



Opinião Pública

ISSN: 0104-6276

cesop@unicamp.br

Universidade Estadual de Campinas

Brasil

Mignozzetti, Umberto; Galdino, Manoel; Landim Felix, Alexandre; Cesar, Irina; Sanches, Maitê;
Bernabel, Rodolpho

Ensino superior e voto: análise do comportamento eleitoral da comunidade uspiana em 2010

Opinião Pública, vol. 18, núm. 2, noviembre, 2012, pp. 513-535

Universidade Estadual de Campinas

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32924860012>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Ensino superior e voto: análise do comportamento eleitoral da comunidade uspiana em 2010

Umberto Mignozzetti

Doutorando em Ciência Política - Universidade de São Paulo

Centro de Estudo das Negociações Internacionais - Universidade de São Paulo

Manoel Galdino

Centro de Estudo das Negociações Internacionais - Universidade de São Paulo

Alexandre Landim Felix

Instituto Júnior de Pesquisas Sociais – Universidade de São Paulo

Irina Cezar

Instituto Júnior de Pesquisas Sociais - Universidade de São Paulo

Maitê Sanches

Instituto Júnior de Pesquisas Sociais - Universidade de São Paulo

Rodolpho Bernabel

Centro de Estudo das Negociações Internacionais - Universidade de São Paulo

Resumo: O objetivo deste artigo é apresentar os resultados de uma pesquisa eleitoral realizada nos Campi da USP-Capital pelo Centro de Estudos das Negociações Internacionais (CAENI) e pelo Instituto Júnior de Pesquisas Sociais (IJPS) durante o período de campanha do segundo turno da eleição presidencial de 2010. Discutimos o processo de amostragem e a implicação de pesquisar sobre um universo de pessoas mais escolarizadas e jovens do que a população total. Mostraremos que é mais fácil isoljar um comportamento prospectivo nessas condições do que em uma amostra onde o universo é a população de eleitores inteira do país.

Palavras-chave: voto prospectivo; voto retrospectivo; eleições presidenciais; ideologia; USP

Abstract: The aim of this paper is to present the results of an electoral research conducted in the University of São Paulo by the Center of Studies in International Negotiation (CAENI) and the Junior Institute of Social Research (IJPS) during the 2010 Brazilian presidential elections runoff. In this work we discuss the sampling process and its implications on a universe of higher scholarization. We show that the prospective behavior is easier to isolate in situations like these, in comparison with classical surveys over the total Brazilian population.

Keywords: prospective voting; retrospective voting; presidential elections; ideology; University of São Paulo

Introdução

Um dos principais problemas enfrentados pelos cientistas políticos atualmente é encontrar situações em que seja possível aplicar o chamado processo de inferência causal. Esse processo consiste simplesmente em permitir que o processo de inferência seja marcado por uma determinação das causas e efeitos de modo claro e preciso.

A ciência política possui alguns enigmas antigos, que mesmo após anos de estudos e pesquisas relacionados ao tema, permanecem sendo uma área viva de trabalho. E uma dessas áreas é aquela que se preocupa com os determinantes do voto. No Brasil recente, diversos estudiosos tentaram determinar a existência de eleitores ideológicos ou prospectivos (que votariam de acordo com colorações partidárias) versus eleitores retrospectivos (que votariam principalmente em resposta aos atos governamentais).

Este artigo aborda, através de um banco de dados de construção própria, a questão do voto prospectivo, buscando apontar quais são os principais processos envolvidos na determinação prospectiva do voto por parte de um estrato de eleitores que tem características próprias ligadas principalmente à alta escolarização e ao alto ativismo político e social: um grupo de eleitores alunos, docentes e funcionários da Universidade de São Paulo.

Uma vantagem do estudo relatado neste artigo é que o processo de coleta e geração dos dados de forma primária permitiu o isolamento de um tipo de eleitor altamente escolarizado. Fato esse, que, a nosso ver, seria o principal ingrediente para identificarmos os votantes prospectivos, considerando, inclusive que, em média, até mesmo os funcionários da USP possuem níveis de escolaridade maiores comparativamente aos trabalhadores alocados nas mesmas profissões em outras áreas do mercado de trabalho.

O artigo está assim estruturado: na primeira parte, discutimos brevemente o processo de geração de dados, a busca pela inferência causal e as teorias do voto prospectivo, que no Brasil tem como principal expoente Singer (2000). Em seguida, explicitamos os métodos adotados na coleta e na amostragem, visando obter um dado altamente fidedigno. Analisamos, então, os dados obtidos visando atacar a questão da orientação prospectiva dos eleitores da comunidade uspiana. Por fim, discutimos os avanços e as perspectivas futuras que se abrem a partir de *surveys* que tenham uma orientação metodológica mais direcionada ao problema da causalidade nas Ciências Sociais.

Geração dos dados e o problema do voto prospectivo

O objetivo desta seção é fazer uma pequena revisão bibliográfica de dois temas importantes para o avanço do trabalho aqui proposto: o problema do processo de geração de dados e o problema do voto prospectivo x retrospectivo.

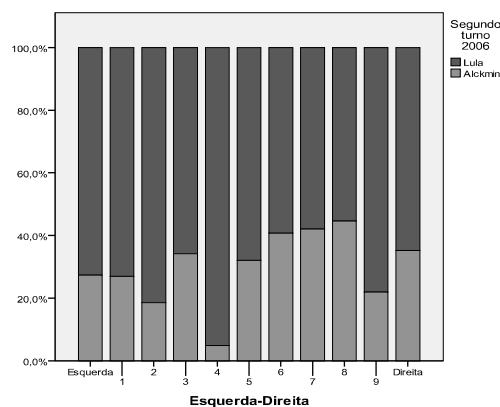
Até então pouco discutido pelos cientistas, em anos recentes, o processo de geração de dados, (daqui para frente chamado de simplesmente de PGD), tornou-se um dos principais problemas para as

Ciências Sociais¹. Questões simples como a relação educação / renda, a relação entre chances de vencer uma eleição / gastos de campanha, a avaliação de um serviço / confiança no mesmo serviço, entre outras, tornaram-se suspeitas pelo fato de que, em geral, os estudos supõem uma direção de causalidade que nem sempre se sustenta do ponto de vista empírico, embora, às vezes pareça óbvia do ponto de vista teórico.

Com o voto acontece o mesmo. Um eleitor pode escolher um candidato por diversos motivos, e nem sempre esses motivos estão disponíveis ao acesso do pesquisador sem grande esforço teórico e metodológico. Por exemplo, digamos que seja perguntado ao eleitor qual a sua classificação ideológica numa escala de 0 (esquerda) a 10 (direita) e em seguida o seu voto. Um pesquisador pode identificar que um eleitor de direita deve votar em um candidato que é de direita, mas, muitas vezes, observa-se que o eleitor de direita escolhe um candidato de esquerda. Essa incoerência pode ser interpretada de dois modos: o eleitor de fato acredita que o candidato está mais à direita do que a classificação feita pelo pesquisador (nesse caso, não existiria nenhuma incoerência na escolha do eleitor), ou o eleitor não sabe efetivamente o significado político de esquerda e direita.

Neste exemplo, o mesmo resultado pode vir de duas fontes diferentes, mas que na observação final, representa uma diferença indistinguível entre o esperado pelo pesquisador e o escolhido pelo eleitor. Como separar a causa da discrepância torna-se, então, um problema vital para o pesquisador da área de Ciências Sociais. Um exemplo concreto dessa incoerência é o resultado da base de dados do Estudo Eleitoral Brasileiro de 2006 exposto na Figura 1:

Figura 1
Esquerda-Direita vs. voto no Segundo turno em 2006



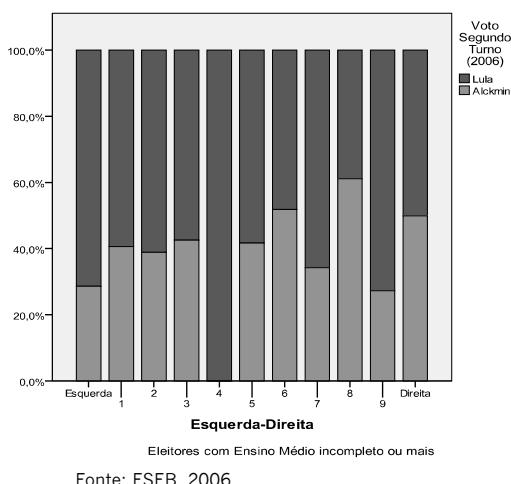
Fonte: ESEB, 2006.

