

eleições

NUMERO 8



stape
30
ANOS
1978
2008

revista de assuntos eleitorais

stape
REVISTA DE ASSUNTOS ELEITORAIS

ELEIÇÕES
Revista de assuntos eleitorais (°)
Nº 8 - Dezembro de 2004

PROPRIEDADE:
Ministério da Administração Interna
Secretaria do Técnico dos Assuntos para o Processo Eleitoral

DIRECÇÃO:
J. M. Andrade Pereira

COORDENAÇÃO TÉCNICA:
Jorge Miguéis

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO:
STAPE - Avª D. Carlos I - 134 - 1249 -104 LISBOA

CAPA E ARRANJO GRÁFICO:
Mário Pacheco e Joaquim Ferrada

EXECUÇÃO GRÁFICA:
SOARTES, artes gráficas, lda.

ISSN:
0871 - 7451

DEPÓSITO LEGAL:
41658/00

- NOTA DE ABERTURA - 30 ANOS DE MDA
Jorge Miguéis 5
- BREVES REFLEXÕES
J. M. Andrade Pereira 11
- AS ELEIÇÕES DE 2004 PARA O PARLAMENTO EUROPEU
EM ESPANHA E PORTUGAL
Marina Costa Lobo 19
- VOTO ELECTRÓNICO EM PORTUGAL E DEMOCRACIA
Filipe Montargil 33
- SISTEMAS ELEITORAIS
Maria da Graça Miragaia Archer 65
- PROTOCOLO DE COOPERAÇÃO
ENTRE O STAPE E A ANAFRE 79

Voto electrónico em Portugal e democracia

- Filipe Montargil*

1. Introdução

No presente artigo é apresentado um quadro conceptual de análise da utilização de tecnologias de informação e comunicação nos processos de participação política. São utilizados, para o efeito, os conceitos de participação electrónica e teleparticipação. O recurso a estes conceitos, articulados com o exercício do direito de voto, cria um espaço a partir do qual é possível caracterizar de forma multidimensional as experiências de utilização de tecnologia na participação política – em que o voto electrónico se localiza.

Em seguida, são abordados criticamente os argumentos utilizados com maior frequência na defesa da adopção de sistemas de voto electrónico.

Numa terceira parte, são expostas as experiências de voto electrónico realizadas em eleições para órgãos electivos de soberania e as

primeiras experiências de voto electrónico levadas a cabo nos congressos nacionais dos partidos políticos, em Portugal.

Por fim, na conclusão, é efectuada uma análise das experiências de voto electrónico realizadas em Portugal, tendo por referência o quadro conceptual adoptado e exposto inicialmente. São, adicionalmente, enunciados e debatidos alguns elementos considerados relevantes para a continuação das experiências de voto electrónico e, mais importante ainda, para a utilização de tecnologias de informação e comunicação nos processos de tomada de decisões políticas.

2. Voto electrónico, participação electrónica e teleparticipação

O conceito de voto electrónico utilizado neste artigo corresponde ao exercício do direito de sufrágio, por parte do cidadão, com recurso a meios electrónicos.

* Escola Superior de Comunicação Social, Instituto Politécnico de Lisboa. Agradeço a Comissão Pequilo os oportunos comentários e a realização desta versão do artigo. Agradeço, também, a Nuno Veríssimo (Omnor), Mior António (PSD), Domingos Ferreira (Pede), e a Susana Costa e Graça Miragala Archer (Stape) pela disponibilização de informação relativa às experiências realizadas e organizadas pelas instituições aqui referidas.

O contexto de utilização da tecnologia é uma condicionante relevante para a delimitação do conceito. O voto electrónico implica, na acepção adoptada, a utilização directa de meios electrónicos, por parte do cidadão, no exercício das formas estabelecidas de sufrágio. Por conseguinte, a tecnologia não é necessariamente utilizada em outras fases do processo de votação, para outras funções (como a contagem, o processamento ou a comunicação de resultados...), mas é considerada necessária e suficiente a sua utilização, por parte do cidadão, no exercício do direito de sufrágio¹.

A identificação do contexto em que a tecnologia é utilizada não é, contudo, suficiente, na medida em que continua a ser possível adoptar, dentro desses limites, várias acepções para a definição do termo "meios electrónicos". Como

tal, é proposto aqui que a expressão se refira fundamentalmente à utilização de meios informáticos (computadores e redes de computadores), bem como do telefone, da rádio e da televisão².

A abordagem da noção de voto electrónico é realizada, neste artigo, com recurso a dois conceitos adicionais: participação electrónica e teleparticipação.

A participação electrónica corresponde à utilização de meios electrónicos no exercício das formas de participação política previstas num determinado sistema³. A natureza da tecnologia empregue é o elemento essencial para a definição deste conceito, independentemente do impacto que a tecnologia revele sobre a mobilidade dos cidadãos, no exercício da participação.

¹ Em Portugal, a Unidade de Missão Inovação e Corredorismo (UMIC), dependente da Presidência do Conselho de Ministros, define o voto electrónico como o "sistema que, num determinado acto eleitoral ou referendário, procede à recolha, à contagem e ao apuramento dos votos por meios informáticos guardando os resultados em memória. Os votos podem ser recolhidos através de interfaces mecânicas, ópticas ou electrónicas. O sistema poderá também enviar os resultados da votação para uma unidade central de apuramento através de redes de telecomunicações". (cf. o site na internet de apresentação das experiências de voto electrónico realizadas nas eleições europeias de 2004, da UMIC, em http://www.votoelectronico.pt/faq_ficha.asp?faqid=4).

Desse modo, o essencial será, no sentido aqui adoptado, predominantemente a recolha dos votos, na medida em que é o único momento em que o cidadão utiliza meios electrónicos. É, aliás, para este sentido específico que a noção adoptada pelo Conselho da Europa se orienta, ao definir uma eleição ou um referendo electrónico como envolvendo o uso de meios electrónicos, pelo menos no exercício do direito de voto. (Remmer, 2004).

² Ver-se, para uma breve caracterização das técnicas electrónicas de envio da comunicação, Breton, Proix (1997:23-59).

³ Alguns autores utilizam a expressão democracia electrónica como equivalente ou próxima da noção de participação electrónica aqui apresentada. É proposto o termo participação electrónica e não democracia electrónica apenas por uma questão de rigor. De todo, tal como a participação não é uma característica exclusiva dos regimes democráticos, a utilização de meios electrónicos no processo de participação também não é, de forma necessária, exclusiva das democracias.

Assim, se uma experiência de participação electrónica implica a utilização de meios electrónicos no exercício da participação política, não implica, de forma necessária, a diminuição dos constrangimentos presenciais existentes (de que o voto presencial é um exemplo).

A noção de participação electrónica assume uma natureza instrumental e relativa, na medida em que se refere ao exercício das formas de participação política já existentes através de meios electrónicos, mas não à sua modificação. Um regime democrático aproxima-se, desta forma, da democracia electrónica sempre que disponibiliza aos cidadãos a possibilidade de exercer as formas de participação política existentes com recurso a meios electrónicos.

A teleparticipação, considerando que tele significa originalmente "longe" ou "distância", designa a utilização de meios que permitam a mobilidade dos cidadãos no exercício das formas de participação política existentes em determinado sistema político*.

Daqui decorre que a liberdade de movimentos do cidadão seja o elemento essencial da definição de teleparticipação. Esta característica pressupõe, em regimes em que a participação política assume uma componente fortemente presencial, a redução dos constrangimentos presenciais existentes e dos custos inerentes à participação política⁵, independentemente da natureza da tecnologia empregue.

A teleparticipação implica, tendencialmente, a participação política a partir do domicílio de cada cidadão ou mesmo o desaparecimento da exigência da presença física dos cidadãos em qualquer espaço pré-definido. A participação política é, no limite, e no âmbito do conceito de teleparticipação, independente de um local específico, de um *topos*.

Este conceito reveste-se, à semelhança da participação electrónica, de uma natureza instrumental e relativa, definindo-se no quadro de um determinado sistema político. Os limites do conceito e o seu consequente espaço de variação respeitam aos moldes de exercício das formas existentes de partici-

* Também as noções de teleparticipação e teledemocracia podem ser associadas. O motivo pelo qual é utilizado o primeiro termo, e não o segundo, é o mesmo pelo qual é utilizado o termo teleparticipação. Para uma discussão mais detalhada do conceito de teledemocracia, veja-se Montargi (1999: 66-80).

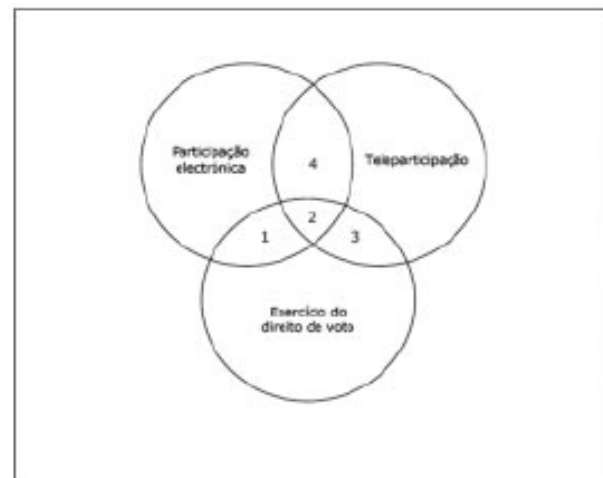
⁵ Anotação de custos inerentes à participação política apresenta aproximações da perspectiva proposta por Downs (1957) e da subsequente tradição das teorias da escolha racional, apesar de estas centrar exclusivamente nos custos de votação. Os custos referidos resumem-se fundamentalmente ao tempo despendido, como refere Downs: "In fact, time is the principal cost of voting: time to register, to discover what parties are running, to deliberate, to go to the polls, and to mark the ballot. Since time is a scarce resource, voting is inherently costly." (p. 285).

pação política, e não às próprias formas de participação. Uma democracia aproxima-se da teledemocracia através da possibilidade de exercício das formas de participação já existentes com mobilidade, não implicando necessariamente qualquer alteração destas formas de participação política.

