

As sondagens e os resultados eleitorais em Portugal

Pedro Magalhães (ICS-UL)

Luís Aguiar-Conraria (NIPE-UMinho)

Miguel Maria Pereira (ICS-UL)

1. Introdução

Os resultados das sondagens pré-eleitorais, que medem intenções de voto junto de amostras e as inferem para o eleitorado, são habitualmente confrontados com os resultados das eleições subsequentes. Verificando-se discrepâncias entre umas e outros, segue-se controvérsia pública, com alusões quer a “erros metodológicos” não especificados quer a tentativas de manipulação da opinião pública. Contudo, sabemos ainda pouco no caso português sobre a real dimensão dessas discrepâncias, sobre quaisquer tendências sistemáticas e ainda menos sobre o mais importante de tudo: os factores que podem afectar esses fenómenos.

Este artigo procura responder a estas perguntas. Depois desta breve introdução, inventariamos o conjunto de condições necessárias para que inquéritos amostrais sobre intenções de voto pudessem produzir resultados iguais entre si e iguais aos de uma eleição subsequente. Na secção seguinte, apresentamos dois indicadores que captam as diferenças entre resultados de sondagens e resultados eleitorais. Na quarta parte do artigo, testamos algumas hipóteses de explicação dos desvios absolutos médios verificados entre as estimativas de intenções de voto que resultaram de 287 sondagens conduzidas entre 1991 e 2009 e os resultados das eleições subsequentes. Finalmente, na quinta parte, damos atenção ao que passa em relação a partidos concretos, e testamos algumas hipóteses a esse respeito.

2. Intenções de voto e resultados eleitorais

Que condições teriam de se verificar para que não houvesse variações entre diferentes sondagens e diferenças entre estas e os resultados das eleições respectivas?

A primeira condição necessária seria que *essas estimativas não se baseassem em amostras da população*. Por outras palavras, não lhes poderia estar associado erro amostral. Admitindo que é impossível usar a totalidade da população como amostra, e presumindo que as amostras são extraídas aleatoriamente, dando a cada um dos membros do universo a mesma probabilidade de serem seleccionados, as Leis dos Grandes Números dizem-nos que se a amostra crescer indefinidamente esse erro tende a desaparecer. A alternativa, extrair um número infinito de amostras e calcular a média das estimativas, também não é viável. O melhor que podemos fazer é basearmo-nos numa implicação do Teorema Central do Limite: as médias amostrais baseadas em amostras aleatórias (ou probabilísticas) tendem a ser normalmente distribuídas. Partindo de uma estimativa baseada numa dessas amostras e conhecendo a sua dimensão, podemos estimar intervalos de confiança, de 95%, por exemplo. Fazendo este exercício diversas vezes, os intervalos de confiança deverão incluir o valor real do parâmetro de interesse 95% das vezes. Tudo isto significa que é extremamente improvável que exactamente a mesma estimativa resulte de várias amostras aleatórias obtidas de uma mesma população. Logo, discrepâncias entre sondagens e discrepâncias entre essas

sondagens e os resultados eleitorais são um preço inevitável a pagar pelo recurso a amostras.

A segunda condição necessária para que as estimativas das sondagens fossem iguais entre si e iguais aos resultados eleitorais seria a *inexistência de erros sistemáticos de cobertura, de não-contacto ou de não-resposta* na constituição da amostra. Teria de haver uma lista – a chamada base de sondagem - contendo todos os membros da população eleitora e da qual se extraísse a amostra dando a cada membro do universo a mesma probabilidade (ou pelo menos uma probabilidade conhecida) de ser seleccionado. Essa lista não existe. Na sua ausência, uma alternativa comum consiste em recorrer a listas nacionais dos números de telefones fixos ou até a geração aleatória de números de telefone. Contudo, isto implica a impossibilidade de que um eleitor que não resida em domicílios com telefone seja incluído na amostra. Outra alternativa comum consiste em recorrer a selecção aleatória de localidades, de edifícios, de domicílios e de residentes nesses domicílios para constituir a amostra, evitando os erros de cobertura criados pelo recurso ao telefone. Contudo, continua a haver aqui a possibilidade de erros. Para os evitar, teríamos de garantir que seria sempre possível contactar e inquirir aqueles que são seleccionados através deste procedimento aleatório. Mas mesmo que o contacto com os indivíduos seleccionados fosse sempre possível, nada garante que esses contactados responderiam ao inquérito. Naturalmente, estes erros não teriam consequências relevantes se os indivíduos que fazem parte da base de amostragem e os que não fazem, os que são contactados e os que não são, e os que respondem e não respondem ao inquérito se distribuíssem aleatoriamente. Contudo, há boas razões para supor que as características sociais e as atitudes políticas dos eleitores não se distribuam dessa forma. O resultado é erro sistemático de amostragem.

A terceira condição necessária para que as estimativas das sondagens fossem iguais entre si e iguais aos resultados eleitorais seria a *inexistência de erros sistemáticos de medição*. Contudo, não é possível garantir a ausência desse tipo de erros. Por exemplo, intenções comportamentais vistas como socialmente indesejáveis ou claramente minoritárias – a abstenção, o voto em pequenos partidos ou em partidos situados em posições ideologicamente extremas – podem ser sistematicamente omitidas pelos inquiridos numa sondagem, e isso implicará discrepâncias entre as inferências feitas na base na medição junto da amostra e as reais intenções dos indivíduos. Note-se que, no caso da medição da intenção de abstenção, a sua subestimação sistemática é compatível, apesar de tudo, com a ausência de discrepâncias sistemáticas entre as intenções de voto estimadas e as intenções de voto reais. Mas para tal seria necessário que as intenções de voto captadas junto dos que acabam por se abster fossem iguais às intenções dos que acabam por votar realmente. Se não for esse o caso, os resultados de sondagens serão necessariamente diferentes das reais intenções dos indivíduos e, por extensão, dos resultados eleitorais.

A quarta condição necessária seria a *estabilidade das intenções de voto* ao longo de todo o período em que são medidas e até às eleições. Se fosse possível conjugar esta condição com todas as anteriores, todas as sondagens, feitas a três meses ou a três dias das eleições, produziriam exactamente os mesmos resultados, porque o valor verdadeiro dessas intenções permaneceria o mesmo. Contudo, esta pressuposição é pouco plausível. Muita coisa pode ocorrer entre diferentes medições das intenções comportamentais de um conjunto de indivíduos que pode contribuir para as modificar. Basta lembrar o atentado terrorista de 11 de Março de 2004 que vitimou Madrid e

minou a credibilidade do então presidente de governo José Maria Aznar. Este atentado, ocorrido a três dias das eleições, terá tido influência nas intenções de voto.