Segundo os dados, não é visto nenhum padrão consistente e crescente de votos para Alckmin à medida que caminhamos positivamente na escala Esquerda-Direita. Um pesquisador pode sugerir que, se

¹ Ver, por exemplo, o trabalho de Morton e Williams (2010).

controlarmos pela escolaridade, teremos uma medida menos viesada do problema. O argumento é que uma maior escolarização levaria a uma maior sofisticação política, e, o eleitor possuiria mais instrumentos cognitivos para identificar ideologicamente a diferença entre direita e esquerda, de maneira estruturada. Assim, a mesma relação controlada pela escolaridade, para os respondentes que possuem Ensino Médio completo ou mais, apresenta-se da seguinte forma (Figura 2):

Figura 2
Posicionamento x voto controlando escolaridade



Eleitores com Ensino Médio incompleto ou mais

Fonte: ESEB, 2006.

Pela Figura 2, fica evidente que, mesmo controlando pela escolaridade, ainda há discrepância nos padrões de escolha esperados para os eleitores. A nosso ver, isso se deve a dois fatores principais: primeiro, que o grau de escolarização é uma categoria que engloba um grupo bem mais heterogêneo do que o suposto correntemente². Desse modo, neste exemplo, uma quarta variável, *a qualidade do seu ensino médio*, é o que na verdade estaria determinando a coerência nas respostas³. Em segundo lugar, o problema pode estar na suposição teórica do pesquisador de que os indivíduos conseguem, de modo quase natural, ordenar os candidatos num suposto *continuum* político que seria igualmente percebido por todos. Se esse *continuum* não existir na mente de um eleitor, a relação entre escore político e o seu voto torna-se naturalmente caótica⁴.

Uma solução a esse problema, que vamos advogar aqui como um meio eficiente de controlar muito do viés gerado pelas aplicações das definições abstratas formuladas por nós cientistas em nossos gabinetes de trabalho, é controlar o processo de geração de dados. Na definição de Morton e Williams,

² Por exemplo, segundo grau completo inclui estudantes que terminaram o ensino médio em escolas ruins, em escolas boas, ou mesmo aqueles que fizeram supletivos e alcançaram o grau.

³ Note que qualidade de uma escola é uma variável praticamente impossível de se mensurar via um *survey* convencional.

⁴ É razoável pensar que até mesmo os acertos podem ter uma carga de aleatoriedade forte. Entretanto, como é o que o pesquisador estaria procurando, ele acabaria por desprezar essa possibilidade em suas considerações sobre o tema.

processo de geração de dados é “*the source for the population of data that we draw from in our empirical research*” (MORTON & WILLIAMS, 2010, p. 41).

A estratificação por cotas já seria uma espécie de controle no PGD. Entretanto, é diferente do empreendido por nós. O objetivo da estratificação na amostragem convencional é tornar a amostra generalizável para o todo da população estudada. Em nosso caso, o controle no PGD permite focar a pesquisa no público da Universidade de São Paulo (professores, alunos e funcionários) e tornar a amostra válida para os limites dos campi dessa instituição.

Esse controle, apesar das limitações que apresenta à tentativa de generalização dos resultados obtidos, tem a característica interessante de assegurar que um nível razoavelmente alto de homogeneidade pode ser encontrado no público pesquisado. De um lado, todos os estudantes têm perfil de idade menor, em média, comparativamente ao da população nacional (24,19 anos contra 38,50 anos do ESEB de 2002⁵) e de escolaridade bem homogeneizado (ou seja, todos têm nível médio, em geral cursado em escolas de alta qualidade e complementado, na maior parte das situações, por alguns anos de curso pré-vestibular). Quanto aos professores, é indiscutível que possuem um alto nível de escolaridade se comparado com a média nacional e, se considerarmos os funcionários, vemos que eles possuem renda maior, em média, do que os trabalhadores nas mesmas profissões no mercado de trabalho.

Assim, sem grandes esforços por parte dos pesquisadores, amostras desse tipo, apesar de não permitirem uma generalização mais ampla dos resultados encontrados, permitem uma maior precisão dos resultados obtidos, já que assentadas sobre uma população mais homogênea e de características mais controláveis do que a de *survey* nacional por exemplo. Seria uma espécie de *trade-off* entre a capacidade de generalização e o nível de precisão e a qualidade da mensuração. Ainda, essas amostras são mais simples e baratas do que os convencionais *surveys de opinião* aplicados nacionalmente.

Passemos, então, à literatura sobre os determinantes do voto. Podemos considerar que o voto seguiria, em abstrato, três padrões distintos: i) voto prospectivo; ii) voto retrospectivo e; iii) voto irracional.

Inicialmente, por voto prospectivo devemos entender o voto dado em resposta a uma preferência política existente *ex-ante* no indivíduo e que seria fruto de características psico-sociológicas, como a sua socialização, o partido e a identificação política dos pais, entre outros. Segundo Fiorina (1981), os componentes necessários para o voto prospectivo são: i) expressão de opinião sobre assuntos por parte dos cidadãos (requisito cognitivo); ii) conhecer a política empreendida pelo governo; iii) conhecer as políticas alternativas disponíveis e; iv) sentir o tema como suficientemente importante para dirigir seu voto (FIORINA, 1981, p. 9-10). Note que todos esses componentes requerem uma carga considerável de conhecimento acumulado, mensurável por anos de escolaridade e, além disso, pela qualidade da educação adquirida.

Por sua vez, por voto retrospectivo entendemos o voto que é dado tendo em conta uma avaliação da preferência do eleitor em se manter o status-quo versus alterá-lo em alguma direção. O eleitor supostamente não teria suas preferências determinadas por comportamento partidário, por socialização

⁵ A média de idade total na amostra de eleitores da USP é de 27,36 anos.

prévia ou por contextos sociais na qual o indivíduo está integrado. O voto seria fruto de um cálculo sobre os resultados do governo anterior e sua avaliação desses resultados. O candidato “preferido” será aquele que mantiver os resultados do governo anterior, sempre que o eleitor avaliar positivamente esses resultados, ou aquele que propuser outros resultados, sempre que o eleitor avaliar mal os resultados do governo anterior.

Por fim, o voto irracional seria aquele, por exclusão, nem retrospectivo nem prospectivo. Por exemplo, quando uma pessoa vota em um candidato sem avaliar prospectivamente ou retrospectivamente seu desempenho ou suas propostas, ou quando a pessoa vota em um candidato por motivos estritamente não-políticos (por exemplo, torcem pelo mesmo time de futebol, têm a mesma religião, gostam do mesmo programa televisivo, etc.), dizemos que o voto, nesse caso, é irracional⁶. Um trabalho seminal nessa área é o de Lavareda (2009).

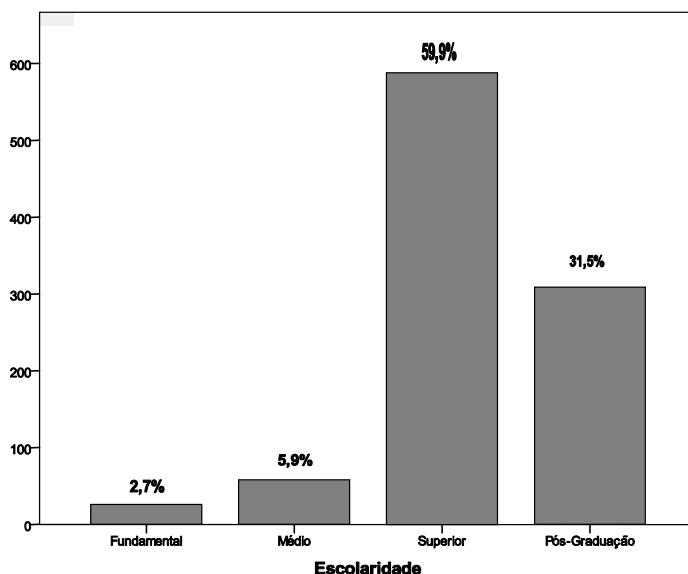
Nosso objetivo, então, é determinar a quantidade de votos prospectivos no comportamento dos eleitores da USP. A problemática central é que o voto prospectivo envolve algumas variáveis que são não-determináveis (ou de difícil coleta) em um *survey* simples. Por exemplo, a socialização na infância ou outras características sociológicas são sempre variáveis complexas de se coletar e, ainda, a possibilidade de erros de mensuração envolvida torna a sua busca e coleta sempre perigosas, pois erros de mensuração nas variáveis independentes sempre induzem a viés na estimação da variável dependente (WOOLDRIDGE, 2002, p. 74-5).