Tal não significa, contudo, que a teleparticipação se consubstancie apenas em alterações instrumentais, ou no modo de funcionamento

do sistema. E isto porque a alteração da relação existente entre o exercício de formas específicas de participação política e a apropriação dos contextos territoriais onde são exercidas poderá ter como consequência modificações profundas na dimensão ritual e no significado social da participação política. Os "espaços públicos" poderão dar origem a um "espaço público virtual", reinventando a relação existente entre a participação política e o espaço físico⁶.

Figura 1. Zonas de sobreposição entre participação electrónica, teleparticipação e exercício do direito de voto



⁶ O conceito de *proxémia*, proveniente da chamada antropologia espacial, e relativo à análise da utilização que o homem faz do espaço, enquanto produto cultural específico, poder-se-á reunir particularmente Oll na reflexão sobre esta questão. Veja-se, para a explicação do conceito, Hall (1989). Para uma utilização do conceito na análise do caso português, veja-se também Stock (1999).

Um outro ponto que deve ser notado consiste no facto de a teleparticipação implicar, em si, uma vantagem para o cidadão, na medida em que a possibilidade de participar "à distância" pressupõe uma redução dos custos de participação. Por seu lado, a participação electrónica não oferece nenhuma vantagem intrínseca para o cidadão, dado que implica, apenas, a utilização de uma tecnologia com características específicas.

A participação electrónica e a teleparticipação estabelecem um conjunto de relações possíveis com o exercício do direito de voto apresentadas de forma esquemática no diagrama da Figura 1.

A zona 1 representa a sobreposição do exercício do direito de voto e do conceito de participação electrónica. As experiências representadas neste espaço permitem aos cidadãos exercer o direito de sufrágio através da utilização de meios electrónicos, mas sem qualquer modificação dos constrangimentos presenciais existentes. Este espaço corresponde ao voto electrónico presencial, sem possibilidade de mobilidade por parte do cidadão.

A zona 2 corresponde às formas de exercício do direito de voto que recorrem a meios informáticos e que permitem, simultaneamente, o seu exercício não presencial, ou seja, à distância, com a possibilidade de mobilidade por parte do cidadão. O espaço do voto ele-

ctónico encontra-se (e esgota-se) nas zonas 1 e 2 do diagrama apresentado.

A zona 3 caracteriza as formas de exercício do direito de voto não presenciais, com a possibilidade de mobilidade, mas sem recurso a meios electrónicos. O voto por correspondência é um exemplo de uma forma de participação situada neste espaço.

Por último, a zona 4 corresponde à concretização de outras formas de participação, que não o voto, que utilizem meios electrónicos e que permitam a participação não presencial. Este espaço não deve ser ignorado, na medida em que corresponde a todas as formas de participação à distância, com recurso a meios electrónicos, que não as relacionadas com o voto.

3. O voto electrónico: argumentos

A adopção de soluções de voto electrónico pode ser justificada por um conjunto diversificado de argumentos. Apresentamos, em seguida, alguns dos utilizados com maior frequência.

Um primeiro argumento frequentemente invocado consiste na redução dos custos de organização e gestão da operação eleitoral. Esta redução nos custos encontra-se associada ao facto de não serem impressos boletins de voto e de a logística necessária — particular-

mente no que diz respeito a distribuição, transportes (antes e depois do acto eleitoral) e armazenamento — ser mais reduzida. Se não for possível atingir uma situação de retorno do investimento nos sistemas de voto electrónico no primeiro acto eleitoral, este deve ser assegurado num número de actos eleitorais que considere o prazo de obsolescência previsto para a tecnologia utilizada.

Não é possível avaliar a oportunidade deste argumento, pela ausência de informação sobre os custos actuais e potenciais do voto electrónico.

Um segundo argumento, frequentemente associado ao primeiro, consiste na racionalidade ecológica. O recurso ao voto electrónico permite evitar a impressão e utilização de milhões de boletins de voto podendo ser considerado, por esse motivo, mais "ecológico" ou "amigo do ambiente".

Este argumento deve, contudo, ser relativizado, considerando a frequência de realização de eleições. Foi realizada, em Portugal, uma média de cerca de um acto de votação (eleição nacional ou referendo), por ano, desde 1975, implicando provavelmente uma utilização de cerca de 10 milhões de boletins de voto em cada ano.

Para uma avaliação do argumento, deve ser efectuada a comparação da relação entre investimento e redução na utilização de papel em

outras áreas e serviços da administração pública, de forma a definir a prioridade de investimento em sistemas de voto electrónico.

Um terceiro argumento consiste na redução do tempo necessário ao apuramento de resultados. No caso português, este argumento não parece justificar-se, na medida em que o prazo de apuramento dos resultados eleitorais é de algumas horas, em qualquer das eleições realizadas. O investimento necessário corresponderia, deste modo, a uma economia de tempo pouco significativa e sem grande relevância.

Um quarto argumento consiste na redução das possibilidades de erro no apuramento dos resultados eleitorais, particularmente na conversão de votos em mandatos. Em Portugal, este argumento também não parece relevante, posto que o método de conversão de votos em mandatos utilizado nas eleições em Portugal (método da média mais alta de Hondt), e a correspondente forma de contagem de votos, tem um funcionamento simples (ao contrário do que sucede, por exemplo, com a utilização de sistemas de voto transferível).

Um quinto argumento remete para a redução da possibilidade de fraude eleitoral. Mais uma vez, e no que ao caso português diz respeito, este argumento também não parece assumir particular oportunidade, pois o sistema actual de processamento dos sufrágios, com

a presença de representantes dos vários candidatos ou concorrentes, não merece contestação. Adicionalmente, as dúvidas sobre a capacidade de os sistemas de voto electrónico resistirem a tentativas de fraude tem surgido com uma frequência e intensidade que mais parece constituir um argumento contra a adopção destes sistemas.

Um sexto argumento centra-se na possibilidade de conferir mobilidade aos cidadãos no exercício do direito de voto. De acordo com este argumento, passará a ser possível a um cidadão exercer o direito de voto na assembleia de voto mais próxima do local em que se encontra no momento em que se realiza a eleição, ou que lhe seja mais conveniente, independentemente do local em que se encontra inscrito no recenseamento eleitoral. Este poderá ser um dos argumentos com maior relevância, na discussão das vantagens da adopção de sistemas de voto electrónico em Portugal.

Contudo, deve ser levado em conta que, de forma a permitir este tipo de mobilidade, o processo de gestão do recenseamento eleitoral deverá encontrar-se integralmente informatizado. Não será necessário, para permitir a mobilidade, instalar mesas de voto electrónicas em todas as mesas de voto

(podem, por exemplo, ser instaladas mesas de voto electrónicas apenas em mesas de voto nas sedes de concelho). Desta forma, quem pretende votar remotamente poderá fazê-lo a partir de mesas situadas em locais de acesso facilitado, sem que seja necessário disponibilizar o sistema de voto electrónico em todas as mesas de voto.

Contudo, a gestão do recenseamento eleitoral e, muito em particular, as descargas das votações nos cadernos de recenseamento, têm de se encontrar totalmente informatizadas, durante o acto eleitoral. Depois do encerramento das assembleias de voto, nas horas imediatamente subsequentes, todos os terminais existentes têm de aceder a uma rede, comunicando centralmente os resultados, de forma a poder efectuar os apuramentos finais por circunscrição relevante⁷ e a validar o processo, garantindo a unicidade do voto (ou seja, que cada eleitor não votou mais do que uma vez).

A actual forma de gestão regular do recenseamento eleitoral não necessita provavelmente de grandes alterações, para permitir esta forma de funcionamento. Levantam-se, contudo, algumas questões que devem ser discutidas.

⁷ A circunscrição relevante corresponde a um círculo eleitoral, no caso das eleições do Presidente da República e do Parlamento Europeu; aos distritos de Portugal continental e às regiões autónomas dos Açores e da Madeira, no caso das eleições para a Assembleia da República; às ilhas dos Açores, no caso da Assembleia Legislativa Regional dos Açores; aos concelhos da Madeira, no caso da Assembleia Legislativa Regional da Madeira e aos concelhos e freguesias, no caso das eleições autárquicas.

Desde logo, um primeiro conjunto de questões que se levanta, no voto electrónico com mobilidade (portanto, não presencial), é de ordem eminentemente política. Deve ser discutido se o voto não presencial deve ser igualmente admissível em todos os actos eleitorais. Deve, por exemplo, ser aceite em eleições locais, em que são eleitos os órgãos das autarquias locais, sem qualquer tipo de limitação? A relação especial ou particular dos cidadãos com as autarquias locais levou a que se encontrasse prevista a capacidade eleitoral activa dos cidadãos estrangeiros residentes em Portugal na Lei Eleitoral dos Órgãos das Autarquias Locais (cf. Art.º 2.º) que, contudo, não possuem capacidade eleitoral activa nas eleições para a Assembleia da República, para o Presidente da República ou para as Assembleias Legislativas Regionais. Esta circunstância suscita as seguintes questões: Aceitar o voto não presencial nas eleições autárquicas, sem qualquer tipo de limitação ou condicionante, não constitui uma contradição com o espírito que presidiu à atribuição de capacidade eleitoral activa a cidadãos estrangeiros com residência em Portugal?

Como deve ser equacionada a questão da equidade perante os eleitores inscritos nas regiões autónomas, nas eleições para as Assembleias Legislativas Regionais (particularmente no caso dos estudantes das regiões autónomas em Portugal continental)?

Permitir a estes eleitores a mobilidade e a possibilidade de exercício de voto em Portugal continental nas eleições regionais poderá revelar-se um objectivo com custos elevados, na medida em que as eleições regionais não se realizam em dias de actos eleitorais em Portugal continental – o que tornaria necessário criar estruturas no continente expressamente para esse fim.