Suponhamos, contudo, que todas as quatro condições referidas até agora se verificavam. Sem erro amostral, sem enviesamentos trazidos por erros de cobertura, não-contacto e não-resposta, sem enviesamentos causados por erros de medida e com total estabilidade das intenções comportamentais dos eleitores, todas as sondagens produziriam iguais estimativas sobre as intenções de voto dos eleitores ao longo de uma campanha. Mesmo assim, para que não existissem discrepâncias entre os resultados de sondagens e os resultados das eleições, uma quinta e última condição seria necessária: que as *intenções comportamentais dos eleitores estivessem perfeitamente correlacionadas com os seus comportamentos futuros*. Contudo, essa relação não é perfeita, e torna-se compreensivelmente mais fraca quando se trata da relação entre a intenção de votar e a real participação em eleições, aspecto onde recursos, oportunidades e circunstâncias imprevistas tendem a fazer com que a conversão entre intenções e comportamentos não dependa exclusivamente da vontade dos indivíduos (Ajzen 1991). Logo, o que vai inevitavelmente suceder - especialmente se esse grau de controlo não estiver distribuído de forma homogénea entre os diferentes grupos de eleitores definidos pelas suas intenções de voto - é uma discrepância entre as intenções e comportamentos de voto registados em sondagens e em resultados eleitorais.

Verificamos assim que, na prática, nenhuma das condições necessárias para uma identidade sistemática entre os resultados de sondagens e os resultados eleitorais se verifica. Mas isso não implica a ausência de variações consideráveis, de sondagem para sondagem e de eleição para eleição, no grau de semelhança entre os resultados das sondagens e aqueles que vêm a ser os resultados eleitorais. O que explica essas variações? E antes ainda de buscar explicações, como se descrevem? Este é o tema da secção seguinte.

2. Medir discrepâncias entre resultados de sondagens e de eleições

Como se pode medir a discrepância geral entre os resultados de cada sondagem e os resultados eleitorais? Num relatório para o *Social Science Research Council* (Mosteller et al. 1949), Mosteller e os seus colegas examinaram oito medidas diferentes. Uma revisão mais recente destas medidas, aplicada às eleições americanas, isolou duas com as propriedades mais desejáveis: os chamados métodos 3 e 5 de Mosteller (Mitofsky 1998). O método 3 consiste na média dos desvios absolutos, em pontos percentuais, para cada um dos partidos/candidatos, entre os resultados da sondagem e os resultados eleitorais. O método 5 consiste numa diferença entre duas diferenças: primeira é a diferença em pontos percentuais entre as intenções de voto estimadas para os dois primeiros candidatos/partidos; a segunda é a diferença entre os resultados eleitorais verificados para os dois primeiros partidos/candidatos. Por outras palavras, o método 3 fornece-nos um indicador genérico da “precisão” das sondagens utilizando informação sobre estimativas de intenção de voto e resultados eleitorais para os vários partidos, enquanto o método 5 se concentra nos dois principais partidos em cada eleição. Tendo em conta a natureza multipartidária do sistema político português – em contraste com o bipartidarismo dos Estados Unidos, de onde estas medidas são originárias – a nossa opção neste trabalho vai para o método 3.

Como se calcula? Cada sondagem fornece estimativas de intenções de voto para vários partidos, expressas em percentagens. Tipicamente, há variações entre os resultados de sondagens no que respeita à base de cálculo dessas percentagens. Por exemplo, elas podem ser calculadas em relação à totalidade da amostra, à totalidade da amostra menos aqueles que declaram não tencionar votar ou à totalidade da amostra menos aqueles que declaram não tencionar votar ou não saber em que partido ou candidato tencionam votar. Logo, um primeiro passo indispensável consiste em dar a todas estas estimativas uma mesma base. Se e_{ps} representar a estimativa de intenções de voto facultada por uma sondagem para o partido p (com $p = 1, \dots, n$) na sondagem s numa dada eleição, e'_{ps} resulta de um novo cálculo dessa estimativa, tendo desta vez por base apenas a soma das estimativas de intenções de voto em partidos facultadas pela sondagem:

$$e'_{ps} = \frac{e_{ps}}{\sum_{p=1}^n e_{ps}}$$

A comparação de e'_{ps} com os resultados eleitorais exige que, para cada sondagem, esses resultados sejam calculados na mesma base das estimativas. Assim, se r_p for o resultado eleitoral de um partido p numa dada eleição, e r_{ps} o resultado eleitoral de um partido p nessa eleição para o qual a sondagem s tenha fornecido estimativas de intenções de voto, temos de o transformar, para cada sondagem, de forma a que seja comparável com o correspondente e'_{ps} .

$$r'_{ps} = \frac{r_{ps}}{\sum_{p=1}^n r_{ps}}$$

Feita a transformação, podemos estimar D_s , que designaremos de *desvio absoluto médio*: a média dos desvios absolutos em pontos percentuais, para cada um dos partidos/candidatos, entre os resultados da sondagem e os resultados eleitorais.

$$D_s = \frac{\sum_{p=1}^n |e'_{ps} - r'_{ps}|}{n}$$

Por construção, D_s terá sempre um valor não negativo. Quando maior for esse valor, maior a discrepância genérica entre as estimativas de intenções de voto obtidas para os diferentes partidos numa sondagem e os resultados eleitorais que cada um desses partidos obteve.

Estamos também interessados num segundo tipo de fenómeno: a tendência sistemática para subestimar, ou sobrestimar, os resultados eleitorais de partidos específicos. Esse indicador – que designaremos de *enviesamento* – pode ser facilmente calculado com base nos já estimados e'_{ps} e r'_{ps} . B_{ps} representa o enviesamento na estimação do resultado do partido p na sondagem s :

$$B_{ps} = e'_{ps} - r'_{ps}$$

B_{ps} poderá ter valores positivos ou negativos. Quando positivo, isso significa que o resultado eleitoral do partido p numa das eleições por referência à sondagem s acabou por ser inferior ao valor de intenção de voto estimado pela sondagem s .

3. O que determina as discrepâncias entre os resultados de sondagens e de eleições?

A nossa base de dados é constituída por todas as sondagens tornadas públicas através dos órgãos de comunicação social cujo trabalho de campo tenha terminado nos últimos 100 dias antes de 65 eleições realizadas em Portugal, entre 1991 e 2009. Estas 65 eleições incluem todas as legislativas (seis) e europeias (quatro) realizadas no período, assim como 55 eleições para a presidência de câmaras municipais, realizadas nas eleições autárquicas de 2005 e 2009.¹ Estas sondagens foram conduzidas por 19 empresas diferentes ao longo destas quase duas décadas.

Quadro 1. Eleições e sondagens

Eleição	Nº de sondagens publicadas	Institutos/empresas responsáveis	Distância média (dias) entre último dia de trabalho de campo e eleição	Dimensão amostral média
Legislativas 1991	22	5	41.4	1364
Europeias 1994	12	5	29.8	1104
Legislativas 1995	25	7	45.4	1519
Europeias 1999	13	6	32.9	1082
Legislativas 1999	20	7	39.8	986
Legislativas 2002	22	7	28.7	1242
Europeias 2004	14	6	22.0	1212
Legislativas 2005	26	7	30.8	1177
Autárquicas 2005	66	9	29.2	655
Europeias 2009	13	5	20.9	1227
Legislativas 2009	16	5	27.5	1159
Autárquicas 2009	38	7	21.8	715
Total	287	19	30.8	1027

Recordemos a primeira das cinco condições necessárias para que não existissem discrepâncias entre resultados destas sondagens e os resultados eleitorais: a inexistência de erro amostral. Uma implicação desta condição pode ser formulada como uma hipótese:

H1: Quanto maior o erro amostral máximo associado a uma sondagem, maior deverá ser D_s .