O problema que se enfrenta ao tentar acessar o voto prospectivo é que a própria ideia de voto prospectivo é algo não-observável a priori. Entretanto, sabemos da literatura corrente que o voto prospectivo estaria fortemente ligado à escolaridade alta. Em nossa amostra, o nível educacional dos entrevistados apresentou padrões que, se comparados com a proporção de pessoas que terminaram o Ensino Médio no Brasil segundo o ESEB de 2006 (26,5%), mostram um componente essencialmente notável (Figura 3). Outro componente importante na determinação do voto prospectivo é a identificação partidária. Em nossa amostra, a proporção de eleitores com alguma identificação partidária é de 52,8%, bem maior do que o reportado no ESEB de 2006 (29,4%)⁷. Assim, a comunidade USP, da mesma forma como esperamos em qualquer outra comunidade universitária, é permeada por valores e interesses por questões políticas em um nível maior que o restante da população brasileira.

⁶ Note que a fronteira é tênue entre o voto irracional e os outros tipos de votos. Você pode avaliar que um tema religioso (por exemplo, casamento gay) é de grande importância social e política e votar retrospectivamente ou prospectivamente dado esse tema. O votante irracional é aquele que vota sem que se possa fazer uma relação entre seus motivos e uma característica política correspondente.

⁷ A pergunta no ESEB foi: “Existe algum partido que representa a maneira como o(a) Sr(a). pensa?”.

Figura 3
Grau de instrução dos eleitores uspianos



Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

Segundo Singer (2000), os componentes do voto prospectivo são, essencialmente, predisposições de longo prazo e estímulos de curto prazo, sendo que, nas predisposições de longo prazo, a ênfase se dá na identidade ideológica (não necessariamente consciente) do eleitor. Já no que diz respeito aos estímulos de curto prazo, a influência se dá, por exemplo, em relação à avaliação do governo. Um bom exemplo da interação dessas duas dimensões é dado pelo autor no estudo da eleição presidencial de 1994. Para ele, apesar de o Plano Real ter influenciado na disputa eleitoral, o seu papel foi de um orientador ideológico, ou seja, apenas direcionou o voto dos eleitores de direita ao seu representante, no caso, Fernando Henrique Cardoso (SINGER, 2000).

Em sua análise, Singer encontra fortes evidências que apoiam a ideia da existência de um tipo de eleitor mais interessado e prospectivo no todo da população (em sua formulação, um eleitor petista). Entretanto, seus resultados foram fortemente contestados por Carreirão (2002) que, analisando as eleições de 1989/94/98, mostra que o voto baseado no desempenho do governo, principalmente relativo a questões econômicas, dentre estas a avaliação por parte do eleitor da inflação e do aumento do poder de compra - no Brasil, seria um componente muito mais relevante, algo semelhante ao que aponta Fiorina para os Estados Unidos (FIORINA, 1981).

Alguns trabalhos, por sua vez, lidam com outras questões, como por exemplo, o voto religioso, que atualmente teve grande importância durante a campanha presidencial. Podemos falar até que a

religião foi um dos grandes temas da campanha de 2010, muitas vezes rivalizando com a questão macroeconômica. Sobre o voto religioso, há uma série de trabalhos importantes na literatura brasileira (PIERUCCI e PRANDI, 1995; BOHN, 2004, 2007), mas sem poder supor que o tema fosse ganhar tanta visibilidade como acontecera nas eleições de 2010 (ver, por exemplo, Bohn, 2007).

Ainda, temos alguns trabalhos interessantes que, pelo formato de nossos dados, acabariam resvalando em nosso tema de estudo, como os trabalhos de Telles, Lourenço e Storni (2009), Telles e Dias (2010) e Bohn (2007). No primeiro, há uma discussão interessante sobre os determinantes do voto em eleições municipais, tendo como caso a cidade de Belo Horizonte. No segundo, uma discussão sobre os padrões de votação dos jovens e suas aspirações políticas centrais para uma amostra de 500 jovens da cidade de Belo Horizonte. Por sua vez, o trabalho de Bohn discute o problema da religião, apontando que o voto dos evangélicos, tanto em 2002 quanto em 2006, não apresentou um padrão bem definido de direcionamento político.

Assim como os trabalhos de Telles et al (2009) e Telles e Dias (2010), nosso trabalho também pressupõe um controle de características centrais via PGD. A estrutura adotada neste artigo é semelhante a construída por Telles e Dias para o estudo dos jovens da capital mineira, que exploram as vastas opções que se abrem ao controlar a amostra e descobrem fatos interessantes, como por exemplo, o crescente interesse dos jovens mineiros por religião, seus posicionamentos sobre questões como drogas, eutanásia, pena de morte, entre outros tópicos.

Entretanto, nesses trabalhos, em nenhum momento é referenciado que o objetivo central era uma amostra localizada em consequência de algum controle mais profundo no PGD. O processo de amostragem dos autores tem seus limites em BH, mas fica claro que, principalmente em Telles et al (2009), os autores buscam generalizar os resultados para vários municípios.

Em nosso caso, a manipulação do PGD tem um fundamento que vai além de permitir a extrapolação dos resultados. Abrindo mão de um resultado mais generalizável, chegamos à coleta de variáveis que tem como objetivo lançar luz sobre um processo mais profundo, que é o da decisão do voto num ambiente de eleitores altamente escolarizado e politizado. Essa manipulação experimental no processo de amostragem vai resultar em um eleitor cujas características são mais tendentes, segundo nosso ponto de vista, ao voto prospectivo.

Amostragem e coleta dos dados

A pesquisa realizada adotou a amostragem com quotas, com aplicação de questionário estruturado e abordagem pessoal. Os estudantes, docentes e não-docentes de 28 unidades de ensino da Universidade de São Paulo⁸, com 16 anos ou mais, foram tomados como universo da pesquisa, totalizando aproximadamente 68.000 pessoas.

⁸ As unidades consideradas foram: EACH, ECA, EE, EEEFE, EP, FAU, FCF, FD, FE, FEA, FFLCH, FM, FMVZ, FO, FSP, IAG, IB, ICB, IF, IGc, IME, IO, IP, IQ, IRI.

A amostra foi definida para que cada unidade obtivesse um número de entrevistados proporcional ao tamanho da unidade em relação ao universo. Pequenas diferenças nessas proporções decorrem do fato de que não foram realizadas todas as entrevistas em todas as unidades na quantidade requerida. No total, foram feitas 988 entrevistas. As quotas foram definidas segundo a proporção de graduandos, pós-graduandos, professores e funcionários em cada uma das unidades de ensino que compõem o universo pesquisado. Para determinar o tamanho da população alvo, foram utilizadas informações do anuário estatístico da USP, com informações referentes ao segundo semestre de 2010⁹.

Na prática, o tamanho total da população é apenas aproximado, já que entre a data de divulgação dos dados do anuário da USP e a realização das entrevistas, o número total de alunos, professores e funcionários pode variar em razão de desistências, transferências, desligamentos funcionais e licenciamento. De todo modo, isso é verdadeiro para praticamente todos os processos de amostragem.

O levantamento foi realizado nos dias 20, 21, 22 e 25 de outubro, nos turnos manhã, tarde e noite, junto aos alunos, docentes e funcionários. As entrevistas foram realizadas no Campus Butantã, USP Leste, Faculdade de Direito, Faculdade de Medicina e Faculdade de Saúde Pública.

A principal dificuldade da amostragem por quotas é que ela não é aleatória e torna-se difícil, se não impossível, calcular a margem de erro¹⁰. Outro potencial problema do processo de amostragem adotado é que a entrevista de pessoas não é aleatória. Os entrevistadores foram recrutados a partir de um *pool* de graduandos em Ciências Sociais e orientados e treinados para realizar entrevistas em pontos de fluxo das unidades nos horários em que houvesse aulas nas unidades. O objetivo desse procedimento foi minimizar a possibilidade de que alguns perfis de alunos (que não trabalham, por exemplo) fossem sobrerepresentados na amostra. Porém, na prática, nem todos tiveram a mesma probabilidade de serem sorteados. Alunos que, por alguma razão, não puderam vir à USP em alguns ou todos os dias de coleta tiveram menor probabilidade de serem entrevistados. Há que considerar ainda aqueles que se recusaram a dar entrevistas.