Um segundo conjunto de questões, na avaliação da mobilidade, é de ordem eminentemente técnica. Nas eleições em que é mais elevada a relevância do local de inscrição no recenseamento eleitoral, surge um nível adicional de complexidade. Nas eleições legislativas e, sobretudo, nas eleições autárquicas, uma das questões que se levanta é garantir que o boletim de voto que o eleitor encontra é o correcto, com os candidatos concorrentes no seu círculo (no caso das eleições para a Assembleia da República), no seu Concelho (Câmara Municipal e Assembleia Municipal) ou na sua freguesia (Assembleia de Freguesia) identificados de forma correcta, independentemente do local em que vota – o que pode revelar-se particularmente exigente, como aliás é notado num dos relatórios de auditoria às experiências de voto electrónico realizadas nas eleições europeias de 2004 (FEUP, 2004: 2).

Outra questão técnica a considerar é o facto de o apuramento parcial

por assembleia ou secção de voto apenas poder ser concluído a partir de informação centralizada, relativa aos votos dos cidadãos abrangidos pela área de influência da assembleia ou da secção em que tenham votado de forma remota. Ou seja, o apuramento da assembleia ou secção passa a ser constituído por votos exercidos presencialmente (na assembleia ou secção) e por votos exercidos remotamente. Torna-se necessário, por este motivo, retirar todos os votos exercidos num local e que respeitam a outros locais, e adicionar todos os votos exercidos em outros locais mas que respeitam a esse, de forma a obter o apuramento final. Este processo tem de ser concebido e comunicado de forma transparente a todos os agentes envolvidos no processo, particularmente aos membros das mesas, para que não subsistam quaisquer dúvidas sobre a sua forma de funcionamento.

Este processamento poderá implicar não só um acréscimo directo de custos, pela infraestrutura tecnológica necessária, como também um acréscimo indirecto, pela formação necessária para a sua utilização. E isto porque passa a ser indispensável assegurar que exista pelo menos uma pessoa, em cada mesa de voto, que manuseie o sistema de descarga dos votos nos cadernos

de recenseamento em formato digital e pelo menos uma pessoa em cada assembleia ou secção de voto que assegure a realização da ligação à rede e a comunicação de dados.

Este objectivo poderá revelar-se, eventualmente, ainda pouco realista, na medida em que existem ainda freguesias com capacidades operacionais muito reduzidas (sem instalações próprias, sem eleitos a tempo inteiro ou sem funcionários). Acresce a este ponto o facto de serem criadas, com alguma regularidade, novas freguesias, sendo necessário assegurar as condições necessárias à utilização deste sistema também nesses casos⁴.

Um sétimo e último argumento em favor da utilização de sistemas de voto electrónico consiste no facto de estes poderem vir a permitir uma redução dos níveis de abstenção eleitoral. Este é outro argumento relevante na discussão em curso em Portugal.

O responsável pela UMIC assume este objectivo na apresentação de experiências de voto electrónico realizadas nas eleições europeias de 2004: "Não fará sentido pôr sobre a mesa a hipótese de que o fenómeno da Abstenção tenha, também, a ver com este tema da conveniência? Assim mesmo, sem mais metafísicas interpretativas,

⁴ O número de freguesias, nas eleições para a Assembleia da República de 1991, era de 4.208; nas eleições de 1995, de 4.221; nas eleições de 1999, de 4.241 e, nas eleições de 2002, de 4.252, de acordo com os resultados eleitorais do Stape.

sem leituras políticas demasiado ambiciosas – que, naturalmente têm toda a legitimidade, mas que talvez não esgotem o assunto." (Vasconcelos, 2004). Este argumento é defendido, pelo responsável pela instituição, não como uma solução integral para o problema da abstenção, mas antes como um dos mecanismos que poderá ser adoptado: "Haverá motivos de ordem mais séria para o fenómeno da abstenção, por certo. Mas, então, temos a obrigação de não acrescentar outra camada de problemas – a da inconveniência – numa altura em que existem bons meios para a obviar." (*idem*).

Esta matização da questão não é, contudo, assumida em outros textos, nos quais a expectativa de que o voto electrónico venha a permitir a redução da abstenção é assumida de forma mais directa. No sítio na *Internet* de apresentação das experiências realizadas pela UMIC, nas eleições europeias de 2004, é afirmado que "num futuro próximo, a adopção generalizada do voto electrónico contribuirá significativamente para o aumento da participação democrática dos cidadãos nas eleições e nos referendos"⁵.

Este nível de expectativas é mantido nos relatórios das auditorias às experiências realizadas por instituições universitárias. No caso do relatório da auditoria realizada pela

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) é defendido que "a qualidade do processo eleitoral depende em grande medida da Confiança que ele merece. Do ponto de vista do regime Democrático, uma elevada afluência dos eleitores é seguramente um objectivo pelo qual vale a pena investir." (FEUP, 2004: 3). Para além de que "as novas tecnologias disponíveis na Sociedade de Informação podem contribuir para um acto eleitoral mais rápido e confortável para todos, melhorando assim globalmente a produtividade e a satisfação, mas, talvez ainda mais importante, aumentando a participação de todos nos processos de escolha política." (*idem*: 16).

Esta convicção de que a reduzida participação nos actos eleitorais poderá ser contrariada através da adopção de determinadas soluções tecnológicas não é, contudo, exclusiva do debate português. Constitui, pelo contrário, uma convicção generalizada a outros países, presente em vários níveis e defendida por vários agentes. Tal entendimento, inscrito no domínio das implicações da tecnologia sobre a política, recebe a designação, por Street (1992) de *technical fix*. É necessário lembrar, contudo, que nenhum dos modelos teóricos de explicação da participação eleitoral actualmente propostos considera a questão dos

⁵ UMIC, http://www.umic.electronicop.kipresentacao/index.aspx?area_id=1, utilizado a 23 de Novembro de 2004.

custos directos da participação¹⁶ como uma variável central na explicação da abstenção. Como notam Freire e Magalhães (2002), o conjunto de explicações é diversificado, parecendo corresponder sobretudo a factores relacionados com a desconfiança, a insatisfação e a desafeição dos cidadãos eleitores em relação às instituições, com o seu desinteresse pela política (pelo menos quando definida num sentido estrito) e, ainda, com a sua fraca identificação com os partidos políticos.

Esperar, portanto, que a adopção de soluções de voto electrónico permita aumentar de forma sustentada a participação dos eleitores não parece ser uma expectativa de todo razoável. É, aliás, sinal de uma leitura de certo modo simplista do problema, por um lado, e de uma convicção deslocada, sobre o impacto da utilização da tecnologia, por outro.

Mas este não deve, sequer, ser considerado como o grande desafio para a utilização da tecnologia na política. Se, como foi sublinhado, a falta de participação se deve a factores como a desconfiança, o desinteresse e o apartidarismo dos eleitores, o grande desafio na utilização da tecnologia coloca-se sobretudo ao nível do desenvolvimento de formas de participação que permitam ultrapassar tais condicionantes. Quanto a este aspec-

to, uma das primeiras questões a que importa dar resposta prende-se precisamente com a determinação das formas de participação capazes de ultrapassar as condicionantes mencionadas. Como facilmente se compreende, a resposta a esta questão não se afigura, como acontece em qualquer mudança de paradigma, um exercício fácil. Como refere Poster (1995), "(...) in the absence of a coherent alternative political program the best one can do is to examine phenomena such as the Internet in relation to new forms of the old democracy, while holding open the possibility that what might emerge might be something other than democracy in any shape that we may conceive it given our embeddedness in the present."

4. Experiências de voto electrónico em Portugal

São apresentadas, neste ponto, as experiências de voto electrónico realizadas nas eleições nacionais e nos congressos dos partidos políticos.

4.1. O Sistema de Voto Electrónico (SVE) da Omron

A Omron Electronics Portugal, uma empresa especializada na área da automação industrial, desenvolveu, em Outubro de 1997, um sistema que permite a realização de

votações por meio electrónico, o Sistema de Voto Electrónico (SVE)¹⁷. Foram efectuadas, na altura, apresentações do projecto inicial junto de várias entidades, incluindo o STAPE, o PSD e a Fundação Calouste Gulbenkian.

O SVE assenta, na sua forma mais elementar, em três componentes fundamentais: um cartão tipo *chip card* (um cartão com um *chip*, semelhante aos cartões utilizados pelos sistemas Porta Moedas Multibanco ou Telecom Card), uma câmara de voto electrónica (constituída por um terminal de diálogo de ecrã táctil e um leitor/gravador de cartões) e uma unidade electrónica.

O processo de votação concretiza-se através dos seguintes procedimentos:

- 1) O eleitor desloca-se à mesa de voto e, depois de identificado, recebe um cartão *chip card*;
- 2) Dirige-se, de seguida, à câmara de voto, encontrando no terminal de diálogo de ecrã táctil uma página que o convida a introduzir o cartão no leitor/gravador, indicando-lhe a posição em que o cartão deve ser inserido (caso o cartão seja introduzido numa posição incorrecta, o sistema emite uma indicação sonora e visual, solicitando a sua reinsertão de forma correcta);

3) Após a inserção correcta do cartão, o terminal comuta automaticamente para a página de votação (boletim electrónico);

4) Após a selecção de uma opção, efectuada através do ecrã, surge uma cruz no quadrado correspondente, indicando a opção do eleitor. Opções como o voto branco e o voto nulo implicam, no SVE, uma selecção expressa e intencional, sendo modalidades de votação que é necessário seleccionar, encontrando-se situadas na barra inferior do ecrã;

5) A partir do momento em que é efectuada a primeira selecção o eleitor dispõe de um lapso de tempo (configurado por defeito para 5 segundos) para confirmar a sua opção. Surge, durante este período, uma barra no canto inferior direito, indicando o tempo decorrido. A opção é, caso não seja entretanto modificada, validada e gravada no cartão. Caso a opção seja alterada, o eleitor dispõe de um novo período para confirmação da nova opção. Esta operação de correcção poderá ocorrer tantas vezes quantas o eleitor pretender;

6) Esgotado o período reservado para a confirmação do voto o

¹⁶ Outra questão que deve ser notada é que as eleições em Portugal são organizadas, de acordo com a lei eleitoral, em domingo ou em feriado nacional, ao contrário do que sucede, por exemplo, nos Estados Unidos. O maior índice de participação no acto eleitoral será, desta forma, provavelmente ainda mais reduzido.