Resultados empíricos que apoiam com esta hipótese têm sido encontrados quer em estudos internacionais (DeSart e Holbrook 2003) quer em estudos sobre as sondagens em Portugal (Magalhães 2005; Magalhães e Moreira 2007; Pereira 2011). Note-se,

¹ Para o caso das autárquicas, toda a informação foi extraída do site da Marktest e dos dois “dossiers autárquicas” que dedicou às sondagens realizadas em 2005 e 2009. Disponível em: <http://www.marktest.com/wap/a/p/id~cd.aspx> e <http://www.marktest.com/wap/a/p/id~f9.aspx>. Para as restantes eleições, a informação foi directamente recolhida dos jornais.

contudo, que são de esperar algumas perturbações nesta relação. A informação disponível sobre a dimensão amostral, recolhida nas fichas técnicas divulgadas pela comunicação social aquando da divulgação dos resultados, refere-se tipicamente à totalidade da amostra, e não à dimensão da sub-amostra que manifestou uma intenção de voto num determinado partido. Imaginemos que, numa amostra de 1000 indivíduos, 500 declararam não tencionar votar, não saber em que partido tencionam votar, que tencionam votar em branco ou nulo ou recusaram responder à pergunta sobre intenção de voto, e que, dos restantes 500, 250 manifestaram tencionar votar no partido A e 250 no partido B. Por outras palavras, a estimativa de intenção de voto válido para os dois partidos é de 50%, e o erro amostral que lhe está associado é de +/- 4,38 pontos percentuais. Imaginemos agora que, numa amostra igualmente com 1000 indivíduos, são manifestadas 750 intenções de voto válidas, repartindo-se igualmente pelo partido A e pelo partido B (375 cada). A estimativa de intenção de voto válido para os dois partidos continua a ser de 50%, mas o erro amostral que lhe está associado é de +/- 3,58 pontos percentuais, inferior à situação anterior. Contudo, se a única informação de que dispomos é a dimensão total da amostra - ou seja 1000, em ambos os casos - esta diferença não vai ser captada.

Enviesamentos causados por erros de cobertura, de não-contacto ou de não-resposta constituem as violações da segunda condição para a inexistência de discrepâncias entre resultados de sondagens e de eleições. Até muito recentemente, a prática de reporte de taxas de contacto e de resposta nas fichas técnicas em Portugal encontrava-se bastante desregrada, sendo inconsistente entre sondagens e muitas vezes ausente das próprias fichas técnicas. Desta forma, esses valores não podem ser usados numa análise das sondagens conduzidas desde 1991. Contudo, há pelo menos uma hipótese que deriva desta condição. Por um lado, as sondagens telefónicas deixam de fora das amostras a população sem telefone fixo, ao contrário do que sucede em sondagens presenciais. Por outro lado, as taxas de resposta dessas sondagens tendem a ser inferiores às das sondagens conduzidas presencialmente junto dos eleitores nos seus domicílios (Asher 1992; Miller 2002). Logo, na medida em a população não coberta e com maior propensão a não responder tenda a exhibir intenções de voto distintas da população representada na amostra, as sondagens telefónicas tenderão a ser caracterizadas por maiores erros sistemáticos de amostragem.

H2: Sondagens telefónicas causam maiores valores de D_s .

Estudos anteriores tendem, contudo, a não dar apoio empírico a esta hipótese (Crespi 1988; Crewe 1993; Moon 1999; Magalhães 2005; Magalhães e Moreira 2007). Por um lado, a utilização de inquirição presencial pode ter também consequências negativas a nível da homogeneização dos procedimentos de aplicação dos inquéritos e de capacidade de monitorização do trabalho dos inquiridores, potenciais fontes de erros sistemáticos na construção da amostra e medição das intenções dos indivíduos. Por outro lado, categorias como “sondagem telefónica” podem ocultar enorme diversidade de procedimentos destinados a corrigir erros de cobertura, de não-contacto e não-resposta, tais como o recurso a ponderações pós-amostrais que reequilibrem a amostra do ponto de vista de características conhecidas da população. Na ausência de informação que nos permita construir variáveis que captem essa diversidade, quaisquer efeitos das sondagens telefónicas na relação entre resultados de sondagens e resultados de eleições serão mais difíceis de detectar.

Erros sistemáticos de medição na intenção de participar no sufrágio e nas intenções de voto dos eleitores constituem violações da terceira condição para a congruência entre sondagens e resultados eleitorais. Há algumas características do instrumento de medida – o questionário – que se encontram relativamente bem identificadas como podendo reduzir erros sistemáticos de medição das intenções de voto dos inquiridos, tais como a introdução de perguntas-filtro para a detecção de indivíduos cuja probabilidade de votar seja baixa (Crespi 1988; Visser et al. 2000) ou a omissão de uma categoria “não sabe” como uma opção de resposta explícita (Gilljam e Granberg 1993; Visser et al. 2000). Contudo, uma vez mais, as fichas técnicas disponíveis sobre as sondagens conduzidas em Portugal são, na sua esmagadora maioria para o período sob análise, insuficientes para medir estes atributos dos inquiridos. Há, no entanto, duas hipóteses que podem ser avançadas deste ponto de vista. A primeira é que as sondagens telefónicas sejam caracterizadas por maiores erros sistemáticos de medição. Holbrook et al. (2003) mostram que, em comparação com inquéritos realizados face-a-face, sondagens telefónicas fazem com que os indivíduos tendam a ocultar mais frequentemente atitudes e comportamentos socialmente indesejáveis e a dar respostas irreflectidas. Semelhante efeito na discrepância entre resultados de sondagens e resultados de eleições tenderia a ser captada novamente através da hipótese 2.

H2: Sondagens telefónicas têm maiores valores de D_s .

Uma outra implicação observável da existência de erros sistemáticos de medida está relacionada com a abstenção. Na medida em que fenómenos de desejabilidade social façam com que a intenção de votar tenda a ser sobrestimada nas sondagens, então o efeito desse erro sistemático na discrepância entre sondagens e resultados eleitorais será tanto maior quanto maior for a abstenção numa dada eleição. Esta hipótese foi confirmada em estudos sobre eleições nos Estados Unidos (Crespi 1988) e em eleições nacionais em Portugal (Magalhães 2005), mas não em eleições locais (Magalhães e Moreira 2007), pelo que merece especial atenção neste estudo.

H3: Quanto maior a abstenção na eleição, maior deverá ser D_s .