Assim, a rigor, não é possível afirmar que os dados são uma amostra aleatória da população Uspiana alvo definida anteriormente. Porém, é certo dizer que os dados são uma amostra de alguma população, por exemplo, entre aqueles que assistem com mais frequência às aulas e aceitam dar entrevistas. Nesse sentido, podemos fazer inferência para essa população (desconhecida) e computar o erro-padrão para proporções. Nesse caso, a margem de erro máxima é de 3,1% para um nível de confiança de 95%.

Outra possibilidade para justificar a margem de erro é adotar um ponto de vista Bayesiano e perguntar se os dados são permutáveis em relação à comunidade Uspiana¹¹. No caso em tela, devemos

⁹ Os dados do anuário da USP podem ser acessados em: <<http://sistemas3.usp.br/anuario/>>.

¹⁰ O tema da amostra por quotas foi alvo de polêmica durante o processo eleitoral de 2010, em relação aos institutos da pesquisa tradicionais. Ver por exemplo os textos de Nicolau (2010a, 2010b), publicados em seu blog.

¹¹ Uma variável aleatória é permutável se os subconjuntos de todas as amostras possíveis são similares entre si. Mais precisamente, se cada subcoleção finita dos dados tem a mesma distribuição de probabilidade conjunta, então dizemos que os dados são permutáveis.

perguntar se há alguma razão para, após controlarmos para as unidades de ensino e pesquisa e categoria (graduando, pós-graduando, funcionário e docente), os dados serem equivalentes entre si. Como não temos nenhuma informação *a priori* que nos faça correlacionar outros fatores dos indivíduos com a probabilidade de seleção, é uma boa aproximação supor que os dados são permutáveis. Mas, se os dados são permutáveis, então, pelo Teorema da Representação de Finetti (ver Paulino, Turkman e Murteira, 2003; Gill, 2008), podemos empregar um modelo probabilístico para os dados, ou seja, podemos calcular a margem de erro.

Assim, quer pensemos de um ponto de vista frequentista, quer pensemos de um ponto de vista Bayesiano, é possível justificar a utilização da margem de erro computada para proporções. No primeiro caso, estamos realizando uma inferência para uma população desconhecida e próxima da população alvo (embora não possamos quantificar a incerteza dessa aproximação). No segundo caso, a hipótese de permutabilidade implica que não temos informações que nos permitam distinguir os indivíduos entre si em termos da probabilidade de serem selecionados para entrevista, além das quotas previamente definidas.

A Tabela 1 apresenta as quotas definidas por unidade e categoria para realização das entrevistas:

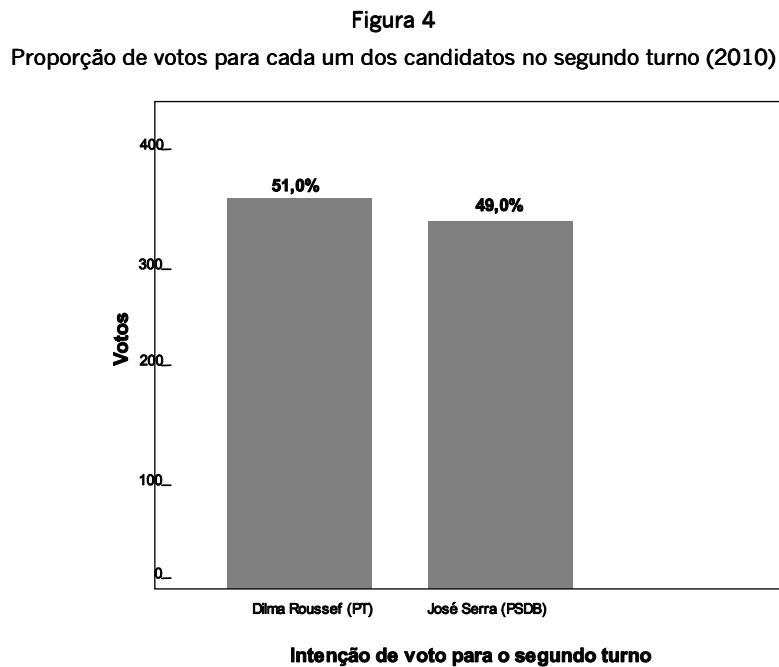
Tabela 1
Amostrado x Coletado nas entrevistas

| Unidade | Docentes | | Funcionários | | Graduandos | | Pós-graduandos | |
|---------|-----------|----------|--------------|----------|------------|----------|----------------|----------|
| | Amostrado | Coletado | Amostrado | Coletado | Amostrado | Coletado | Amostrado | Coletado |
| EACH | 9 | 9 | 2 | 2 | 59 | 59 | 0 | 0 |
| ECA | 3 | 3 | 4 | 4 | 32 | 32 | 17 | 3 |
| EE | 2 | 0 | 4 | 4 | 11 | 13 | 12 | 12 |
| EEFE | 1 | 2 | 4 | 4 | 19 | 16 | 7 | 7 |
| EP | 6 | 2 | 7 | 5 | 68 | 48 | 45 | 14 |
| FAU | 2 | 2 | 3 | 4 | 18 | 24 | 13 | 8 |
| FCF | 1 | 1 | 3 | 2 | 16 | 13 | 9 | 7 |
| FD | 2 | 2 | 3 | 3 | 36 | 36 | 16 | 15 |
| FE | 2 | 2 | 3 | 4 | 12 | 12 | 14 | 15 |
| FEA | 2 | 2 | 2 | 3 | 44 | 47 | 11 | 3 |
| FFLCH | 7 | 6 | 5 | 8 | 65 | 74 | 64 | 40 |
| FM | 5 | 3 | 8 | 10 | 21 | 23 | 23 | 10 |
| FMVZ | 2 | 1 | 6 | 7 | 9 | 12 | 13 | 5 |
| FO | 3 | 3 | 4 | 4 | 14 | 14 | 9 | 3 |
| FSP | 2 | 2 | 7 | 9 | 8 | 9 | 14 | 17 |
| IAG | 2 | 2 | 6 | 6 | 13 | 13 | 9 | 10 |
| IB | 2 | 2 | 4 | 4 | 13 | 14 | 12 | 12 |
| ICB | 3 | 3 | 7 | 8 | 0 | 2 | 19 | 16 |
| IF | 2 | 2 | 5 | 5 | 20 | 22 | 5 | 5 |
| IGc | 2 | 3 | 5 | 3 | 15 | 18 | 8 | 11 |
| IME | 3 | 3 | 2 | 2 | 25 | 25 | 10 | 10 |
| IO | 2 | 2 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 10 |
| IP | 2 | 2 | 3 | 3 | 9 | 4 | 16 | 1 |
| IQ | 2 | 1 | 5 | 5 | 13 | 13 | 10 | 8 |
| IRI | 1 | 0 | 1 | 0 | 26 | 9 | 3 | 0 |
| Total | 68 | 60 | 112 | 119 | 574 | 562 | 368 | 242 |

Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral – USP, 2010

Análise dos dados

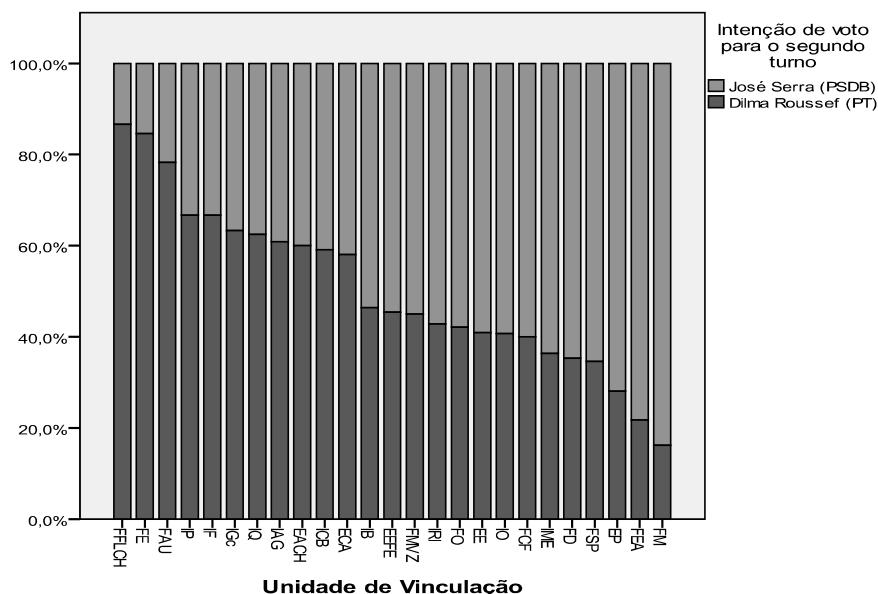
A pergunta central do trabalho é sobre qual a orientação do votante prospectivo e em que medida atributos prospectivos influenciam na decisão desses votantes. Primeiramente, podemos ver que, em nossa amostra, o resultado eleitoral foi de empate técnico entre os candidatos, indicando forte polarização no ambiente uspiano quanto à decisão presidencial (Figura 4):



Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP,

O empate técnico no voto aos 2 candidatos à presidência em nossa amostra se deve a que a margem de erro foi de 3,1 pontos (a 95% de confiança). Não é possível, portanto, com os dados que dispomos, dizer com exatidão quem vence na eleição nos campus da USP. Uma medida que auxiliaria muito a compreensão dessa dispersão dos votos na universidade é o controle do curso de vinculação do eleitor, como mostra a Figura 5:

Figura 5
Unidade de vinculação x voto



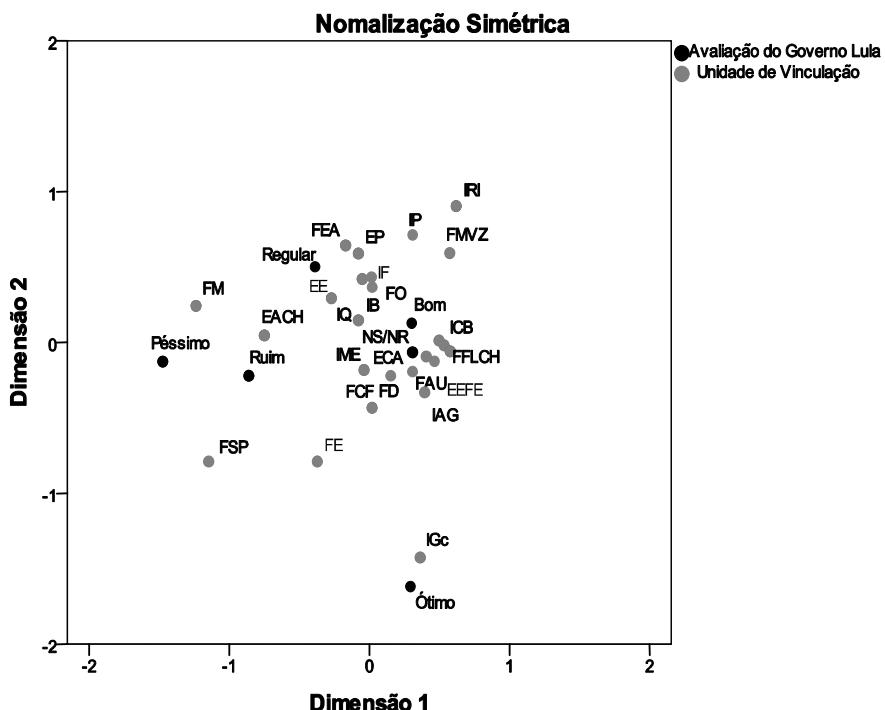
Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

A Figura 5 mostra que não existe padrão de dispersão dos votos que seja suficientemente consistente para tentarmos uma classificação mais generalizadora. O único fato notável é que as faculdades ligadas à área de biológicas, em geral, votam menos em Dilma Rousseff e mais em José Serra. Isso pode ter relação direta com a avaliação do governo e alguma forma de voto retrospectivo. Como José Serra está vinculado, em geral, com a sua atuação como Ministro da Saúde no período FHC, os votantes das áreas de Biológicas poderiam estar relacionando-o com melhoria na saúde.

Para termos uma ideia de como se distribui a avaliação do governo Lula com relação às áreas de origem dos alunos, aplicamos a Análise de Correspondência sobre os dados de avaliação do governo x origem dos alunos (Figura 6):

Figura 6

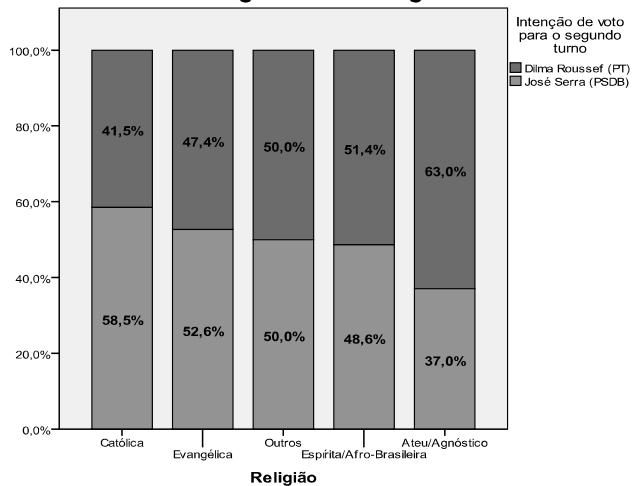
Análise da Correspondência entre Avaliação do Governo e Unidade de Origem do aluno



Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

Pela Figura 6, vemos que, por exemplo, os alunos da Faculdade de Medicina (FM) e da Faculdade de Saúde Pública (FSP) estão mais próximos de classificarem o governo Lula como “ruim” ou “péssimo”. Os alunos do Instituto de Geociências, por sua vez, estão consistentemente próximos da avaliação “ótima” para o governo. Isso também explicaria a maior proporção de votos na candidata Dilma Rousseff. Os outros cursos não apresentam muita discrepância da região que triangula o “regular”, “bom” e o “não sabe/não respondeu”. Quanto à religião, pela primeira vez, superou as expectativas e foi um tema bem saliente na política nacional. Questões como o casamento gay e, principalmente, a legalização do aborto foram debatidos com frequência durante a campanha e, podemos dizer, foram umas das principais clivagens de diferenciação nas eleições presidenciais.

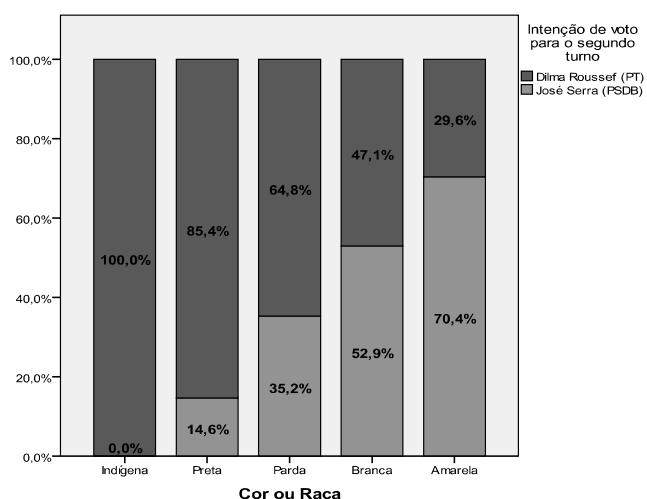
Figura 7
Religião x voto no segundo turno



Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

A Figura 7 mostra a vitória de José Serra sobre Dilma Rousseff entre Católicos e a votação expressiva entre os Evangélicos da comunidade uspiana. Quando consideramos os Espíritas e, principalmente, os Ateus / Agnósticos, observamos uma vitória expressiva da candidata Dilma Rousseff sobre José Serra. Quando consideramos a cor da pele do entrevistado, a relação com o voto é bem mais consistente do que quando o controlamos por religião.

