-3,592	10,855
Infra-estrutura	-0,521	0,397	-1,31	0,190	-1,299	0,257
Ativos	1,194	0,721	1,66	0,098	-0,219	2,606
Dummy 86	-4,375	2,435	-1,80	0,072	-9,148	0,397
Dummy 90	4,289	3,344	1,28	0,200	-2,266	10,843
Dummy 98	0,274	1,419	0,19	0,847	-2,506	3,055
				LR chi2(11)	=	18,39
				Prob > chi2	=	0,073
				Log likelihood	=	-17,094

O modelo com efeitos fixos apresentou diferenças significativas em relação aos dois modelos anteriores. Esse modelo admite a existência de características específicas para os Estados e a correlação destas com as variáveis explicativas incluídas. Mesmo que tais características não existam ou que sejam independentes de qualquer outra variável do modelo, os coeficientes estimados convergem em probabilidade para os verdadeiros valores dos parâmetros.

7/ Como foi visto na metodologia econométrica, condicionando na soma não se utiliza os Estados onde não houve variação na variável dependente. Isso ocorre porque esses casos são deterministas, i.e., condicional em $\sum_{t=1}^T y_{it} = 0$, $Pr(y_{i1}, \dots, y_{iT}) = (0, \dots, 0) = 1$, j á que só há um evento possível, o evento em que não houve MP em nenhum período observado. O mesmo acontece condicionando-se em $\sum_{t=1}^T y_{it} = \sum_{t=1}^T 1$.

A Tabela 17 apresenta esses resultados. Apesar dos desvios padrão estimados serem maiores, os coeficientes estimados também tiveram magnitudes bem diferentes e o resultado foi que, além de *agricultura*, mais três variáveis se mostraram significantes, incluindo a variável de maior interesse, *pobreza*. Esse resultado fornece uma forte evidência de que o efeito fixo é um componente importante para o modelo.

A variável *pobreza* apresentou sinal negativo como era esperado. Se durante o mandato de um governador, o número de pessoas vivendo na pobreza aumenta, é natural esperar que sua probabilidade de MP diminua. No entanto, a significância da variável *pobreza* e a não significância da variável *desigualdade* é um indício de que as pessoas se preocupam com o mínimo e não com a dispersão da riqueza. A preocupação com a desigualdade de renda talvez não seja uma das preocupações mais relevantes do eleitor. O que se pode intuir, é que uma possível função de bem-estar social ponderaria muito mais o bem-estar (utilizando renda como proxy para utilidade) dos mais pobres do que a equidade entre os agentes econômicos. Por outro lado, é possível também que a não significância da variável *desigualdade* esteja ligada à correlação desta com a variável *pobreza*, já que este problema pode levar a uma ampliação do desvio padrão estimado e alterar a significância do estimador. De qualquer forma, o combate à desigualdade tendo por base uma diminuição da pobreza, geraria uma maior simpatia do eleitorado pelo incumbente do cargo majoritário.

Entre os controles, além de *agricultura*, outros dois se mostraram estatisticamente significantes. A variável *ativos*, o que parece um resultado bastante natural, uma vez que essa variável capta a evolução do consumo de bens duráveis dos agentes econômicos e, sendo assim, também está relacionada com a satisfação do eleitor durante o período. E a variável *dummy86*, referente aos eventos do período entre 1982 e 1986, que apresentou uma relação negativa com a probabilidade de MP. Este resultado está diretamente relacionado com o Plano

Cruzado no início de 1986, que levou a uma abrupta queda da inflação em um curto intervalo de tempo, e à conseqüente eleição de quase todos os candidatos do PMDB a governador naquele ano. Isso impactou negativamente na probabilidade de MP estimada neste período, já que em 1982 só havia nove governadores filiados (ou com coligação) ao PMDB (Tabela 1).

Por último, vale comentar sobre as outras variáveis em que se esperava intuitivamente uma forte relação com a MP e que não se mostraram estatisticamente significantes nas regressões feitas. Os casos mais emblemáticos são o da *educação* e o do *desemprego*, nos quais se esperaria uma relação positiva e negativa, respectivamente, destas variáveis com a probabilidade de MP. No entanto, este resultado deve ser analisado cuidadosamente, pois, devido à inter-relação das variáveis sócio-econômicas, o efeito da *educação* e do *desemprego* sob a MP pode estar sendo influenciado pela correlação destas com algumas variáveis do modelo, como por exemplo *pobreza*, que é altamente correlacionada com as duas. O mesmo acontece com a variável *renda*, a qual apresenta-se altamente correlacionada com outras cinco variáveis explicativas (Tabela 14).