¹⁷ Vários autores referem-se genericamente às soluções de voto electrónico com a designação *sistema de voto electrónico*, e às respectivas siglas SVE. Neste texto, a designação e a sigla são utilizadas para designar a solução desenvolvida pela Omron, excepto no onde explicitamente referido.

processo de selecção da opção de voto encontra-se completo (no caso de se efectuar apenas uma votação), ou o sistema comuta para o boletim electrónico da votação seguinte (no caso de se efectuar mais do que uma votação). O ciclo descrito desde o passo 3 é novamente percorrido, até esgotar as votações previstas;

- 7) Depois de completar o processo de selecção da opção (ou das opções) de voto, o sistema procede à gravação dos dados no cartão *chip card*. É exibida, durante este período, uma página indicando que o sistema se encontra a proceder ao processamento dos dados e a gravar no cartão a votação expressa;
- 8) A partir do momento em que o cartão *chip card* contém a informação gravada, o eleitor pode deslocar-se à mesa de voto, para colocar o cartão na urna. Pode, no entanto, reinserir o cartão no leitor/gravador da câmara de voto, modificando a sua votação. A reintrodução do cartão anula a informação anteriormente gravada, reiniciando o processo de votação;
- 9) O eleitor deverá regressar à mesa de voto, para inserir o seu cartão no leitor/gravador instalado na urna electrónica, descarregando o seu voto. A urna encontra-se equipada

com duas luzes sinalizadoras, uma verde e outra vermelha. O vermelho indica erro na introdução do cartão, o verde a conclusão da votação com êxito. O processo de votação apenas se encontra concluído com a sinalização verde na urna, sendo o voto descarregado num PC ligado à urna (Solução A), ou armazenado no autómato (inserido na urna), em memória não volátil (Solução B);

- 10) O cartão *chip card* é devolvido à mesa de voto, sem qualquer informação gravada, encontrando-se pronto a ser utilizado por outro eleitor.

O SVE permite o acesso a dois tipos de informação. Durante o decurso do acto eleitoral é possível aceder, através de uma senha e/ou cartão especial (cartão de controlo de afluências), a informação relativa à afluência. No final do acto eleitoral, e novamente mediante senha e/ou cartão especial (cartão de fim de votação), é possível obter informação final sobre os resultados. A informação é, de igual forma, passível de transmissão através de rede telefónica fixa ou rede móvel.

Foram realizadas experiências de utilização do SVE nas eleições autárquicas de 1997 e no XX Congresso Nacional do PSD, em 1998 e, posteriormente, nas eleições autárquicas de 2001.

A primeira experiência de utilização do SVE foi realizada nas Eleições Autárquicas de 14 de Dezembro de 1997, sendo organizada pelo Secretariado Técnico dos Assuntos para o Processo Eleitoral (STAPE) e pela Omron¹².

A experiência decorreu na Freguesia de S. Sebastião da Pedreira, do Concelho de Lisboa, em regime de colaboração voluntária de eleitores, depois do exercício do direito de sufrágio na forma convencional¹³. Uma vez completada a votação, através da forma legalmente estabelecida, os eleitores foram convidados a participar na experiência de utilização do SVE.

A concentração de todas as secções de voto de S. Sebastião da Pedreira, na Escola Preparatória Marquesa de Alorna, permitiu a realização da experiência junto dos eleitores da Freguesia recorrendo a apenas uma mesa de voto para a votação electrónica – onde se encontravam presentes elementos do STAPE e da Omron e a duas câmaras de voto electrónico.

A configuração adoptada baseou-se na Solução B, sendo a informação referente à votação armazenada em

autómato (inserido na urna), em memória não volátil.

Uma das razões para a escolha da Freguesia de S. Sebastião da Pedreira, para além da possibilidade de utilizar apenas uma mesa de voto electrónico, prendeu-se com a visibilidade de alguns dos seus eleitores. O facto de o Presidente da República, Jorge Sampaio, o Primeiro-Ministro, António Guterres e o Ministro da Justiça, Vera Jardim, se encontrarem inscritos no Recenseamento Eleitoral nesta freguesia justificou uma assinalável cobertura mediática da experiência, assegurando, para além do teste do sistema, a sua divulgação nos meios de comunicação social¹⁴.

A experiência contou com a participação de 854 voluntários (20,1% do total de 4.248 votantes de S. Sebastião da Pedreira).

O SVE teve a sua primeira utilização ao nível partidário no XX Congresso Nacional do Partido Social-Democrata (PSD), realizado em Tavira, a 17, 18 e 19 de Abril de 1998¹⁵.

Apesar de a utilização partidária não ser, naturalmente, relevante para a caracterização das experi-

¹² A realização da experiência foi autorizada pelo Ministério da Administração Interna, Jorge Coelho, através do Despacho nº 37656 (2.ª série), de 5 de Dezembro de 1997, publicado em Diário da República, II Série, a 5 de Janeiro de 1998, p. 289-290.

¹³ *Ibidem*, p. 290.

¹⁴ Cf. A. Capela, *Concelho de Lisboa: Concelho de Notícias, Jornal de Notícias e Público* de 15 de Dezembro de 1997.

riências de voto electrónico nas eleições realizadas para os órgãos do poder electivo, em Portugal, esta experiência é abordada aqui, considerando a sua relevância para a compreensão da abertura e do interesse, por parte dos partidos políticos, na utilização de semelhante tipo de sistemas.

O SVE foi utilizado como sistema exclusivo de votação para a votação das moções de estratégia e para a eleição dos órgãos nacionais do PSD.

O facto de o SVE ter sido o único sistema de votação utilizado determinou algumas modificações na organização do sistema, face à experiência de S. Sebastião da Pedreira.

Apesar de o número total de votantes se aproximar, nos dois casos (cerca de 800 votantes), os períodos disponíveis para escrutínio, no congresso do PSD, eram de apenas algumas horas – o início da votação das moções encontrava-se previsto, de acordo com o Regulamento, para as 20h00m do segundo dia de trabalhos¹⁶. O ritmo de votação foi, portanto, mais intenso do que o verificado em S. Sebastião da Pedreira, onde o

escrutínio decorreu ao longo de todo o dia. Foram utilizadas, por este motivo, 2 urnas e 5 câmaras de voto electrónico.

O facto de o SVE ser o único sistema utilizado tomou, para além disso, a segurança da informação numa preocupação fundamental. As 5 câmaras de voto foram, por este motivo, ligadas em rede, partilhando a informação entre si. Tornar-se-ia possível, deste modo, recuperar os resultados eleitorais de uma câmara de voto, em caso de avaria, a partir de qualquer uma das restantes câmaras.

Importa lembrar que o XX Congresso do PSD ocorreu numa conjuntura interna de dramatização acentuada. Marcelo Rebelo de Sousa, Presidente da Comissão Política Nacional, apresenta ao partido a proposta de uma Aliança Democrática (AD), implicando uma coligação pré-eleitoral com o CDS-PP, como parte da sua estratégia para a vitória nas eleições legislativas de 1999.

Na abertura dos trabalhos do congresso, Rebelo de Sousa pede ao partido uma maioria de dois terços para manter a sua li-

¹⁶ O XX Congresso não contou inicialmente previsto para 14, 15 e 16 de Fevereiro de 1999, acabando por se realizar apenas em Abril. O facto pela morte do Cardeal D. António Ribeiro e de Luís Guilhem, mulher do primeiro-ministro, é apresentado pelo Presidente da Comissão Política Nacional do PSD, Marcelo Rebelo de Sousa, como justificação do adiamento (Sousa, 1999).

¹⁷ Veríase o art.º 19, nº 2, do Regulamento do XX Congresso Nacional do Partido Social Democrata, (Partido Social Democrata, 1999). Deu contudo nota-se que a versão do Regulamento originalmente disponível no sítio do PSD apresenta datas originalmente previstas para a realização do Congresso, posteriormente alteradas.

derança: "O desafio já é suficientemente difícil lá fora, para o tornarmos impossível cá dentro. Por isso, ele exige para a minha estratégia o mesmo que o Partido me deu em Março de 1996 na estratégia aprovada em Santa Maria da Feira e, novamente em Outubro do mesmo ano, na revisão dos Estatutos – 2/3 dos vossos votos." (1998).

Os resultados da votação das moções de estratégia — e, consequentemente, a utilização do SVE — adquirem, por este motivo, uma visibilidade acrescida. Para ter uma noção da cobertura

mediática a que o Congresso se encontrou sujeito, basta aliás consultar os jornais diários de 17 a 20 de Abril, em que o Congresso ocupa de forma quase sistemática as primeiras páginas.

A distribuição da votação das moções de estratégia, a votação decisiva para o resultado final do Congresso¹⁷, é apresentada na tabela seguinte.

A moção I, apresentada por Rebelo de Sousa, recolhe 555 votos a favor, 203 contra e 24 abstenções¹⁸, obtendo mais um

Tabela 1. Resultados da votação das Moções de Estratégia apresentadas no XX Congresso do PSD

Moções	Sim	Não	Abstenções
A	120	161	128
B	128	134	137
C	281	120	96
D	105	162	132
E	181	182	72
F	137	165	119
G	115	168	124
H	145	195	98
I	555	203	24

Fonte: Partido Social Democrata (1998a).