Na medida em que as intenções de voto não sejam estáveis – violação da quarta condição – e que a relação entre intenções de voto e comportamentos não seja perfeita – quinta condição – o momento em que cada sondagem é realizada há-de afectar a discrepância dos seus resultados com os resultados eleitorais. A hipótese mais frequentemente testada a este nível consiste na existência de uma relação positiva entre a distância temporal entre o trabalho de campo e o dia da eleição e D_s (ou outros indicadores de desvio). Como assinala Ajzen (1991), a relação entre medidas de intenções e medidas de comportamentos é tanto mais forte quanto menor o espaço de tempo que medeia entre as duas, diminuindo a probabilidade de que eventos imprevistos intervenham para modificar intenções. E na medida em que as campanhas contribuam para actualizar as crenças dos eleitores quanto às consequências das suas decisões, as suas atitudes e as suas intenções (Gelman e King 1993), quanto mais longe do dia da eleição forem medidas das intenções dos eleitores, menos actualizada há-de ser essa medição em relação ao estado da opinião pública que vigora no dia da eleição. Finalmente, cientes de que as comparações entre resultados das últimas sondagens e das eleições vão ser feitas publicamente, as empresas podem, por razões reputacionais, investir mais nestas últimas sondagens do que nas anteriores em termos de rigor de procedimentos e controlo de qualidade.

Esta hipótese recebeu apoio empírico em vários estudos sobre o tema, em Portugal (Magalhães 2005; Magalhães e Moreira 2007), assim como noutros países (Crespi 1988; DeSart e Holbrook 2003).

H4a: Quanto maior a distância entre o trabalho de campo e a eleição, maior deverá ser D_s .

Contudo, é possível formular uma hipótese alternativa a este respeito. Ela consiste em supor que a proximidade temporal das sondagens em relação às eleições tenha um efeito *negativo* sobre a sua relação com os resultados eleitorais. Goodin e Rice (2009) mostram que, pelo menos para algumas eleições e países, as intenções de voto tal como medidas antes da campanha acabam por melhores predictoras dos resultados eleitorais do que as conduzidas durante a campanha e até ao seu final. Dois argumentos parecem sustentar este resultado. Por um lado, os indivíduos cujas intenções de voto são mais instáveis e afectadas pelos eventos da campanha são também aqueles com menor probabilidade de votar. Por outro lado, este fenómeno pode estar ligado a erros de medição: confrontados com uma pergunta numa sondagem, os eleitores tendem a economizar esforços e a fornecer respostas pouco reflectidas, baseadas nos eventos do dia-a-dia da campanha. Contudo, ao chegarem à cabine de voto, os eleitores tomam decisões ponderadas recorrendo a toda a informação de que dispõem (Goodin e Rice 2009: 905; ver também Martin, Traugott e Kennedy 2005).

H4b: Sondagens realizadas durante a campanha eleitoral deverão ter maiores valores de D_s .

Uma hipótese adicional a este respeito pode combinar elementos das anteriores. Por um lado, é possível que sondagens conduzidas antes da campanha, ao captarem as intenções de voto mais estáveis entre a população, acabem por estar mais próximas dos resultados eleitorais que outras que são conduzidas durante os momentos de “perturbação” trazidos pela campanha. Por outro lado, isto não é incompatível com a noção de que, *durante a campanha* e até ao seu final, ocorra uma crescente cristalização das intenções de voto e captação dos factores que as vão determinar no dia da eleição, assim como um crescente esforço das empresas de sondagens para obter medidas mais precisas. Logo:

H4c: A relação entre a distância entre o trabalho de campo e a eleição e D_s deverá ser não monotónica

Uma quinta hipótese está ligada ao grau de competitividade da eleição. Eleições pouco competitivas, em que o vencedor parece garantido à partida, podem perturbar a correspondência entre intenções e comportamentos. Por um lado, a percepção de uma opção de voto claramente dominante pode reforçar erros sistemáticos de medida ligados a desajustabilidade social, fazendo com que os eleitores declarem intenções de voto num partido claramente dominante quando, na realidade, tencionam votar noutros partidos (Noelle-Neumann 1993). Por outro lado, grandes margens de vitória podem constituir incentivos para a mudanças de última hora das intenções de votar e das opções de voto. Elas estimulam a desmobilização diferencial dos eleitores, especialmente daqueles que, em sondagens, teriam manifestando intenções de voto num partido que adquire grande favoritismo, assim como mudanças de última hora de intenções de voto em grandes partido para intenções de voto em pequenos partidos, ou seja, de voto estratégico para voto sincero (Crespi 1988; Magalhães 2005).

H5: Quanto maior a margem de vitória do primeiro sobre o segundo partidos, maior deverá ser D_s .

Um conjunto final de hipóteses está relacionado com aspectos não directamente mensuráveis da realização das sondagens mas que poderão ter consequências relevantes. Mencionámos já a possibilidade de que uma aproximação final das sondagens aos resultados eleitorais possa resultar do facto de as empresas empregarem maiores recursos para a constituição de amostras representativas da população e na adopção de procedimentos de maior exigência na correcção de erros de medição. Três factores adicionais podem ajudar a captar as diferentes capacidades empregadas pelas empresas para a constituição de “boas” amostras e para a correcta medição das intenções de voto. Primeiro, esperamos que eleições mais importantes tendam a gerar menores discrepâncias entre os resultados das sondagens e das eleições. Segundo, empresas com maior experiência na realização deste tipo de trabalhos tenderão a gerar resultados com menores desvios em relação às eleições. Finalmente, eleições onde mais do que uma empresa esteja a realizar sondagens tenderão a ser caracterizadas, por efeito da competição entre empresas, por resultados mais precisos.

H6: Sondagens realizadas em eleições para as quais foi realizado um maior número de sondagens (importância) deverão ser caracterizadas por um valor menor de D_s .

H7: Quanto maior o número acumulado de sondagens prévios realizado por uma empresa, menor deverá ser D_s .

H8: Sondagens em eleições para as quais mais do que uma empresa se encontra a realizar estudos deverão ser caracterizadas por valor menor de D_s .

O quadro 2 mostra os resultados de regressões lineares através das quais testamos as nossas hipóteses. A variável dependente é D_s . Para além das variáveis que servem para testar as hipóteses anteriores, adicionamos algumas variáveis de controlo: a presença de candidatos independentes em eleições autárquicas, que estudos anteriores (Magalhães e Moreira 2007) sobre as sondagens em eleições autárquicas mostraram estar associada a valores superiores de D_s ; o número de anos ou suas fracções decorridos desde o início da série, tomando em conta a possibilidade de tendências seculares de aumento ou diminuição de D_s ; uma variável muda com valor 1 se a eleição era autárquica, controlando o facto de as nossas sondagens sobre eleições autárquicas se concentrarem exclusivamente nos anos de 2005 e 2009, ao contrário do que sucede com as outras eleições; variáveis mudas para cada uma das empresas de sondagens que conduziram mais do que 5 sondagens, captando *house effects* que não são medidos através de variáveis propriamente ditas (com o grupo das restantes empresas a servirem de categoria de referência); e o valor de μ , ou seja, o número de partidos sobre o qual cada sondagem fornece informação. Como assinala Mitofsky (1998), a principal desvantagem do método 3 é o facto de reduzir o valor do erro quanto maior for o número de partidos e candidatos tomados em conta: à medida que esse valor aumenta, aumenta também a probabilidade de que a sondagem contemple partidos cujos resultados eleitorais são percentualmente baixos. Nesses casos, o erro amostral associado será sempre mais reduzido do que sucede na estimação de partidos cujos

resultados esteja próximos dos 50%. Logo, qualquer análise dos factores que determinam D_2 terá de ter μ em conta como variável de controlo.