De fato, vários estudos argumentam que a baixa educação é um dos fatores causadores da pobreza e, apesar daquela variável não ter se mostrado significante, o investimento em educação de qualidade é apontado como a forma mais eficaz de se combater a pobreza. O problema é que talvez os efeitos de investimentos na qualidade do ensino demorem a ser sentidos pelo eleitor e não aumentem a probabilidade de MP dos ocupantes atuais dos cargos majoritários dos Estados. Isso talvez também seja um explicativo da preferência por investimentos de grande repercussão e pouca eficácia nesta área.

6. Conclusão

Inicialmente, podemos resumir as principais conclusões deste trabalho em 4 pontos:

Primeiro, a significância estatística do índice de pobreza como determinante da MP enfatiza a importância de políticas de combate à pobreza. Dado o grande número de pessoas de baixa renda no Brasil, políticas públicas que visam a diminuição da pobreza garantem a simpatia desse considerável segmento de eleitores, sendo um caminho em direção à MP.

Segundo, a significância da variável *pobreza* e a não significância da variável *desigualdade* pode ser um indício de que as pessoas se preocupam com o mínimo e não com a dispersão da riqueza. Outra possibilidade é que, também devido a correlação entre essas duas variáveis, o efeito de *desigualdade* esteja sendo captado pela primeira.

Terceiro, percebe-se que a variável proporção de pessoas na agricultura está positivamente relacionada com a probabilidade de MP em todos os três modelos. 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 MP, pois na área metropolitana o candidato do governo tem por si só uma exposição natural.

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 a variável *pobreza* se mostrou relevante.

Vale citar também algumas possíveis extensões a este trabalho. A primeira seria a inclusão de outras variáveis explicativas, por exemplo, medidas de desempenho fiscal do

governo, como relação dívida/PIB e resultado primário dos governos estaduais. Como citado no capítulo 2, Tabellini e Alesina (1990) enfatizam a importância de tais variáveis nas decisões do eleitorado. No entanto, a falta de dados sócio-econômicos para os períodos posteriores a 1998 e a falta de resultados sobre as contas públicas para o período anterior a 1986, resultou em uma quantidade insuficiente de dados para a inferência.

Também, o acompanhamento de eleições estaduais futuras pode ser usado para a estimação da probabilidade de reeleição, ao invés da probabilidade de MP. Tal abordagem, como já mencionado, não foi possível devido à possibilidade relativamente recente de reeleição no cargo majoritário dos Estados.

Outra possibilidade seria a utilização de resultados eleitorais agrupados em áreas menores. Isto é vantajoso porque unidades espaciais menores podem ser mais homogêneas nas características de controle do eleitorado. Além do que, a quantidade de dados disponível pode ser razoavelmente maior. Tal abordagem não pode ser feita aqui pela falta dos dados necessários.

Por último, vale citar que uma natural complementação desse trabalho seria a utilização dos resultados para fazer previsões sobre resultados de eleições futuras. A estimação de matrizes de transição de votos, usando, talvez, alguma adaptação dos modelos citados no capítulo 2, e a consequente estimação da proporção de votos esperada para cada candidato em uma eleição seria uma extensão direta dos resultados encontrados aqui.

7. Bibliografia

- [1] Alesina, Alberto. "*Macroeconomic Policy in a Two-Party System as a Repeated Game*", The Quarterly Journal of Economics, Vol.102, Issue 3, (agosto, 1987) 651-678.
- [2] Alesina, A., e Cukierman, Alex. "*The Politics of Ambiguity*", The Quarterly Journal of Economics, Vol.105, Issue 4, (novembro, 1990) 829-850.
- [3] Alesina, A., e Rosenthal, Howard. "*Partisan Politics, Divided Government, and the Economy*", Cambridge University Press, 1994.
- [4] Alesina, A., e Rosenthal, H. "*A Theory of Divided Government*", Econometrica, Vol. 64, Issue 6, (novembro, 1996) 1311-1341.
- [5] Alesina, A., e Tabellini, Guido. "*Voting on the Budget Deficit*", The American Economic Review, Vol. 80, Issue 1,(março, 1990) 37-49.
- [6] Ames, Barry (1994), "*The Reverse Coattails Effect: Local Party Organization in the 1989 Brazilian Presidential Election*", The American Political Science Review, Vol. 88, Issue 1, (março, 1994), 95-111.
- [7] Barros, Ricardo Paes de, e Camargo, José M. "*As Causas da Pobreza no Brasil*", *Modernidade e Pobreza*, João Paulo R. Velloso e Roberto C. Albuquerque (org.), ed. Nobel (1994), 81-112.
- [8] Books, John, e Prysby, Charles. "*Modeling Contextual Effects on Political*

Behavior: Static Versus Dynamic Models", Political behavior, Vol. 9, Issue 3 (1987), 225-245.