Figura 8
Cor da pele x voto

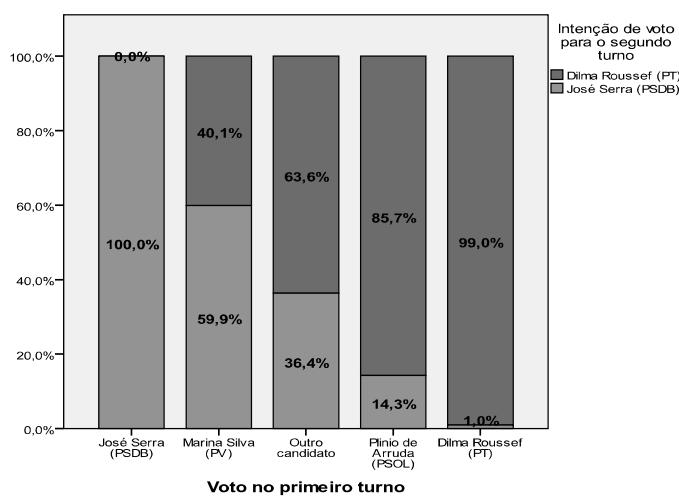


Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

Os dados da Figura 8 mostram ser a cor da pele um ótimo diferenciador na intenção de voto dos eleitores da USP. Note que os indígenas, por exemplo, votam maciçamente na candidata petista e, entre os amarelos, 7 em cada 10 votam no candidato tucano.

Uma pergunta interessante para os dados apresentados é a capacidade de angariar votos da utilização da religião na campanha. Primeiramente, podemos observar que a transferência de votos do primeiro para o segundo turno foi mais consistente para o candidato Serra do que para Dilma Rousseff (Figura9):

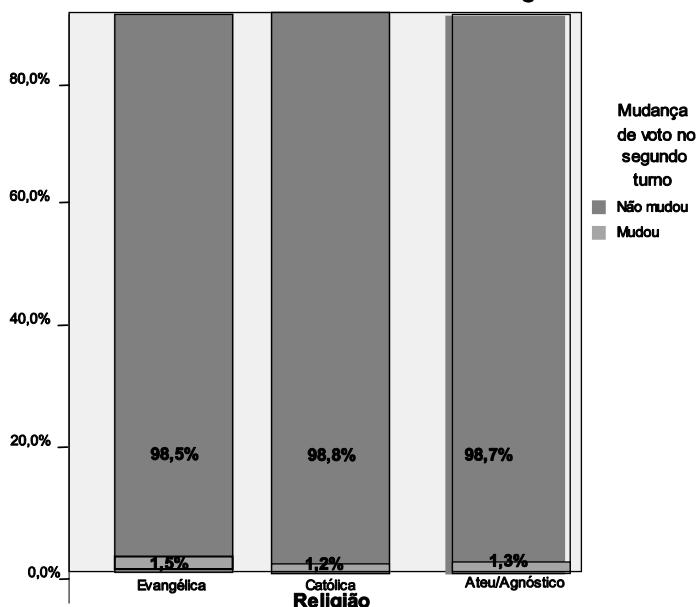
Figura 9
Voto no primeiro turno e transferência para o segundo turno



Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

Note que 14,3% dos eleitores de Arruda e 1,0% dos eleitores de Dilma passaram a votar em Serra no segundo turno da eleição presidencial de 2010. Controlando para esses eleitores e observando suas religiões temos os padrões apresentados na Figura 10:

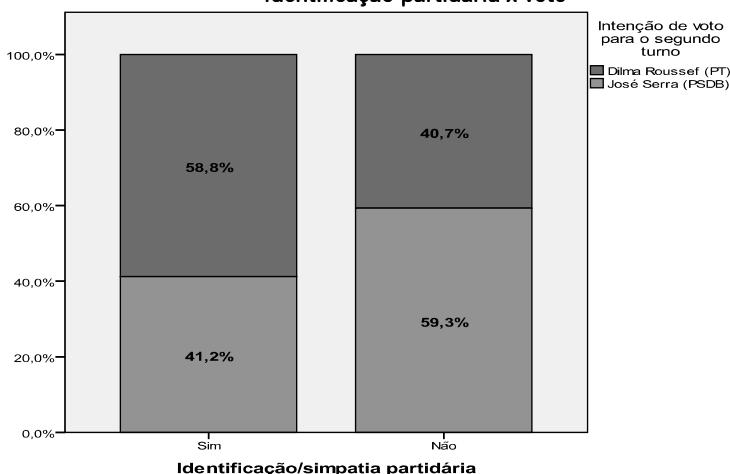
Figura 10
Transferência de voto e religião



Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

Como podemos ver para o público uspiano, a estratégia não foi tão consistente. A mudança acontece entre católicos e evangélicos, mas também entre agnósticos e ateus. Quanto aos alunos que disseram ter alguma preferência partidária, por sua vez, podemos ver que os padrões de votação são consistentes quanto às suas escolhas (Figura 11):

Figura 11
Identificação partidária x voto



Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

Supondo que os principais determinantes do voto sejam a renda, a cor da pele, a escolaridade, a religião, a idade e a avaliação do governo anterior, temos, então, o seguinte modelo de regressão logística para a previsão do voto no candidato José Serra (PSDB):

Tabela 2
Estimação do voto para o candidato José Serra (PSDB)

| | | B | E. P. | Exp(B) |
|---------------------|------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| Idade | | ,030 | ,011 | ,970 |
| Escolaridade | Fundamental | | | |
| | Médio | ,492 | ,623 | ,611 |
| | Superior | ,866 | ,594 | ,421 |
| | Pós-Graduação | ,842 | ,577 | ,431 |
| Religião | Evangélica | | | |
| | Católica | ,128 | ,391 | 1,137 |
| | Espírita/Afro-Brasileira | ,362 | ,467 | ,696 |
| | Ateu/Agnóstico | -1,320 | ,413 | ,267 |
| Renda | Outros | ,704 | ,468 | ,495 |
| | Até R\$ 1590,00 | | | |
| | R\$ 1590,01 a R\$ 2650,00 | ,432 | ,391 | 1,540 |
| | R\$ 2650,01 a R\$ 4240,00 | ,952 | ,377 | 2,591 |
| | R\$ 4240,01 a R\$ 6360,00 | 1,126 | ,388 | 3,084 |
| | R\$ 6360,01 a R\$ 9010,00 | 1,293 | ,407 | 3,645 |
| | R\$ 9010,00 a R\$ 13.250,00 | 1,953 | ,445 | 7,050 |
| Cor | Acima de 13.250,01 | 1,891 | ,455 | 6,627 |
| | Branca | | | |
| | Preta | -1,370 | ,480 | ,254 |
| | Parda | ,644 | ,269 | ,525 |
| | Amarela | ,720 | ,408 | 2,055 |
| | Indígena | | 40192,970 | ,000 |
| AvGoverno | | 21,281 | | |
| | Ótimo | | | |
| | Bom | -4,717 | ,890 | ,009 |
| | Regular | -2,885 | ,765 | ,056 |
| | Ruim | ,1,209 | ,811 | ,299 |
| | Péssimo | ,373 | ,845 | ,689 |
| Intercepto | | 3,629 | 1,078 | 37,670 |

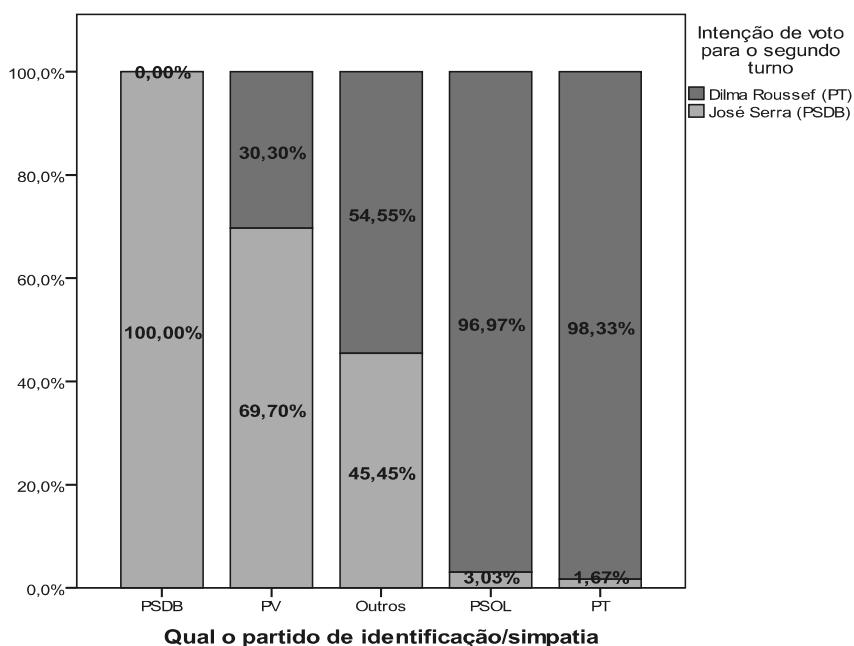
Nota: Count R² 74,1%, Hosmer-Lemeshow Sig. 0,331, Cox & Snell Pseudo R² 0,313

Em resumo, na medida em que os eleitores tornam-se mais velhos aumenta levemente a chance de votarem em Dilma Rousseff. Por outro lado, escolaridade não faz diferença na determinação da intenção de voto (um resultado explicável pela homogeneidade da amostra nesse quesito). A relação com religião foi significativa somente na passagem de evangélico para ateu/agnóstico, onde temos uma queda de 73,3% na chance de votar em José Serra. Com relação à renda, fica claro que, quanto maior a renda, maiores são as chances de o eleitor da USP votar em José Serra. Na relação entre cor e voto, os de cor de pele preta e parda possuem menores chances de votar em José Serra. A chance aumenta quando controlamos para

aqueles de cor amarela, mas não é estatisticamente significante. Por fim, uma melhor avaliação do governo implica em menor chance de voto em José Serra.