O modelo 1 estima uma relação linear entre o tempo (em semanas) decorrido entre o trabalho de campo e a eleição e o desvio absoluto médio. O modelo 2 testa a hipótese 4b, introduzindo uma variável muda para todas as sondagens realizadas nas últimas três semanas antes da eleição. O modelo 3 testa a hipótese de uma relação quadrática entre as semanas antes da eleição e o desvio absoluto médio. Como não temos informação sobre o modo de inquirição para 9 das 287 sondagens, o número de observações fica reduzido a 279. Análises iniciais revelaram a presença de heterocedasticidade, pelo que estimamos erros-padrão robustos de White.

Quadro 3: Os determinantes de D_2

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Erro amostral máximo	.47 (.44)	.46 (.43)	.40 (.44)
Sondagem telefónica	-.23 (.43)	-.19 (.43)	-.27 (.43)
Taxa de abstenção	-.02 (.02)	-.02 (.02)	-.02 (.02)
Semanas entre eleição e trabalho de campo	.12 (.04)**	-	.44 (.11)***
Quadrado de semanas entre eleição e trabalho de campo	-	-	-.02 (.01)**
Sondagens conduzidas nas últimas três semanas da campanha	-	-1.03 (.26)***	-
Margem de vitória em pontos percentuais	-.05 (.03)	-.05 (.03)	-.05 (.03)
Número de sondagens realizado na eleição	-.09 (.04)*	-.09 (.04)*	-.09 (.04)*
Número acumulado de sondagens realizado pela empresa na base	-.05 (.02)*	-.05 (.02)*	-.05 (.02)*
Mais do que um instituto a conduzir sondagens	-2.02 (.90)*	-1.92 (.88)	-1.87 (.88)*
Candidatos independentes	4.97 (1.45)**	4.94 (1.43)**	4.93 (1.42)**
Anos desde início da série	-.12 (.06)*	-.11 (.06)	-.12 (.06)*
Eleição autárquica	-2.88 (.89)**	-2.78 (.90)**	-2.55 (.86)**
Nº de partidos considerados	-2.17 (.57)***	-2.12 (.56)***	-2.10 (.55)***
Eurosondagem	.84 (.63)	.77 (.62)	.65 (.62)
Aximage/SIC-Visão	.87 (.57)	.80 (.57)	.78 (.57)
Markttest	1.24 (.53)*	1.14 (.53)*	1.02 (.53)*
Católica-CESOP	.96 (.71)	.98 (.70)	.83 (.71)
Intercampus	.43 (.70)	.43 (.69)	.45 (.69)
Euroteste	.73 (.59)	.68 (.57)	.70 (.58)
Gemeo-IPAM/IPAM	-.31 (1.32)	-.39 (1.31)	-.34 (1.31)
Euroexpansão	1.44 (.61)*	1.26 (.61)*	1.30 (.61)*
IPOM	.87 (1.01)	1.08 (1.03)	1.01 (1.01)
REGIPOM	2.67 (1.04)*	2.79 (1.05)**	2.78 (1.02)**
Metris	-1.41 (.57)*	-1.31 (.54)*	-1.25 (.54)*
Constante	16.94 (3.86)***	17.63 (3.79)***	15.87 (3.66)***
N	279	279	279
R2	.53	.53	.53

*p<.05; **p<.01; ***p<.001; erros-padrão robustos entre parêntesis

Os modelos explicam cerca de metade da variância na variável dependente. As variáveis de controlo fornecem desde logo resultados relevantes. Previsivelmente, o desvio absoluto médio é menor quanto maior for o número de partidos considerado para o seu cálculo. Da mesma forma, eleições com candidatos independentes geram maior desvio absoluto médio. Menos previsíveis eram os resultados das duas outras variáveis de

controlo. Por um lado, eleições autárquicas parecem caracterizar-se por menores discrepâncias entre sondagens e resultados eleitorais. Note-se que a mera correlação entre eleição autárquica e D_s é positiva, mas essa relação inverte-se assim que introduzimos controlos para factores como a abstenção, a presença de candidatos independentes ou variáveis mudas para as várias empresas. Por outro lado, a variável “Anos desde o início da série” tem uma relação negativa sobre o desvio absoluto médio. Por outras palavras, esse desvio tem aumentado com o tempo decorrido desde 1991, a um ritmo de cerca de 1,2 pontos percentuais a cada dez anos.

Não encontramos confirmação empírica para as hipóteses 1, 2, 3 ou 5. Em três dos casos – efeitos das sondagens telefónicas, da abstenção e da margem de vitória – os sinais dos coeficientes são até opostos aos previstos, mas estão muito longe de significância estatística a níveis convencionais. A relação entre erro amostral máximo e o desvio absoluto médio é positiva, como antecipámos, mas carece também de significância estatística. Uma explicação possível para estes resultados seria a possibilidade de que estivessem fortemente correlacionadas com outras variáveis no modelo. Contudo, testes de multicolineariedade mostram que o factor de inflação da variância mais elevado para qualquer um das quatro variáveis é de 3,4, sugerindo que esse problema não é relevante neste caso.

Já a hipótese 4b é claramente refutada: como vemos no modelo 2, sondagens realizadas nas últimas três semanas antes das eleições caracterizam-se por *menor* (e não maior) desvio absoluto médio. Contudo, apesar de o modelo 1 sugerir que o desvio absoluto médio diminui à medida que nos aproximamos da eleição, o modelo 3 fornece uma leitura mais fina do fenómeno. Ao longo dos 100 dias antes da eleição sobre os quais temos observações, o desvio absoluto médio começa por *aumentar* à medida que o tempo passa: as sondagens realizadas inicialmente estão menos distantes daqueles que vêm a ser os resultados eleitorais do que algumas das realizadas em momentos posteriores. Contudo, os valores máximos desse desvio são atingidos perto de nove semanas antes da eleição, começando depois a diminuir de novo até muito perto da eleição. Por outras palavras, os resultados apoiam a hipótese 4c: uma relação não monotónica entre o desvio absoluto médio e a distância temporal da eleição em que a sondagem é realizada. Finalmente, as hipóteses 6, 7 e 8 são confirmadas. Por um lado, eleições às quais foi dada mais atenção pelas empresas de sondagens e onde há competição entre diferentes empresas são caracterizadas por estimativas de intenções de voto mais próximas dos resultados das eleições. Por outro lado, sondagens feitas por empresas com maior experiência acumulada na medição de intenções de voto tendem a exibir menores desvios absolutos médios em relação aos resultados eleitorais.