¹⁷ Para além do discurso de Rebelo de Sousa, pedido aos delegados uma votação mínima para a sua moção de estratégia, surge durante o Congresso a hipótese de Durão Barroso se candidatar à presidência da Comissão Política Nacional, caso a moção I não obtivesse o resultado referido (veja-se, por exemplo, o Diário de Notícias de 20 de Abril, p. 9).

¹⁸ O Diário de Notícias apresenta, nos resultados da votação da moção I, apenas duas abstenções (1998, 19 de Abril: 9). cremos, contudo, que esta informação se encontra incorreta.

voto do que os dois terços pedidos no discurso de abertura.¹⁹

No entanto, o cumprimento tangencial do objectivo estabelecido pelo Presidente da Comissão Política Nacional e a ocorrência de alguns percalços durante a votação acabaram por suscitar alguma suspeição em torno da fiabilidade do SVE, bem como dos resultados finais da votação.

De facto, a votação encontrou-se sujeita a um atraso, imediatamente no seu início²⁰. Para além disso, a moção I, de Rebelo de Sousa, não surgiu na lista de moções, quando

foram divulgados os primeiros resultados da votação, figurando apenas as moções A a H.²¹ Este último lapso deu origem a uma rectificação posterior da informação apresentada, surgindo as votações constantes da Tabela 1.

A suspeição sobre a validade dos resultados da votação verificou-se no próprio Conselho de Jurisdição Nacional cessante, existindo um membro, Francisco Pimentel, que plasma essa suspeição na declaração de verificação dos resultados. De acordo com o Diário de Notícias, o membro do Conselho de Jurisdição Nacional apresenta

¹⁹ Uma das maiores dificuldades na recolha de informação sobre a experiência realizada pelo PSD consistiu, paradoxalmente, na identificação do total a partir do qual seriam calculados os dois terços — uma questão completamente lateral à utilização do SVE. Dado que o discurso de Rebelo de Sousa não é explícito sobre este ponto, e que a imprensa refere abundantemente que Rebelo de Sousa obteve mais um voto do que os dois terços sem nunca identificar o total a partir do qual são calculados os dois terços, foi analisado o Regulamento do Congresso. Este é, naturalmente, omissivo, referindo simplesmente que será considerada "(...) aprovada a proposta relativa ao ponto 1º que recolher maior número de votos "absolutos" (1998, art.º 15º, n.º 2). O PSD indicou, num primeiro momento, o número de votantes na própria moção de estratégia com o total a considerar para o efeito. Tal situação não é, contudo, possível, na medida em que a moção I apresenta 7822 votantes, e dois terços correspondem a 5214 votos — bastante menos do que o obtido pela moção I. Na falta de uma resposta a esta questão, foi considerada a hipótese de que os dois terços respeitam ao número total de delegados presentes no Congresso. A leitura do Regulamento permite manter esta hipótese. São indicados, no Regulamento, 600 delegados a eleger pelas estruturas (art.º 2.º, 60 delegados a eleger pela Juventude Social Democrata (art.º 3.º), 60 delegados a eleger pelos Trabalhadores Social Democratas (art.º 4.º), 60 delegados a eleger pelos Mulheres Social Democratas (art.º 5.º) e, por inerência, os membros da Mesa do Congresso (6 membros, de acordo com o art.º 17.º dos Estatutos do PSD), da Comissão Política Nacional (14 a 16 membros, de acordo com o art.º 22.º dos Estatutos do PSD), do Conselho de Jurisdição Nacional (9 membros, de acordo com o art.º 28.º dos Estatutos), os mil leites que pertencem ao Grupo Parlamentar (o PSD eleger, nas Eleições Legislativas de 1996, 85 deputados) ou que sejam deputados ao Parlamento Europeu (o PSD eleger, nas Eleições Europeias de 1994, 9 deputados). O número máximo de delegados, considerando todos os casos possíveis, seria, deste modo, de 897. Matematicamente, 595 unidades apenas podem representar dois terços mais uma unidade de um total de 891 unidades. Este é, portanto, o número provável do total de delegados presentes ao Congresso, embora não tenha sido possível estabelecer a confirmação.

²⁰ Este atraso parece encontrar-se relacionado com a dificuldade em transferir os procedimentos regulamentares de segurança utilizados pelo Conselho de Jurisdição Nacional da votação tradicional para a votação eletrónica.

²¹ Este problema parece ter ficado aduzido ao facto de o programa de display dos resultados se encontrar configurado para considerar apenas 8 moções, incluindo, desta forma, a atualização de qualquer informação relativa à 9ª moção, a moção I. O lapsus na configuração do programa de display foi atribuído, de acordo com os organizadores da experiência, a alterações utilizadas, no decorrer do próprio Congresso, no número de moções a serem votadas.

três razões para legitimar a dúvida suscitada sobre os resultados: "o computador e o sistema não foram previamente auditados por uma empresa independente; o computador e o sistema não foram selados após a votação; e no ecrã apareceram simultaneamente os resultados de todas as moções de A a H, menos a I (a de Marcelo Rebelo de Sousa) e para obter o resultado desta última foi preciso fazer «uma operação no teclado e no rato» que não lhe foi explicada."²²

O Partido manteve a memória desta experiência atribulada, não tendo sido realizada qualquer experiência posterior de utilização de sistemas de voto eletrónico nos seus congressos. O facto de José Luís Arnaut, um dos apoiantes de uma eventual candidatura alternativa, por parte de Durão Bamoso, no Congresso de Tavira, e um dos membros do Partido que mantém particulares reservas sobre a utilização do SVE no Congresso, ocupar o cargo de Secretário-Geral do PSD de Maio de 1999 até Maio de 2004, poderá ter contribuído, de forma adicional, para esta situação.

Poderá fazer sentido, face aos resultados desta experiência, considerar a possibilidade de introdução de alguns mecanismos que aumentem a segurança percebida do sistema, por parte dos utilizadores. Uma das soluções a considerar consiste na emissão de um recibo da votação²³.

A segunda experiência de utilização do SVE, por parte do STAPE, foi realizada nas eleições autárquicas de 16 de Dezembro de 2001, nas freguesias de Sobral de Monte Agraço (no concelho com o mesmo nome) e de Campelo (concelho de Baião, distrito do Porto).

A experiência seguiu as mesmas características e forma de funcionamento da experiência realizada em S. Sebastião da Pedreira, nas eleições autárquicas de 1997, funcionando, à semelhança da experiência anterior, em regime de colaboração voluntária de eleitores, após a votação dos cidadãos. A experiência contou com a participação de 593 eleitores voluntários na freguesia de Campelo e de 477 na freguesia de Baião.

²² «"Alguém da vontade" deu ou d'outras", Diário de Notícias, 1998, 20 de Abril, p. 5. Ainda de acordo com o texto, "os homens de Santana Lopes e de Durão Bamoso lançaram ainda mais um dado para a quebra das suspeitas: «não é estranho que o resultado tenha sido de dois terços mais um voto...?». O *(in)dependente* entretus, alguns dias mais tarde, também uma referência a esta questão: "os derrotados não se contentaram, e ao longo da semana continuaram as insinuações de «votação eletrónica»" ("Chamem o Voto", O *(in)dependente*, 1998, 24 de Abril, p. 15). Este discurso, contudo, que as primeiras referências negativas ao voto eletrónico surgiram na imprensa no primeiro dia do Congresso, antes da realização de qualquer votação: "Além da antecipação da hora das votações, os barrosistas têm outro trunfo: «Não aceitamos de forma nenhuma o sistema de voto eletrónico e queremos o impedimento da sua aplicação até às eleições consequentes. Estamos firmemente convictos de que o cumprimento final é possível de ser alterado»" (A Capital, 1998, 17 de Abril, p. 3).

²³ Ver, sobre esta questão, Kolmo et al. (2004). Para uma proposta específica, ver-se ainda, Montgelli (1998: 153 e ss.).

4.2. Os congressos nacionais do PS

A primeira experiência de votação electrónica em congressos nacionais do Partido Socialista (PS) foi realizada no XI Congresso Nacional, no Coliseu dos Recreios de Lisboa, a 7 e 8 de Fevereiro de 1999. O sistema utilizado não recorre, contudo, à solução da Omron, mas a uma solução desenvolvida pela Dataplan, uma empresa portuguesa de informática, sendo a organização e gestão da experiência assegurada por uma outra empresa, a Aedis. Esta experiência surge na sequência de experiências e testes realizados anteriormente nos congressos da Federação da Área Urbana de Lisboa (FAUL) e da Federação Distrital do Porto, e parece assemelhar-se, nos seus contornos gerais, à experiência levada a cabo pelo PSD.

Verificaram-se, também, alguns incidentes na experiência de votação electrónica realizada no Congresso Nacional do PS. O Diário de Notícias refere que "pelo menos uma dezena de delegados presentes no Coliseu dos Recreios não conseguiu votar. Os mais atrasados encontraram as urnas (computadores) já fechados"²⁴. É igualmente relatado, no dia seguinte, um problema na apresentação dos resultados da eleição dos órgãos

nacionais: "quem queria votar «não» acabou por ter apenas o voto nulo como opção, um facto que o próprio presidente da mesa achou insólito. «Por razões tecnológicas, não houve votos negativos», estranhou Almeida Santos. Arectificação veio depois..."²⁵.

O sistema utilizado no Congresso de 1999 encontra-se ainda em utilização nos congressos do PS, embora seja apenas utilizado para a gestão dos cadernos eleitorais com os delegados presentes no Congresso. As votações dos delegados são efectuadas, como antes de 1999, através da utilização de boletins de voto em papel, contados manualmente.

4.3. As eleições europeias de 2004

A mais recente experiência de voto electrónico foi realizada nas eleições para o Parlamento Europeu de 13 de Junho de 2004.