[9] Bugarin, M. S. e Meneguim, F. B.. "*Reeleição e Política Fiscal: Um Estudo dos Efeitos da Reeleição nos Gastos Públicos*". Anpec 1994.

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

[11] Carsey, Thomas M. "*The Contextual Effects of Race on White Voter Behavior*", The Journal of Politics, Vol. 57, Issue 1 (fevereiro, 1995), 221-228.

[12] Chamberlain, G., "*Analysis of Covariance with Qualitative Data*", Review of Economic Studies, Vol. 47, 1980.

[13] Crain M., Messenheimer H., Tollison R. "*The Probability of Being a President*" The Review of Economics and Statistics, 75, 683-689, 1993.

[14] 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.

[15] Erbring, Lutz, e Young, Alice. "*Individuals and Social Structure: Contextual Effects and Endogenous Feedback*", Sociological Methods and Research 7 (1979): 396-430.

[16] Ferreira, F., Lanjow, P. e Neri, M. "*A New Poverty Profile for Brazil Using PPV, PNAD and Census Data*", Texto para discussão, PUC-Rio (março, 2000).

[17] Hawkes, A. G., *"An Approach to the Analysis of Electoral Swing"* Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General), Vol. 132, Issue 1 (1969), 68-79.

[18] Heath, A., Evans, G., e Payne, C. *"Modelling the Class-Party Relationship in Britain, 1964-92"*, Journal of the Royal Statistical Society, Series A (Statistics in Society), Vol. 158, Issue 3 (1995), 563-574.

[19] Irwin, Galen, e Meeter, Duane. *"Building Voter Transition Models from Aggregate Data"*, Midwest Journal of Political Science, Vol. 13, Issue 4 (novembro, 1969), 545-566.

[20] McCarthy, Colm, e Ryan, Terence. *"Estimates of Voter Transition Probabilities from the British General Elections of 1974"*, Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General), Vol. 140, Issue 1 (1977), 78-85.

[21] Menezes-Filho, N. *"Educação e Desigualdade"*, *Microeconomia e Sociedade no Brasil*, Marcos Lisboa e Naércio A. Menezes-Filho (org.),ed. Contra-Capa, FGV-EPGE, 13-51.

[22] Menezes-Filho, N. e Picchetti, P. *"Desemprego"*, *Microeconomia e Sociedade no Brasil*, Marcos Lisboa e Naércio A. Menezes-Filho (org.),ed. Contra-Capa, FGV-EPGE, 227-251.

[23] Miller, W. L. *"Measures of Electoral Change Using Aggregate Data"*, Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General), Vol. 135, Issue 1 (1972), 122-142.

[24] Miller, W. L., Raab, G., e Britto, K. *"Voting Research and the Population Census"*

1918-71: *Surrogate Data for Constituency Analyses*", Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General), Vol. 137, Issue 3 (1974), 384-411.

[25] Pereira, Carlos e Lúcio Rennó. "O que é que o reeleito tem ? Dinâmicas político-institucionais locais e nacionais nas eleições de 1998 para a Câmara dos Deputados", Dados, vol. 44, n. 2, 2001 (pp.323-361).

[26] Rocha, Sonia. "*Medindo a Pobreza no Brasil: Evolução Metodológica e Requisitos de Informação Básica*", *Microeconomia e Sociedade no Brasil*, Marcos Lisboa e Naércio A. Menezes-Filho (org.),ed. Contra-Capa, FGV-EPGE, 13-51.

[27] Simmons J. "*Voting Behavior and Social-Economic Characteristics: The Middlesex East Federal Election, 1965*", The Canadian Journal of Economics and Political Science, Vol. 33 (1967), 389-400.

[28] Sprague, John. "*Estimating a Boudon Type Contextual Model: Some Practical and Theoretical Problems of Measurement*", Political Methodology 3 (1976), 333-353

[29] Stokes D. "*Ecological Regression as a Game with Nature*", Mathematical Applications in Political Science, ed. J. L. Bernd, Charlottesville: University of Virginia. pp. 62-83, 1969.

[30] Upton, G. "*A Memory Model for Voting Transitions in British Elections*". Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General), Vol. 140 (1977), Issue 1, 86-94.

[31] Upton, G. "*A Note on the Estimation of Voter Transition Probabilities*", Journal of

the Royal Statistical Society. Series A (General), Vol. 141, Issue 4. (1978), pp. 507-512.

[32] Upton, G. e Särnlvik, B. "*A Loyalty Distance Model for Voting Change*", Journal of the Royal Statistical Society (General), Vol. 144, Issue 2 (1981), 247-259.