4. O que determina enviesamentos na estimação das intenções de voto em determinados partidos?

Independentemente das discrepâncias genéricas entre as intenções de voto e os resultados eleitorais, há um segundo fenómeno de potencial interesse: a tendência das intenções de voto para constituírem sobrestimações ou subestimações sistemáticas dos resultados que determinados partidos acabam por obter nas eleições. O gráfico 1 mostra o valor médio, para todas as sondagens realizadas, de B_{ps} para os cinco principais partidos (PS, PSD, CDS-PP, BE e CDU) e para listas de coligação entre o PSD e o

CDS-PP (que se verificou nas eleições europeias de 2004 e em várias eleições locais em 2005 e 2009). Claramente, tem havido uma tendência para que as intenções de voto captadas para o PS e (em menor grau) o PSD tenham sido superiores àqueles que vêm a ser os seus resultados eleitorais, e uma tendência oposta para o CDS-PP e para a CDU. Nos restantes casos, o valor do enviesamento não é estatisticamente diferente de zero.

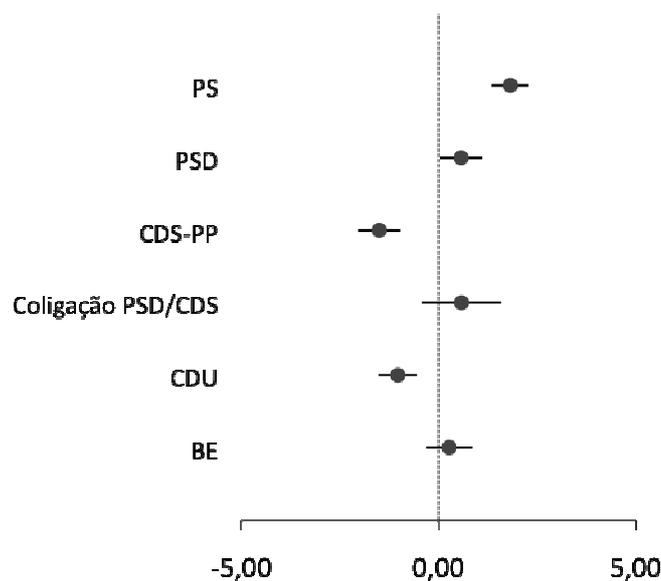


Gráfico 1: Valores médios de B_{ps} por partido

O que pode estar por detrás deste padrão? Uma primeira ordem de factores pode estar relacionada com erros de medição, particularmente quando ligados a questões de desejabilidade social no fornecimento de respostas a perguntas de intenção de voto. Opções vistas como minoritárias num dado contexto podem tender a ser omitidas pelos eleitores quando questionados, em favor de não-respostas, manifestações de indecisão ou de intenções de voto em partidos maioritários ou dominantes. Daqui decorrem duas hipóteses. A primeira é que partidos vistos como favoritos à vitória numa dada eleição (definidos aqui como liderando todas as sondagens de intenção de voto para uma dada eleição) tenderão a receber uma percentagem maior de intenções de voto do que a percentagem dos votos que acabam por receber. A segunda é que o mesmo tenderá a suceder com grandes partidos (definidos como obtendo pelo menos 20 por cento) numa dada eleição, independentemente da sua condição de favoritos ou não.

H9: As votações nos partidos favoritos à vitória tenderão a ser sobrestimadas pelas sondagens.

H10: As votações nos grandes partidos tenderão a ser sobrestimadas pelas sondagens.

Na secção anterior, testámos a hipótese de que altos níveis de abstenção fossem responsáveis por maiores discrepâncias gerais entre os resultados de eleições e os resultados de sondagens. Essa hipótese não se confirmou. Contudo, uma hipótese adicional é que diferentes níveis de abstenção afectem de forma diferente a estimação

das intenções de voto em diferentes partidos. Ao contrário do que sucede com os pequenos partidos, que tendem a contar muito mais com o apoio de votantes “sinceros” – próximos desses partidos em termos ideológicos e de simpatia partidária – os grandes partidos têm de contar necessariamente com o apoio de votantes “estratégicos”, preocupados não apenas com a expressão das suas primeiras preferências mas também com as consequências da sua acção para quem sai vitorioso na eleição. Contudo, eleições de elevada abstenção são, quase por definição, vistas pelos eleitores como menos importantes e decisivas. Nesses casos serão menores os incentivos para o voto estratégico, criando assim a possibilidade de uma particular desmobilização entre os apoiantes dos grandes partidos anteriormente captados por sondagens. Por outras palavras, na medida em que desvios entre intenções e resultados eleitorais decorram da inquirição de indivíduos que acabam por não ir às urnas, esperamos que os grandes partidos sejam os mais prejudicados pela desmobilização. Pelo contrário, nessas eleições com elevada abstenção, devemos esperar que os pequenos partidos tenham um melhor desempenho eleitoral do que aquilo que as sondagens lhes atribuem.

H11: Os grandes partidos deverão ser particularmente sobrestimados (e os pequenos partidos subestimados) pelas sondagens em eleições com elevada abstenção.

Finalmente, devemos esperar que diferentes tipos de sondagens causem diferentes tipos de enviesamentos na estimação das intenções de voto para diferentes partidos. Indivíduos que vivem em domicílios com telefone fixo cujo número se encontra em listas telefónicas tendem a ter características diferentes daqueles que não dispõem desse serviço. Estudos mostram que, em comparação com a generalidade da população, os primeiros tendem a ser mais velhos, mais oriundos de zonas urbanas, e com maiores níveis de rendimento e instrução (Brick et al. 1995; Keeter 1995). Com a difusão do uso do telefone móvel e o aumento da percentagem da população que dispõe apenas deste último poder-se-ia pensar que os problemas de cobertura pelo telefone fixo teriam mudado de natureza, fazendo com a população excluída de uma base de sondagem limitada a números de telefone fixos pudesse ter-se tornado mais heterogénea. De facto, isso pode ter sucedido em relação à idade: comparando a população com telefone fixo com a que dispõe apenas de telefone móvel, a segunda é consideravelmente mais jovem sugerindo que o enviesamento das sondagens telefónicas em relação à população em geral no sentido de cobrir a população mais velha poderá ter sido anulado ou mesmo invertido. Contudo, o enviesamento no sentido de cobrir desproporcionalmente a população com os mais altos níveis de instrução não parece ter sido “cancelado” pelo fenómeno *cell-only* em Portugal: entre indivíduos com telefone fixo ou apenas com telemóvel, não há diferenças claras em termos educacionais, especialmente nos níveis mais baixos e mais elevados de qualificações académicas (Vicente e Reis 2009). Em Portugal, apesar da relação entre variáveis sócio-demográficas e o comportamento de voto não ser particularmente forte, há um padrão recorrente na relação entre a instrução e voto - uma correlação positiva entre a instrução e o voto em partidos de direita. Por outras palavras, ao incluir uma proporção maior de indivíduos com maiores qualificações académicas nas suas amostras do que as sondagens presenciais, as telefónicas tenderão a sobrestimar *ceteris paribus*, por comparação com as sondagens presenciais, as intenções de voto nos partidos da direita.