Esta experiência foi organizada pela Unidade de Missão Inovação e Conhecimento (UMIC), em parceria com o STAP E e sob a supervisão da Comissão Nacional de Eleições (CNE). À semelhança das experiências realizadas nas eleições autárquicas de 1997 e 2001, foi realizada presencialmente nas assembleias de voto, após o exer-

²⁴ "Urna Coelho elogia «lâmpara» de Soares", *Diário de Notícias*, 1999, 7 de Fevereiro, p. 7.

²⁵ "Quatro electrónicos contaram «não» com votos nulos", *Diário de Notícias*, 1999, 8 de Fevereiro, p. 8.

cício do direito de voto, sob convite, e de forma não vinculativa (os resultados da experiência não foram levados em consideração no processo eleitoral).

Foram convidadas 3 entidades para a experiência, da área informática: Indra, empresa de origem espanhola, o consórcio Multicert/PT Inovação e a Unisys, com a parceria da PT Corporate e o suporte da Elections Systems and Software (ES&S). A experiência decorreu em 9 freguesias, utilizando cada empresa o seu sistema em 3 freguesias distintas. A experiência decorreu nas freguesias de Mangualde (Distrito de Viseu), Mirandela (Bragança), Paranhos (Porto), S. Bernardo (Aveiro), S. Sebastião (Setúbal), Salir (Faro), Salvador (Beja), Santa Maria de Belém (Lisboa) e Sé (Portalegre).

A Indra utilizou o sistema Point&Vote, nas freguesias de Mangualde, Santa Maria de Belém e Sé; a Unisys utilizou o sistema iVotronic em São Sebastião, Salvador e Salir; e a Multicert utilizou o protótipo voto@PT²⁶ em Mirandela, Paranhos e São Bernardo.

A experiência foi objecto de acompanhamento e auditoria por parte de instituições universitárias (Universidade do Minho, Universidade do Porto, Universidade de Lisboa, Universidade de Aveiro e Universi-

dade Técnica de Lisboa), dando origem a relatórios de cada uma das instituições, disponibilizados no sítio na Internet da UMIC.

Do ponto de vista do eleitor, os sistemas funcionaram, nas suas características gerais, de forma semelhante às experiências realizadas anteriormente, em que o eleitor:

- recebe um cartão, na mesa de voto;
- desloca-se a um dos pontos de voto disponíveis;
- introduz o cartão num leitor, no ponto de voto;
- selecciona, valida e grava no cartão as suas opções de voto, através de um terminal com ecrã táctil (sensível ao toque);
- retira o cartão, com o voto gravado;
- regressa à mesa de voto, onde coloca o cartão na urna electrónica;
- o voto é descarregado do cartão para a urna electrónica;
- a urna electrónica confirma a execução da descarga do voto com sucesso;
- o cartão é retirado da urna electrónica.

²⁶ Apesar de o sistema utilizado ser um protótipo, a Multicert de Lisboa experimentou na área dos sistemas de votação, tendo desenvolvido a primeira experiência de voto electrónico realizada com recurso a uma plataforma multi-canal, para o âmbito dos Bancários do Sul e Leste, em Abril de 2003 (cf. os links na Internet de apresentação das experiências).

Do ponto de vista do eleitor, uma das diferenças relevantes prende-se com os *interfaces* utilizados, na medida em que, de acordo com a informação disponível, todos os *interfaces* diferem entre si. O *interface* utilizado pela Indra, de acordo com a informação disponível, aproxima-se mais da apresentação tradicional de um boletim de voto do que o adoptado pela Unisys. Contudo, nem os relatórios de auditoria tinham por objectivo avaliar critérios de facilidade de utilização e usabilidade dos *interfaces*, nem o objectivo do presente artigo incide sobre essa questão.

Importa, porém, assinalar uma diferença relevante, por comparação com as experiências realizadas anteriormente, e que se prende com o facto de em todas as freguesias terem sido dois os sistemas de operação: o sistema de mesa de voto, a partir do qual se geria o caderno eleitoral, e o sistema de posto de voto, a partir do qual o eleitor exercia o direito de voto. Curiosamente, o sistema de mesa de voto utilizado em todas as freguesias foi o sistema desenvolvido pela Multicert (FEUP, 2004: 9). De facto, nas experiências anteriores, a gestão dos cadernos eleitorais foi efectuada da forma tradicional, a partir dos cadernos eleitorais em papel. Esta é uma diferença relevante, na medida em que a informatização dos cadernos eleitorais e da sua gestão, no decurso do acto eleitoral, é essencial para permitir a mobilidade dos cidadãos em experiências futuras.

É possível identificar ainda algumas diferenças adicionais, constantes nos relatórios de auditoria, mas sem expressão do ponto de vista do eleitor, pelo que não serão analisadas aqui.

Em termos estritamente operacionais, a quantidade de ocorrências e incidentes verificados na experiência de 2004 confirma que nos encontramos ainda num estado inicial de desenvolvimento e utilização destas soluções: os relatórios de auditoria apontam problemas de fiabilidade e de usabilidade e a algumas das soluções utilizadas (Antunes, 2004: 3): alguns sistemas de votação implicaram um processo de votação "muito longo" (*idem*: 4) e em algumas freguesias ocorreram problemas com o software, determinando atrasos no início da experiência (*idem*: 3).

É apresentada, na Tabela 2, a distribuição de votantes e utilizadores dos sistemas de voto electrónico disponibilizados em cada uma das experiências realizadas.

Curiosamente, a freguesia com menor taxa de adesão, Paranhos (em que 5% dos votantes utilizou o sistema de voto electrónico), não apresenta qualquer referência a incidentes ou dificuldades no decurso da realização da experiência, nos relatórios das auditorias realizadas.

Deve ser notado que os conceitos utilizados pelos intervenientes no processo não se encontram

definidos de forma explícita e unívoca, permitindo espaços ou zonas de ambiguidade sobre a sua interpretação. Um dos relatórios de auditoria refere o conceito de singularidade (ou não reutilização) (FEUP, 2004: 25), que corresponde simplesmente à característica de unicidade do voto, prevista e caracterizada na lei eleitoral. Noutro relatório, o mesmo conceito de unicidade encontra-se integrado no conceito de democracia, que é definido pelos autores de forma multidimensional, incluindo outras propriedades básicas (Zúquete e Ferreira, 2004: 5). O reconhecimento da identidade do eleitor, referido na lei eleitoral, é designado por autenticidade, ou método de autenticação do utilizador (FEUP, 2004: 22). O segredo do voto, caracterizado na lei eleitoral, é desi-

gnado como privacidade, por duas das equipas (FEUP, 2004: 24 e Zúquete e Ferreira, 2004: 5), e como anonimato por outra (Valença, 2004: 8).

Uma tendência de simplificação potencial do processo a assinalar consiste, ainda, na consideração do voto nulo como resultante apenas de actos involuntários, por parte do eleitor. É retirado, deste modo, qualquer sentido político específico ao voto nulo.

É referido, num dos relatórios, que uma das vantagens do sistema consistirá em "evitar os votos nulos" (Zúquete e Ferreira, 2004: 18). Esta leitura pode permitir uma distorção preocupante, em alguns casos. Como observa uma peça jornalística sobre a experiência das

Tabela 2. Votantes e utilizadores das experiências de voto electrónico

Ano	Eleição	Concelho	Freguesia	Votos no RE	Votantes		Utilizadores de VE	
					Casos	%	Casos	%
1997	AL	Urbosa	S. Sebastião da Pedreira	8632	4248	49%	802	9%
2001	AL	Sobral de Monte Agraço	Sobral de Monte Agraço	2187	1373	63%	593	27%
2001	AL	Beleza	Campelo	2083	1647	79%	477	23%
2004	PE	Aveiro	São Bernardo	3572	1479	41%	607	17%
2004	PE	Beja	Salvador	4711	1824	39%	708	15%
2004	PE	Mirandela	Mirandela	7982	2698	34%	703	9%
2004	PE	Loulé	Saiz	2960	938	32%	699	24%
2004	PE	Urbosa	Santa Maria de Belém	9705	4168	43%	2070	21%
2004	PE	Paranhos	Sé	8248	2936	36%	696	8%
2004	PE	Paranhos	Paranhos	4204	2015	48%	1043	25%
2004	PE	Sekizal	S. Sebastião	41086	14372	35%	1825	4%
2004	PE	Mangualde	Mangualde	7669	2317	31%	1089	14%
							Total	11282

Fontes: Siga e UMIC.

eleições europeias de 2004, 'toda a informação foi processada automaticamente, os resultados saíram logo e sem quaisquer erros (boletins brancos ou nulos)' (Grande Reportagem, 2004: 78, sublinhado meu). O voto nulo parece possuir, efectivamente, uma correlação com os níveis de escolaridade existentes na população – quanto mais elevada é a taxa de analfabetismo de um concelho, maior é a probabilidade de registar percentagens mais elevadas de votos nulos. Contudo, os valores obtidos para o coeficiente de correlação (r de Pearson) entre a taxa de analfabetismo e a percentagem de votos nulos, por concelho (0,41 para a taxa de analfabetismo no Recenseamento Geral da População de 1991 e a percentagem de votos nulos nas eleições para Assembleia da República do mesmo ano; e 0,52 para a taxa de analfabetismo no Recenseamento Geral da População de 2001 e as eleições para a Assembleia da República de 2002), não são suficientes para concluirmos que a única justificação para o voto nulo consiste na iliteracia eleitoral. O voto nulo possui, também, um significado político, que lhe é conferido de forma intencional – algo que não deve ser ignorado na concepção, desenvolvimento e teste dos sistemas de voto electrónico.

5. Conclusões

Todas as experiências apresentadas ao longo deste artigo resseitam exclusivamente ao exercício do direito de voto com recurso à tecnologia, ou seja, à participação electrónica, não assumindo a forma de teleparticipação. As experiências abordadas situam-se, deste modo, no âmbito do voto electrónico presencial (zona 1 da Figura 1), que, como já vimos, não permite a mobilidade dos cidadãos. Devem, contudo, ser encaradas como experiências piloto, o mesmo é dizer, como o início de um percurso que se afigura longo. Um dos objectivos declarados, e assumido como um objectivo por parte dos organizadores e participantes, é a possibilidade de mobilidade dos cidadãos. A partir desse momento, os sistemas de voto electrónico disponibilizarão uma vantagem evidente para o cidadão.