Os padrões mostrados até agora têm algumas peculiaridades que fazem sentido quando levamos em conta que estamos controlando para um grupo altamente escolarizado e de baixa idade média. Entretanto, esses controles ainda são insuficientes para mostrar o voto prospectivo. Na sequência, então, isolamos os padrões do eleitor que tem alguma identificação partidária e acompanhamos o seu padrão de votação.

Figura 12
Simpatia partidária x voto no segundo turno



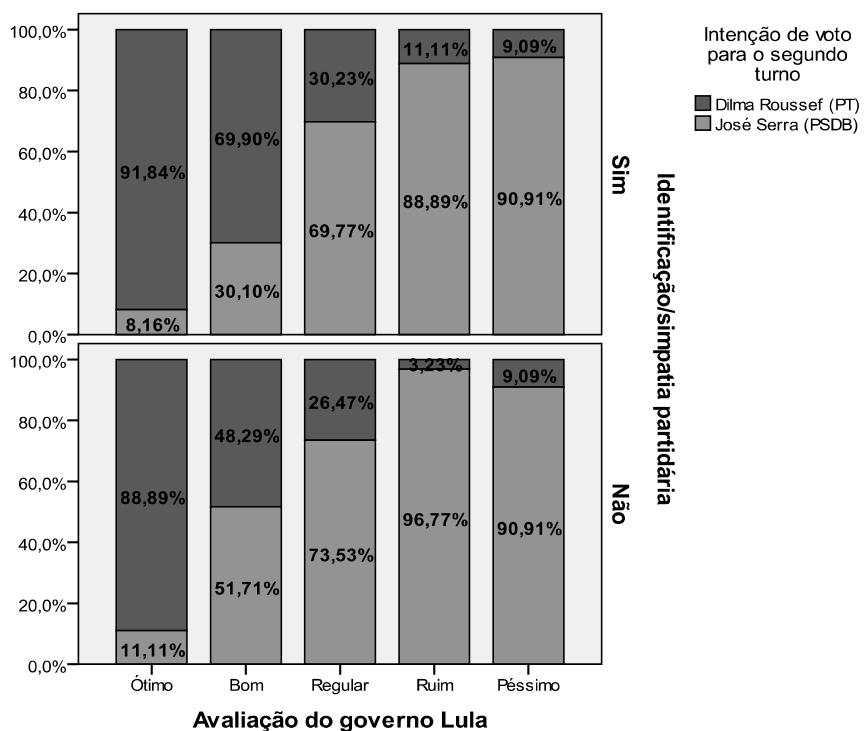
Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

Como podemos ver na Figura 12, a transferência simpatia-voto para o PSDB é perfeita. A nossa hipótese é que como o PSDB estava atrás nas pesquisas, o comportamento partidário entre seus simpatizantes foi reforçado, pois, qualquer desvio resultaria em derrota ainda pior para o partido.

Entretanto, podemos ser questionados sobre, caso seja controlada a identificação partidária, o votante prospectivo, por si só, se isolaria. Um modo interessante de isolarmos esse votante é via a sua contraposição com o voto retrospectivo. Tomemos, então, somente os eleitores que declararam não ter preferência partidária.

Esse eleitor, ao nosso ver, tenderia, então, a votar de acordo com sua avaliação retrospectiva do governo anterior (ou seja, seria o eleitor retrospectivo *per se*). Isso significa que devemos esperar que um eleitor que avalie bem o governo Lula deva, com certeza, votar na então candidata Dilma Rousseff. Por sua vez, o eleitor que avalia mal o governo deve votar então para o candidato José Serra. Como nosso público é altamente escolarizado, esperamos que nenhuma incoerência ocorra. Observando os dados, entretanto, vemos que o padrão é mais complexo que o suposto *a priori* (Figura 13):

Figura 13
Voto e avaliação do governo Lula controlados por Identificação Partidária



Fonte: Pesquisa Comportamento Eleitoral- USP, 2010

Nesse caso, entre os que declararam não ter simpatia partidária, sobe显著mente a soma de eleitores que avaliam o governo Lula como sendo “bom”, mas votam para o candidato José Serra. Excluindo-se a possibilidade de erro na escolha, devido à escolarização do público amostrado, devemos concluir que aqui estaria a prova cabal de que os eleitores uspianos teriam componente forte de prospectividade em seu voto (porque o esperado é que uma avaliação boa implique em voto para a candidata petista).

Considerações Finais

O objetivo deste artigo foi discutir algumas questões relativas ao voto em ambiente de alta escolarização e politização. Tomando como amostra o público de estudantes, funcionários e professores da Universidade de São Paulo, mostramos que, de um lado, a manipulação no processo de produção de dados que empreendemos ao coletar uma amostra de característica peculiar nos auxilia a ver questões que, na realidade, em geral, não são possíveis captar com a mesma facilidade. De outro lado, mostramos que o voto prospectivo, apesar de ser de difícil acesso num *survey* convencional, pode ser facilmente captado quando amostramos populações que tendentemente tem mais características que induzem a esse tipo de voto do que outras.

O principal limite do trabalho aqui reportado, como ficou claro, é que apesar de as amostras focalizadas serem interessantes do ponto de vista de apreender algum fenômeno específico, elas têm a desvantagem de não possibilitarem generalizações mais consistentes. Por exemplo, se quiséssemos generalizar esses resultados para além da USP, provavelmente ele valeria para as faculdades públicas e, com maior margem de erro, para as principais particulares (apesar de que os padrões de renda nesse último caso poderiam induzir a um viés). Uma generalização para a população total é impossível e altamente não recomendável.

A vantagem do processo¹², que o torna advogável, é que, sob condições diversas, os resultados reportados na Figura 13 (Voto e Avaliação controlados por identificação partidária) sobre a relação entre a avaliação do governo e o voto, para os eleitores que não possuem preferência partidária, tenderiam a ser interpretados pelo pesquisador como sendo fruto de erro ou incoerência do eleitor que respondeu ao *survey*. No caso do público universitário, o erro ainda é uma possibilidade, mas bem mais remota do que quando estamos lidando com o todo da população.

Referências Bibliográficas

BOHN, S. R. "Evangélicos no Brasil. Perfil socioeconômico, afinidades ideológicas e determinantes sdo comportamento eleitoral". *Opinião Pública*, vol.10, nº 2, 2004.

_____. "Contexto político-eleitoral, minorias religiosas e voto em pleitos presidenciais (2002-2006)". *Opinião Pública*, v.13, nº2, 2007.

CARREIRÃO, Y. S. *A decisão de voto nas eleições presidenciais brasileiras*. Rio de Janeiro/Florianópolis: Editora da FGV/EdUFSC, 2002.

_____. "Identificação ideológica e voto para presidente". *Opinião Pública* , vol.8, nº 1, 2002.

¹² Ainda que sejam razões não acadêmicas, o baixo custo e a vantagem em atacar alguns problemas, possibilitada por essas técnicas, permitem que os pesquisadores consigam, ou via amostras focadas, ou via experimentos de laboratório, acessar informações que muitas vezes são quase impossíveis de serem captadas em *surveys* de caráter mais geral.

MIGNOZZETTI, U. et al. Ensino Superior e voto: análise do comportamento eleitoral...