H12: As intenções de voto nos partidos de direita tenderão a ser sobrestimados em sondagens telefónicas.

O quadro 4 mostra os resultados de regressões lineares através das quais testamos as nossas hipóteses. A nossa variável dependente é B_{ps} . Por outras palavras, as nossas observações consistem nas intenções de voto captadas nas sondagens para cada um dos cinco principais partidos (mais as coligações PSD/CDS-PP) subtraídas dos resultados eleitorais obtidos por cada uma dessas listas, nos termos explicados na anterior secção 2. Assim, se incluirmos apenas as sondagens para as quais temos informação sobre o modo de inquirição (telefónico ou presencial) ficamos com 1214 observações.

Quadro 3: Os determinantes de B_{ps}

Partido favorito à vitória	2.47 (.51)***
Grande partido ($\geq 20\%$ dos votos)	-5.03 (1.08)***
Sondagem telefónica	-.76 (.30)*
Taxa de abstenção na eleição	-.08 (.01)***
Partido de direita	-1.77 (.41)***
Grande partido*Abstenção	.14 (.02)***
Direita*Telefónica	1.47 (.49)**
Constante	3.25 (.53)***
N	1214
R2	.13

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; erros-padrão robustos entre parêntesis

A hipótese 9 é confirmada: partidos favoritos à vitória tendem a ter valores de intenções de voto mais elevados por comparação aos seus resultados eleitorais que partidos não favoritos à vitória na eleição. Ilustrando mais claramente com exemplos numéricos, o modelo prevê que, para um partido favorito à vitória, mantendo as restantes variáveis categóricas constantes nos seus valores modais e a abstenção constante no seu valor médio, as intenções de voto captadas para um partido favorito à vitória estejam 1,6 pontos acima do resultado eleitoral que acaba por obter, ao passo que, para os restantes partidos, se prevê uma subestimação de 0,9 pontos percentuais.

No que respeita às hipóteses 10 e 11, a introdução no modelo de termos de interacção significa que se prevê que qualquer sobrestimação ou subestimação de grandes ou pequenos partidos dependerá dos valores da abstenção. Os resultados confirmam essa ideia. O gráfico 2 mostra os valores previstos para B_{ps} contingentes dos valores da abstenção e da dimensão dos partidos, mantendo as restantes variáveis categóricas constantes nos seus valores modais:

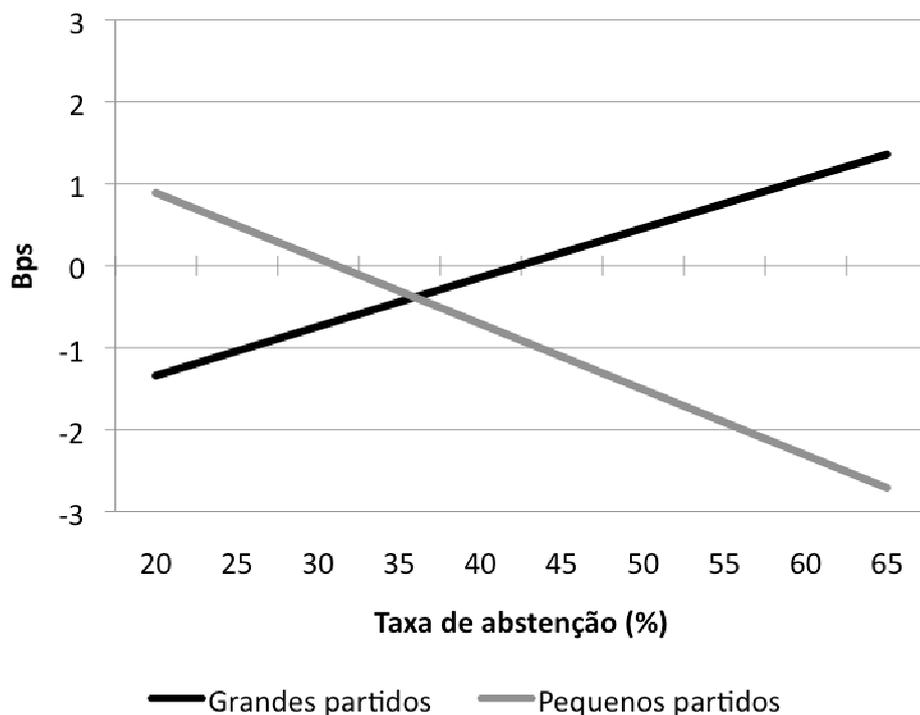


Gráfico 2: O efeito da dimensão dos partidos condicionado pela abstenção

O gráfico 2 revela que a tendência das sondagens para sobrestimarem ou subestimarem os grandes ou os pequenos partidos numa dada eleição depende dos valores da abstenção. Quanto mais alta a abstenção, maior a tendência para que os resultados eleitorais dos pequenos partidos acabem por ser melhores do que aquilo que as sondagens lhes atribuíam. Para os grandes partidos, a tendência é a oposta: quanto mais alta a abstenção, mais as sondagens aparecem como uma sobrestimação daquela que acaba por ser a sua votação. Finalmente, a hipótese 12 também é confirmada pela nossa análise. Os resultados do quadro 4 mostram que, em geral, os partidos de direita tendem a obter melhores resultados eleitorais do que as sondagens lhes atribuem, mas que esse efeito é quase neutralizado quando as sondagens em causa são conduzidas pelo telefone.

Em suma, este conjunto de resultados ajuda a explicar o padrão detectado no gráfico 1. Em eleições com abstenção relativamente elevada, como foram a maioria das eleições sob análise (dois terços das consideradas tiveram valores de abstenção acima dos 35%), os grandes partidos – na maior parte dos casos, o PS e o PSD – tendem a ser sobrestimados pelas sondagens. Se a isto adicionarmos o facto de o PSD e (especialmente) o PS terem sido dados como favoritos à vitória em cerca de dois terços do total das eleições consideradas, o fenómeno da sobrestimação de ambos os partidos nas sondagens e correspondente subestimação da CDU e do CDS-PP torna-se mais compreensível. De notar, contudo, uma tendência adicional para que os partidos de direita – PSD, CDS-PP e suas coligações pré-eleitorais – sejam comparativamente subestimados pelas sondagens presenciais, que constituíram cerca de 30% do total de estudos considerados.

5. Conclusão

Ao contrário do que parece ser uma expectativa arraigada na opinião pública, as condições para que as sondagens obtenham distribuições das intenções de voto iguais àqueles que vêm a ser os resultados das eleições não podem ser satisfeitas, seja por limitações inerentes ao método (uso de amostras e medição de intenções e não de comportamentos), seja por características intrínsecas do objecto de estudo (instabilidade de intenções de voto), seja ainda por limitações práticas que, podendo ser combatidas, não podem ser completamente eliminadas (erros sistemáticos de amostragem e de medição). Contudo, é possível estudar os factores que fazem com que as discrepâncias entre sondagens e resultados eleitorais sejam maiores ou menores, ou que fazem com que os resultados eleitorais de determinados partidos acabem por ser maiores ou menores do que as intenções de voto que as sondagens lhes atribuem. É o que fazemos neste artigo.