Esta questão é, aliás, abordada nos relatórios de consultoria da experiência realizada nas eleições europeias de 2004, sendo utilizada como um dos critérios de avaliação das experiências entretanto efectuadas: "Nenhum destes aspectos nos parece justificar o investimento, por mais reduzido que seja, nas tecnologias em causa. Com efeito, na nossa opinião, uma solução de cariz informático justifica-se se permitir a mobilidade do votante, i. e. se for permitido que este exerça o seu direito de voto num local que

não a mesa de voto por onde se encontra registado." (Zúquete e Ferreira, 2004: 2).

Relativamente ao voto electrónico, não parece justificar-se a realização de mais experiências nos moldes adoptados até aqui. Apesar de permitirem a divulgação do voto electrónico, de aumentar a sua visibilidade mediática e de criar um ambiente favorável à sua utilização junto da opinião pública, tais experiências não acrescentam neste momento qualquer mais-valia relevante do ponto de vista do cidadão. Foram realizadas experiências em 3 eleições nacionais, de há sete anos a esta parte, envolvendo mais de 10.000 eleitores, em freguesias com características muito diferenciadas. Estas experiências obtiveram um nível elevado de visibilidade mediática, projectaram a possibilidade de utilização do voto electrónico junto da opinião pública, permitindo-nos pensar que co-nhecemos, hoje, os requisitos gerais de funcionamento de um sistema de voto electrónico, do ponto de vista do eleitor, e que o nível de aceitação das soluções de voto electrónico, por parte dos eleitores, é elevado (ou mesmo muito elevado).

Por conseguinte, e feito balanço das experiências anteriores, a exigência que se coloca a experiências que venham a ser realizadas num futuro próximo é o reforço efectivo e a percepção clara das vantagens do voto electrónico para o cidadão. A possi-

bilidade de mobilidade é um dos exemplos possíveis dessas vantagens. Tal possibilidade pode ser equacionada sob o ponto de vista de grupos reduzidos de cidadãos ou, de forma alternativa, de grupos reduzidos de locais de voto. São vários os grupos de pessoas que poderão valorizar, pelas suas características próprias, a possibilidade de voto à distância. De entre eles, e a título ilustrativo, destacam-se os estudantes universitários deslocados das suas áreas de residência (particularmente das regiões autónomas), os cidadãos portadores de deficiência motora, os membros das forças armadas, militarizadas e de segurança deslocadas ou em serviço fora da zona de residência, os profissionais que têm necessidade de se deslocar frequentemente (como trabalhadores marítimos, aeronáuticos, ferroviários ou rodoviários de longo curso), detendo já alguns destes grupos o direito ao exercício de voto antecipado, de acordo com a lei eleitoral. Outra hipótese consiste na selecção de lugares que, pelas suas características próprias, asseguram uma elevada probabilidade de concentração de cidadãos inscritos em outras freguesias (como as cidades e pólos universitários ou zonas turísticas e balneares, sobretudo no caso de eleições realizadas em determinados períodos).

Sem implicar um carácter vinculativo, as novas experiências de voto electrónico devem ilustrar de forma clara como funcionaria o sistema

em condições normais de funcionamento.

O sistema deverá ser seguro (de forma efectiva e percebida) e muito simples de utilizar, quer por parte do cidadão, quer por parte dos agentes envolvidos no processo eleitoral. Deverá, adicionalmente, evitar o risco de suscitar dúvidas ou desconfianças nos utilizadores, mesmo que o seu teste e adopção seja faseado e gradual.

Deverá ainda incluir uma análise do investimento envolvido e de cenários de retorno, de acordo com as condições de utilização possíveis – aspectos que devem ser discutidos publicamente.

Não faz sentido, e gera riscos desnecessários, que intervenientes em diferentes aspectos e momentos do processo utilizem designações diferentes para caracterizar os mesmos conceitos. A linguagem utilizada por todos os intervenientes deverá ser, por esse motivo, comum, de forma a evitar a produção de resultados não pretendidos. Sob este ponto de vista, deverá ser efectuado um esforço particularmente sério, de forma a evitar que os diferentes paradigmas de comunicação e formação, que se relacionam e sobrepõem entre si, venham a determinar dificuldades inultrapassáveis. Como refere Barber, "Often those who know the most about democracy and are most concerned with democracy know very little about technology. Those who know most about tech-

nology usually know very little about democracy. This makes the discussion of the interface between democracy and technology particularly difficult, especially because those who report on both to the world, namely journalists, generally know little about either." (Barber, 2000: 1).

Contudo, a grande questão para os sistemas democráticos consistirá em saber como utilizar a tecnologia no desenvolvimento de novas formas de participação política, que permitam envolver os cidadãos nos processos de tomada de decisão, e não apenas na reprodução das formas de participação existentes associadas ao recurso de meios electrónicos. As formas de participação electrónica não se resumem, naturalmente, ao voto electrónico. Para além da disponibilização de informação aos cidadãos, que tem vindo a aumentar através da utilização dos sítios na *Internet* da Administração Pública, existe um enorme desafio colocado à democracia actual, no sentido de aproveitar as tecnologias de informação para desenvolver e fomentar outras formas de participação política que permitam uma maior proximidade dos cidadãos ao processo de tomada de decisões políticas. Como sublinha um grupo de peritos de alto nível, num relatório da Comissão Europeia, existe "o risco de que um excesso de informação e de debate, principalmente se forem apresentados como especulação dos meios de comunicação, prejudique a série-

dade do processo governativo, criando uma «democracia de espectáculo». Como já sublinhámos relativamente à confusão possível entre transmissão de dados, comunicação interpessoal e aquisição de conhecimentos, existe o *perigo de confundir a transmissão de dados com o debate público.*" (Grupo de Peritos de Alto Nível, 1997: 75, sublinhado meu).

Tal como, em democracia, não se pode resumir a participação política ao exercício de voto, também não se deve encarar a utilização de tecnologias de informação como circunscrita ao exercício do direito de voto.

O desafio consiste, pois, em conceber novas experiências e soluções que permitam um maior envolvimento dos cidadãos no debate de alternativas políticas, na decisão informada e baseada no debate democrático e na tomada de decisão final.

Este processo não tem necessariamente de ser uma *push button democracy*, como a caricatura proposta por Sartori: "the citizenry sitting before a video and allegedly selfgoverning itself by responding to the issues in the air by pressing a button" (Sartori, 1987: 246). Basta considerar as propostas de Pool (1973) ou de Budge (1996), as experiências de Etzioni (1971, 1972 e 1972a), Becker (2000), Fishkin (1992 e 2003) ou Carver (1998 e 1998a), para perceber que o assunto possui maior riqueza e

complexidade do que esta imagem poderá fazer supor. E é precisamente este o desafio, na medida em que o sistema político necessita de encontrar no seu interior as soluções para a desconfiança, desafeição e alheamento dos cidadãos em relação à esfera pública, sob pena de perder o suporte público de que necessita para funcionar e se adaptar constantemente à mudança.

E se falhar ou comprometer este desafio, podemos suspeitar que as soluções para tais problemas serão geradas fora do sistema político, no âmbito da sociedade. Até ao momento, as soluções possíveis não têm sido exploradas, ou têm sido exploradas de forma pouco ambiciosa, pelas instituições e agentes políticos. Aprová-lo estão os principais documentos oficiais que estabelecem uma visão para a sociedade da informação, tanto em Portugal como na generalidade das democracias europeias.

Referências

Aurines, Pedro et al. (Agosto de 2004). *Projecto de Avaliação de Sistemas de Votação Electrónica – Resultados da Avaliação*. Lisboa: LASIGE – Laboratório de Sistemas Informáticos de Grande Escala, Departamento de Informática, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Barber, Benjamin (1986). *Strong Democracy*. Berkeley e Los Angeles: University of California Press.

Barber, Benjamin (2000). "Which Technology for Which Democracy? Which Democracy for Which Technology?", *International Journal of Communications Law and Policy*, 6, Issue no de 2000/2001.

Becker, Ted e Cynthia Day/Slaba (2000). *The Future of Tele Democracy*. Londres e Westport CT: Adamantia Studies of the 21st Century e Greenwood Publishing.

Breton, Philippe e Serge Prok (1997). *A Explosão da Comunicação*. Lisboa: Bizâncio.

Bridge, Ian (1996). *The New Challenge of Direct Democracy*. Cambridge, Massachusetts: Polity Press.

Carter, Steve, Richard Klugston e Ian Tibbitt (1996). *Assessing GIS over the Web: an aid to Public Participation*. In *Environmental Decision-Making*. Edição digital: Comunicação apresentada na Conferência GISRU'96, <<http://www.geog.leds.ac.uk/papers/96-36/>> (última actualização em Novembro de 2004).

Carter, Steve, Andy Burns, Richard Klugston e Ian Tibbitt (1998a). *Geographical Information Systems on the World Wide Web: improving public participation in environmental decision making*. Lisboa: Comunicação apresentada no European Association for the Study of Science and Technology Conference, <<http://www.geog.leds.ac.uk/paper/98-9/index.htm>> (última actualização em Novembro de 2004).

Downs, Anthony (1957). *An Economic Theory of Democracy*. Nova Iorque: Harper & Row.

Etzioni, Amital (1971). "Cable TV: Instant Stopping or Participatory Technology", *Social Policy*, Vol. 2, No. 4: 52-65.

Etzioni, Amital (1972). "Mileura: An Electronic Town Hall", *Media Ecology Review*, Vol. II, No. 3: 3-6.

Etzioni, Amital (1972a). "Mileura: An Electronic Town Hall", *Policy Sciences*, Vol. 3, No. 4: 457-474.