- ESEB: Estudo Eleitoral Brasileiro. (Banco de dados). (23 de 08 de 2010). *Consórcio de Informações Sociais, 2010*, 2006.
- FIORINA, M. *Retrospective Voting in American National Elections*. New Haven: Yale University Press, 1981.
- GILL, J. *Bayesian Methods: A Social and Behavioral Science Approach*. Chapman and Hall/CRC, Boca Raton, 2nd Edition, 2008.
- MORTON, R. & WILLIAMS, X. *Experimental political science and the study of causality*. From nature to the Lab. New York: Cambridge University Press, 2010.
- PAULINO, C. D.; TURKMAN, M. A. A. & MURTEIRA, B. *Estatística Bayesiana*. Fundação Calouste Gulbenkian, Portugal, Lisboa, 2003.
- PIERUCCI, A. F.; PRANDI, J. R. "Religiões e voto: a eleição presidencial de 1994". *Opinião Pública*, vol.3, n°1, 1995.
- SINGER, A. V. *Esquerda e Direita no Eleitorado Brasileiro*. São Paulo: EdUSP, 2000.
- TELLES, H. D.; DIAS, M. "Condutas políticas, valores e voto dos eleitores jovens em Belo Horizonte". *Revista do Legislativo*, 82-103, 2010.
- TELLES, H., LOURENÇO, L. C., & STORNI, T. P. "Partidos, campanhas e voto: como o eleitor decide nas municipais". *Sociedade e Cultura*, 91-116, 2009.
- WOOLDRIDGE, J. *Econometric analysis of cross section and panel data*. Massachusetts Institute of Technology, 2002.

Apêndice – Questionário utilizado na pesquisa

| | Nº PROC. |
|--|--------------------------|
| 10/2010 – INTENÇÃO DE VOTO NO CAMPUS – CAENI / IJPS Data: ____ / ____ / 2010 Horário: início: ____ h ____ min fim: ____ h ____ min | Nº QUEST. |
| LOCAL DE COLETA: _____ | Nº PESQ |
| Coordenador/a responsável: _____ | Nº SUP. CAMPO |
| Crítica: | Total de min entrevista: |

Bom dia/ boa tarde. Meu nome é...., estou realizando uma pesquisa de intenção de voto no Campus para o CAENI, vinculado ao Dpto de C. Política da FFLCH e para o IJPS.... O/a sr/a. poderia me dar uma entrevista?
Caso o/a entrevistado/a pergunte, seja sincero/a, diga que leva cerca de 3 a 5 min.

| | | | |
|--|----------------|----------------|-------------------|
| P1. Qual é a sua idade? | 1 16 a 17 anos | 3 25 a 34 anos | 5 45 a 59 anos |
| (Anote idade exata ⇒ e faixa ao lado) | 2 18 a 24 anos | 4 35 a 44 anos | 6 60 anos ou mais |
| MENOR DE 16 ENCERRE | | | |

P2. Sexo do entrevistado (ANOTE SEM PERGUNTAR): 1. Feminino 2. Masculino

P3. O Sr(a) é vinculado à qual unidade da USP?

RESPOSTA: _____.

CASO NÃO TENHA VÍNCULO COM A USP AGRADEÇA E ENCERRE A ENTREVISTA.

P4. O(a) sr(a). é estudante, funcionário ou professor da USP?
1. Funcionário 2. Estudante 3. Professor

P5. (TODOS) Se o segundo para presidente fosse hoje, em qual candidato o(a) Sr(a) votaria?
(ESPONTÂNEA: NÃO LEIA AS OPÇÕES).

1. Dilma Roussef PT 2. José Serra PSDB 3.Branco/Nulo 4. Indeciso

P6. (TODOS) O Sr/a diria que o presidente Lula está fazendo um governo: (LEIA ATÉ A INTERROGAÇÃO)
1. Ótimo 2. Bom 3. Ruim ou 4. Péssimo? 5. NS/NR 6. Regular (espontânea)

P7. (TODOS) Em quem o Sr(a) votou no primeiro turno para presidente da República?

1. Dilma Roussef PT 2. José Serra PSDB 3. Marina Silva PV
4. Plínio PSOL 5.Outro (ANOTE): _____ 6. Não votou 7. Não respondeu

P8. (SOMENTE PARA ESTUDANTES DA USP) O(a) Sr(a). é estudante de graduação ou pós graduação?
1. Graduação 2. Pós Graduação 3. Não se aplica

P9. (SOMENTE PARA ESTUDANTES DA USP) Em qual curso da USP o Sr./a estuda?
(ANOTE) _____ 3. Não se aplica

P10. (SOMENTE PARA ESTUDANTES DA USP) O Sr. (a) participa de alguma entidade de representação estudantil e/ou é representante discente?

1. SIM 2. NÃO 3. Não se aplica

P11. (SOMENTE PARA PROFESSORES DA USP) O Sr. (a) participa das eleições da ADUSP como eleitor e/ou candidato?
1. SIM 2. NÃO 3. Não se aplica

P12. (SOMENTE PARA FUNCIONÁRIOS) O Sr/a trabalha em regime de terceirização?
1. SIM 2.NÃO 3. Não se aplica

P13. O Sr. É filiado a alguma partido político? Se sim, qual? (ANOTE)
1. SIM (PULE PARA P14) 2. NÃO (Aplique P13) Qual? :_____ 9. Não respondeu

P14. O Sr./a se identifica ou tem simpatia por algum partido político? Qual? (ANOTE)
Resposta: _____ 9. Não respondeu

P15. (TODOS) Qual o seu grau de instrução?

| | | |
|----|-------------------------|---|
| 1. | Fundamental Incompleto | 5. Superior incompleto |
| 2. | Fundamental Completo | 6. Superior completo |
| 3. | Ensino Médio incompleto | 7. Pós graduação (completa ou incompleta) |
| 4. | Ensino Médio completo | |

P16. (TODOS) Qual a sua religião? (LEIA ATÉ A INTERROGAÇÃO) 1. Evangélica 2.Católica 3.Espírita

4.Afrobrasileira ou 5.Ateu/Agnóstico? 6. Outros.

P17.(TODOS) No Brasil tem gente de várias cores ou raças. Qual é a sua cor ou raça? (LEIA AS ALTERNATIVAS). 1. Branca 2. Preta 3. Parda 4. Amarela ou 5. Indígena?

P18. (TODOS) O Sr.(a) poderia dizer qual é a renda mensal familiar do seu domicílio?

| | |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Até R\$ 1590,00 |
| 2 | De R\$ 1590,01 até R\$ 2650,00 |
| 3 | De R\$ 2650,01 até R\$ 4240,00 |
| 4 | De R\$ 4240,01 até R\$ 6360,01 |
| 5 | De R\$ 6360,01 até R\$ 9010,00 |
| 6 | De R\$ 9.010,01 até R\$ 13.250,00 |

| | |
|---|--------------------------|
| 7 | De R\$ 13.250,00 ou mais |
| 9 | Não sabe/não respondeu |

P19. (TODOS) O Sr.(a) poderia dizer qual é a sua renda individual mensal aproximada?

| | |
|---|-----------------------------------|
| 1 | Até R\$ 1590,00 |
| 2 | De R\$ 1590,01 até R\$ 2650,00 |
| 3 | De R\$ 2650,01 até R\$ 4240,00 |
| 4 | De R\$ 4240,01 até R\$ 6360,01 |
| 5 | De R\$ 6360,01 até R\$ 9010,00 |
| 6 | De R\$ 9.010,01 até R\$ 13.250,00 |
| 7 | De R\$ 13.250,00 ou mais |
| 9 | Não respondeu |

Agradeça e para efeito de checagem, pergunte e anote o 1º nome do/a entrevistado/a:

1º NOME DO ENTREVISTADO:

O/a sr/a. poderia me dar um número de telefone em que o/a sr/a. possa ser encontrado, caso seja necessário confirmar que eu fiz a entrevista com o/a sr/a? (se não tem telefone na casa, peça o de recado ou celular)

ANOTE _____ 99. Não tem telefone.

DECLARO QUE AS INFORMAÇÕES POR MIM COLETADAS SÃO VERÍDICAS.

PESQUISADOR:

RG:

DATA: / / ASS:

Umberto Guarnier Mignozzetti – umberto.mig@gmail.com

Manoel Galdino - mcz.fea@gmail.com

Alexandre Landim Felix - alexandre.felix@usp.br

Irina Cezar - irinacezar@hotmail.com

Maitê Sanches - mahlarsan@gmail.com

Redolphe Bernabel rtbernabel@gmail.com

Submetido à publicação em março de 2011.

Aprovado para publicação em agosto de 2011.