Os resultados apontam claramente para quatro ideias gerais. A primeira é que o momento em que cada sondagem mede as intenções de voto para uma dada eleição tem consequências para a relação entre os seus resultados e os resultados eleitorais. O padrão que detectámos – uma relação não monotónica entre a distância em relação à eleição e o desvio absoluto médio – é, a nosso ver, particularmente interessante, sugerindo que, apesar das últimas sondagens feitas antes da eleição fornecerem as melhores aproximações àqueles que vêm a ser os seus resultados, há aspectos do comportamento eleitoral que já se encontram razoavelmente fixados a uma distância considerável da eleição.

A segunda é que a “precisão” das sondagens depende em grande medida de características das eleições e dos partidos, que determinam padrões de sobrestimação e subestimação das intenções de voto em cada partido que são razoavelmente previsíveis. O nível da abstenção, a importância da eleição, e o favoritismo, a dimensão dos partidos e o posicionamento ideológico dos partidos são factores relevantes a este nível.

A terceira ideia é que, apesar da discrepância inevitável entre sondagens e eleições, parte dela parece também depender de factores que não estão completamente fora do alcance de quem conduz as sondagens. Sondagens feitas por empresas com maior experiência no mercado e em contextos de maior competição entre empresas têm a tendência para gerarem resultados menos discrepantes com as eleições, sendo também visível, nalguns casos, a existência de *house effects*, ou seja, empresas cujas sondagens tendem a estar sistematicamente mais distantes dos resultados eleitorais. Contudo, alguns dos restantes factores que estão igualmente sob o controlo de quem conduz sondagens – dimensão da amostra, modo de inquirição – parecem não estar relacionados com as nossas variáveis dependentes. Na verdade, essa ausência de relação pode ocultar o facto de que as medidas de que dispomos sobre as características das sondagens são pouco finas, devido a práticas de reporte que têm sido francamente insuficientes. As recentes alterações neste domínio, que implicam a publicitação das fichas técnicas de cada sondagem no site da Entidade Reguladora para a Comunicação Social, podem trazer efeitos benéficos a este nível.

Finalmente, a quarta ideia é a existência de uma tendência secular no sentido de se verificar, *ceteris paribus*, uma cada vez maior discrepância entre sondagens e resultados eleitorais. A diminuição das taxas de resposta e da cobertura do telefone fixo podem

estar por detrás deste fenómeno, revelando os importantes desafios que as empresas enfrentam no sentido de continuarem a fornecer informação precisa sobre as atitudes e intenções comportamentais do eleitorado.

Referências

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, Vol. 50, 179-211.
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality and behavior*. McGraw-Hill, New York.
- Armitage, C. J. & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, Vol. 40, 471-499.
- Asher, H. (1992). *Polling and the public: What every citizen should know*. Congressional Quarterly Press, Washington.
- Brick, M., Waksberg, J., Kulp, D. & Starer, A. (1995). Bias in list-assisted Telephone Samples. *Public Opinion Quarterly*, Vol. 99:2, 218-235.
- Crespi, I. (1988). *Pre-election polling: Sources of accuracy and error*. Russell Sage Foundation, New York.
- Crewe, I. (1993). A nation of liars? Opinion polls and the 1992 election. *Parliamentary Affairs*, Vol. 45, 475-495.
- DeSart, J. A. & Holbrook, T. M. (2003). Statewide Trial-Heat Polls and the 2000 Presidential Election: A Forecast Model. *Social Science Quarterly*, Vol. 84:3, 561-573.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1981). On construct of validity: A critique of Minard and Cohen's Paper. *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 17, 340-350.
- Gelman, A. & King, G. (1993). Why Are American Presidential Election Campaign Polls So Variable When Votes Are So Predictable?. *British Journal of Political Science*, Vol. 23, 409-451.
- Gilljam, M. & Granberg, D. (1993). Should we take don't know for an answer?. *Public Opinion Quarterly*, Vol. 57:3, 348-357.
- Goodin, R. & Rice, J. M. (2009). Waking Up in the Poll Booth. *Perspectives on Politics*, Vol. 7:4, 901-910.
- Holbrook, A., Green, M. & Krosnick, J. A. (2003). Telephone vs. Face-to-face interviewing of National Probability Samples with long questionnaires: Comparisons of respondent satisficing and social desirability response bias. *Public Opinion Quarterly*, Vol. 67:1, 79-125.
- Keeter, S. (1995). Estimating telephone noncoverage bias with a telephone survey. *Public Opinion Quarterly*, Vol. 59:2, 196-217.
- Leve, J. & Shipman, J. (2009). *A new "interval" measure of election poll accuracy*. Artigo apresentado no encontro anual da American Association for Public Opinion Research, Miami Beach, Florida.
- Magalhães, P. (2005). Pre-Election Polls in Portugal: Accuracy, Bias, and Sources of Error, 1991-2004. *International Journal of Public Opinion Research*, 17:4, 399-421.
- Magalhães, P. & Moreira, D. (2007). As sondagens pré-eleitorais nas autárquicas de 2005. *Comunicação & Cultura*, Vol. 3, 157-173.
- Magalhães, P. (2008). Redes sociais e participação eleitoral em Portugal. *Análise Social*, Vol. 43, 473-504.
- Martin, E. A., Traugott, M. & Kennedy, Courtney (2005) A review an proposal for a new measure of poll accuracy. *Public Opinion Quarterly*, Vol. 69:3, 342-369.

- Mitofsky, W. J. (1998). Was 1996 a worse year for polls than 1948?. *Public Opinion Quarterly*, Vol. 62, 230-249.
- Miller, P. V (2002). *The authority and limitations of polls*. In Manza, J., Cook, F. L. & Page, B. I., eds., *Navigating Public Opinion: Polls, policy and the future of American Democracy* (221-231), Oxford University Press, New York.
- Moon, N. (1999). *Opinion polls: History, theory, and practice*. Manchester University Press, Manchester.
- Mosteller, F., Hyman, H., McCarthy, P. J., Marks, E. S. & Truman, D. B. (1949). *The pre-election polls of 1948*. Social Science Research Council, New York.
- Noelle-Neumann, E. (1993). *The Spiral of Silence: Public Opinion – Our Social Skin*. Chicago University Press, Chicago.
- Pereira, M. M. (2011). 25 anos de sondagens para as eleições presidenciais portuguesas: estudo de desempenho. Working-paper, ICS.
- Vicente, P. & Reis, E. (2009). The mobile-only population in Portugal and its impact in a dual frame telephone survey. *Survey Research Methods*, Vol. 3:2, 105-111.
- Visser, P. S., Krosnick, J. A., Marquette, J. & Curtin, M. (2000). *Improving Election Forecasting: Allocation of Undecided Respondents, Identification of Likely Voters, and Response Order Effects*. In Lavrakas, P. & Traugott, M., eds., *Election Polls, the News Media and Democracy*. Chatham House, New York.