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) (Agosto de 2004). *Voto Electrónico para um Portugal Moderno – Processo de Avaliação, Relatório Final de Avaliação – Fase de Pós-Implementação, Experiência piloto de voto electrónico decorrida nas Freguesias de Miraflores, Paranhos e São Sebastião nas Eleições para o Parlamento Europeu de 2004-2004-3*. Porto: FEUP.

Fiskik, James (1991). *Democracy and deliberation: new directions for democratic reform*. New Haven: Yale University Press.

Fiskik, James e Peter Laslett (Orgs.) (2003). *Debating Deliberative Democracy*. Oxford: Blackwell.

Ferre, André e Pedro Magalhães (2002). *A Abstinação eleitoral em Portugal*. Lisboa: ICS – Imprensa de Ciências Sociais.

Grupo de Peritos de Alto Nível (Abril de 1997). *Constituir Sociedade Europeia de Informação para todos – Relatório Final*. Bruxelas: Comissão Europeia, <<http://www.ispo.cec.be/leg/bv/1bptdoc>> (última actualização em Maio de 1999).

Hall, Edward T. (1986) [1966]. *A Dimensão Cultural*. Lisboa: Relógio D'Água.

Köhler, Tobias et al, Adam Strubbe et al, Aude D. Ribic e Dan S. Watach (2004). *Analysis of an Electronic Voting System*. <<http://auireble.com/vote.pdf>> (última actualização em Novembro de 2004).

McGalky, Margaret J. Paul Gibson (Março de 2003). *E-voting: a safety critical system*. Maryland, Kildare: National University of Ireland, Department of Computer Science, <<http://www.cs.nyu.ie/se/arch/ieports/2003/nitn-cs-tr-2003-02.pdf>> (última actualização em Novembro de 2004).

Montargil, Filipe (1999). *Democracia Electrónica e Participação Pública em Portugal: Uma Análise Exploratória*. Lisboa: ISCTE, Dissertação de Mestrado (não lido).

Neuman, Peter G. (1993). *Security Criteria for Electronic Voting*. Comunicação apresentada no 10th National Computer Security Conference, realizado em Baltimore, Maryland, 20 a 23 de Setembro, disponível em <<http://www.cs.csi.cmu.edu/~neuman/ncs93.htm>> (última actualização em Novembro de 2004).

Postler, Mark (1995). *Cyber Democracy: Inlets and the Public Sphere*. In *Inlet: University of California*, disponível em <<http://www.inlet.ucdavis.edu/postler/writings/de.moc.htm>> (última actualização em Dezembro de 2004).

Pool, Mark de Sola (1973) (Ed). *Talking Back: Citizen Feedback and Cable Technology*. Cambridge MA e Londres: The MIT Press.

Remmert, Michael (2004). *Developing a common framework for e-voting in Europe: The Council of Europe's draft recommendation on the legal, operational and technical aspects of e-voting*. Comunicação apresentada no *International Workshop on Electronic Voting in Europe*, organizado pela Österreichische Computer Gesellschaft (ÖCG), realizado em Bregenz, Áustria, de 7 a 9 de Julho.

Sá, Luís (1992). *Eleições e Igualdade de Oportunidades*. Lisboa: Caminho.

Sartor, Giovanni (1987). *The Theory of Democracy Re-visited*. Clarendon NJ: Clarendon House Publishers.

Stock, Maria José (1996). "Reglobalização, democracia (participativa) e proximidade: algumas reflexões", *Economia e Sociologia*, nº 62. Évora: ISEGE.

Stock, Maria José (1998). *A Génese Política e a Emergência de uma Nova Cidadania: do Aredopago à Agora*. Lisboa: Universidade Lusitana, Órgão de Sapientia.

Stock, Maria José e Jorge Adriano Carlos (1998). "Direitos Humanos na Sociedade Cibernética", *Economia e Sociologia*, n.º 66. Évora: ISESE.

Street, John (1992). *Politics and Technology*. Londres: MacMillan.

Svellek, Igaace (2000). "Towards Democracy without Politics and ICTs and the Future of Democracy", in *International Journal of Communications Law and Policy*, 6, Issue no de 2000/2001.

Trecksel, Alexander H., Rappae Kies, Fernando Méndez e Philippe C. Schmitter (2003). *Evaluation of the Use of New Technologies in Order to Facilitate Democracy in Europe: Examining the Parliaments and Parties of Europe*. STOA (Scientific and Technological Options Assessment), European Parliament, Directorate-General for Research.

Valeixa, José Manuel et al. (Agosto de 2004). *Voto Electrónico – Eleições Europeias 2004: Resultados do Processo de Avaliação*. S/T Departamento de Informática, Escola de Engenharia, Universidade do Minho.

Zilqiete, André Ventura e Paulo Jorge Pires Ferreira (Julho de 2004). *Relatório de Consultadoria no âmbito da experiência piloto de votação electrónica efectuada a 7 de Junho de 2004*. Aveiro e Lisboa: IEETA/UA e INESC-ID/IST.

Outras fontes

a) Legislação

Decreto n.º 377/95, de 9 de Dezembro de 1997, publicado em Diário da República - II Série, a 8 de Janeiro de 1998.

Lei Eleitoral do Presidente da República, Decreto-Lei 1319-A/76, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelos diplomas legais seguintes.

Lei Eleitoral da Assembleia da República, Lei 114/79, de 16 de Maio, com as alterações introduzidas pelos diplomas legais seguintes.

Lei Eleitoral dos Órgãos das Autarquias Locais, Lei Orgânica n.º 1/2001, de 14 de Agosto, com as alterações introduzidas pelos diplomas legais seguintes.

Lei Eleitoral do Parlamento Europeu, Lei 14/87, de 29 de Abril, com as alterações introduzidas pelos diplomas legais seguintes.

b) Imprensa

A Capital, 15 de Dezembro de 1997; 17, 18 e 20 de Abril de 1998.

Ação Socialista (órgão oficial do Partido Socialista), n.º 1005, 4 de Fevereiro de 1999.

Correio da Manhã, 15 de Dezembro de 1997.

Diário de Notícias, 15 de Dezembro de 1997; 17, 18, 19 e 20 de Abril de 1998; 7 e 8 de Fevereiro de 1999.

Grande Reportagem, 10 de Abril de 2004.

Jornal de Notícias, 15 de Dezembro de 1997; 17 de Dezembro de 2001.

Lusa, 15 de Maio de 2004, Voto electrónico: Investimento de 500 milhões na experiência-piloto, Notícia SIR-6034238.

O Independente, 24 de Abril de 1998.

Povo Livre (órgão oficial do Partido Social Democrata), n.º 1182, 14 de Abril de 1999.

Público, 15 de Dezembro de 1997.

Tek Sapo, 13 de Junho de 2004, Mais de 9 milhões experimentam o voto electrónico, <<http://tek.sapo.pt/40/475205.htm>> (última actualização em Dezembro de 2004).

Tek Sapo, 18 de Março de 2003, Bancários estreiam plataforma de voto electrónico da Multicri, <<http://tek.sapo.pt/40/383869.htm>> (última actualização em Dezembro de 2004).

c) Outras fontes documentais

Instituto Nacional de Estatística (1981). *XVI Recenseamento Geral da População*. Lisboa: INE.

Instituto Nacional de Estatística (1991). *XVII Recenseamento Geral da População*. Lisboa: INE.

Partido Social Democrata (Outubro de 1996). *Estadísticos do Partido Social Democrata*. XIX Congresso Nacional do PSD, disponível em <<http://www.psd.pt/psd/estatisticas.htm>> (última actualização em Abril de 1999).

Partido Social Democrata (1996). *Regulamento do XX Congresso do PSD*. Disponível em <<http://www.psd.pt/xxcong/regulamento.htm>> (última actualização em Março de 1999).

Partido Social Democrata (1996a). *Resultados do XX Congresso do PSD*. Disponível em <<http://www.psd.pt/xxcong/resultados.htm>> (última actualização em Março de 1999).

Sousa, Marcelo Rebelo de (1998). *Discurso de Abertura do XX Congresso Nacional do PSD*. Tauris: XX Congresso Nacional do PSD, 17 de Abril, disponível em <<http://www.psd.pt/xxcong/discursosmarcelo.b.htm>> (última actualização em Março de 1999).

Vasconcelos, Diogo (2004). *Voto electrónico, uma forma natural de votar*. Lisboa, UMIC, disponível em <http://www.votoelectronico.pt/diogo_vasconcelos.asp> (última actualização em Novembro de 2004).

d) Sites na Internet

<http://www.aceproject.org/> – Projecto ACE (Administration and Cost of Elections). Disponibiliza informação sobre opções, procedimentos e alternativas na administração de eleições. O projecto conta, entre os seus parceiros, com instituições como o International Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA), a International Foundation for Election Systems (IFES) e o United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA). Uma das áreas do site foca-se sobre o voto electrónico e outra sobre as relações entre eleições e tecnologia.

<http://www.vote.calecl.edu/> – Voting Technology Project, do California Institute of Technology (Caltech) e do Massachusetts Institute of Technology (MIT). O objectivo do projecto foca-se sobre o desempenho e segurança de sistemas de voto, disponibilizando muita informação relacionada com sistemas de voto electrónico.

<http://www.e-voting.at> – Apresentação do trabalho realizado pelo grupo de investigação sobre voto electrónico do Departamento de Gestão da Produção da Wirtschaftsuniversität de Viena.

http://www.coe.int/t/e/integrated_projects/democracy/ – Apresentação do projecto Making democratic institutions work, sobre as instituições democráticas, do Conselho da Europa. Uma das partes do projecto foca-se sobre a definição de normas legais, operacionais e técnicas para o voto electrónico.

<http://www.votoelectronico.pt/> – Apresentação das experiências de utilização de voto electrónico realizadas nas eleições europeias de 2004, resultado de uma parceria entre a UMIC e o Stape, com a supervisão da Comissão Nacional de Eleições.