

Informática Jurídica - Licenciatura em Direito

Voto Electrónico

Docente: José Manuel E. Valença

Realizado por: Ana Ferreira nº34875

Alexandra Cruz nº31618

Michelle Pinto nº31702

Braga 2005



A sociedade da informação é um sociedade onde a componente da informação e do conhecimento desempenha um papel nuclear em todos os tipos de actividade humana em consequência do desenvolvimento da tecnologia digital, e da Internet em particular, induzindo novas formas de organização da economia e da sociedade. Podemos aqui apresentar o conceito de ubiquidade, que traduz a tendência de introduzir tecnologias da informação em todas as facetas da actividade humana, bem como a questão da eficácia desta nova sociedade. Neste seguimento, a Comissão Europeia, em 2000, lançou o projecto CyberVoto e a Acção para a Sociedade da Informação, com o objectivo de demonstrar a possibilidade de execução de eleições por voto electrónico, quer presencial, quer não presencial, este último através da Internet. Em Portugal, o Secretariado Técnico para os Assuntos do Processo Eleitoral, promotor deste piloto, é o órgão de organização de todo o processo eleitoral em Portugal, contou com a colaboração do Ministério dos Negócios Estrangeiros. A este coube a divulgação da iniciativa do voto electrónico não presencial junto das comunidades residentes no estrangeiro. A Comissão Nacional de Eleições, como órgão superior da administração eleitoral, teve a tarefa de supervisionar todo o projecto.

Neste ensaio, temos como propósito, entender as questões que um modelo como este pode suscitar bem como as grandes vantagens para os eleitores, podendo contribuir para uma menor abstenção.

O voto electrónico é um 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 mecânicos, ópticas ou electrónicas. O sistema poderá também enviar os resultados através da votação para uma unidade central de apuramento através de redes de telecomunicações.



No que diz respeito às modalidades de voto electrónico, este pode ser presencial e não presencial. O voto electrónico presencial implica a deslocação dos eleitores a assembleias de voto e a sua identificação presencial perante os membros da mesa de voto. Neste caso, o voto é efectuado em urnas electrónicas disponibilizadas para o efeito. O voto electrónico à distância, pelo contrário, não exige a deslocação dos eleitores às assembleias de voto. O voto é processado num dispositivo electrónico (por exemplo, um computador) ligado a uma rede de comunicações (como a Internet) e enviada para um servidor para ser registado e incluído no apuramento.

Vamos agora analisar o processo de votação para cada uma das modalidades de voto electrónico.

No **processo de votação electrónica presencial** temos a identificação dos eleitores que se efectua da mesma maneira que nos processos de votação em papel. O eleitor apresenta-se à mesa de voto e identifica-se com os seus documentos (bilhete de identidade ou outro documento com fotografia e cartão de eleitor). Após esta identificação, é entregue ao eleitor um cartão (smart card) que não guarda qualquer informação sobre o eleitor, garantindo desta forma o **anonimato**. O smart card activa a urna electrónica e permite registar apenas um voto, não guardando sobre este qualquer informação., o que permite a garantia do **segredo de voto**. No final da votação, o eleitor regressa à mesa de voto e devolve o smart card. Neste momento, é dada baixa definitiva do eleitor nos cadernos eleitorais, não permitindo assim que o eleitor vote mais nenhuma vez, ou seja, **um eleitor um voto**. O smart card aparece, deste modo, como o meio que garante o segredo do voto e o anonimato, ao não armazenar nenhuma informação relativa ao voto ou ao eleitor. Voltando ao momento da identificação, se o votante quiser optar por não votar, é nesta altura que terá de informar a mesa de voto dessa sua intenção de se abster. A baixa definitiva do eleitor no caderno eleitoral só se concretiza após o registo do voto. Também nestes processos eleitorais existe a possibilidade de votar em branco e este é apurado como tal. Em relação aos votos nulos, as aplicações informáticas não estão desenhadas para aceitar votos nulos.



Uma das regras de ouro da votação electrónica para garantir o segredo de voto é a total incomunicabilidade entre a mesa de identificação e a urna electrónica. **Nenhuma informação pode ser cruzada entre a urna electrónica e o computador da mesa de identificação.** Neste seguimento, os cadernos eleitorais em formato digital encontram-se disponíveis apenas na mesa de voto, e nunca na urna electrónica. Deste modo, o escrutinador, quando tem de provar que fez uma contagem correcta, não pode conhecer a identidade do votante. Neste domínio é ainda importante deixar claro que, tal como acontece na votação tradicional, após a confirmação do voto na urna electrónica, não é possível retroceder o processo de votação, na medida em que aquela confirmação corresponde à introdução do voto em papel na urna tradicional.

Em consonância com o que aconteceu na maioria dos países da União Europeia, o plano de Acção para a Sociedade da Informação, enquadrou a realização de uma experiência piloto facultativa e não vinculativa de voto electrónico presencial durante a eleição para o Parlamento Europeu, realizada a 13 de Junho de 2004. Foi desenvolvida numa lógica de simulação de todo o actual processo eleitoral, envolvendo nove freguesias, cifrando-se o nível de participação em 20% do total de votantes destas freguesias.

No **processo de votação electrónica não presencial** em que não existe a identificação perante uma mesa de voto, poder-se-á questionar acerca da segurança deste meio. Este processo inicia-se quando o eleitor recebe uma carta em casa com um código de utilizador, que é constituída por uma chave alfanumérica aleatória, gerada com base no cruzamento de elementos identificadores únicos. E este código não volta a ser usado em outra votação electrónica, para outra será gerada nova chave. A ligação entre o computador que o votante está a usar e o site <https://voto.votoelectronico.pt> é uma ligação segura o que significa que, ainda que a mensagem do votante seja interceptada, a probabilidade de alguém conseguir descodificar a mensagem é praticamente nula. Tal como no outro processo que já apresentamos, também neste, o voto é anónimo e não existe a possibilidade de o Estado ou de qualquer outra entidade conhecer a opção de voto de nenhum eleitor. O voto é guardado de forma codificada e sem informação que permita a identificação do eleitor que o submeteu. Após a validação de voto, o votante irá visualizar uma página de



confirmação, a qual significa que o voto deste foi inserido na urna electrónica. Caso não veja essa página no final, poderá voltar a efectuar o voto. Depois de votar, a aplicação não permite que volte a ser possível a visualização da opção de voto, pelo que não é possível a outros utilizadores do mesmo computador saberem em quem o cidadão votou. No que respeita a esta modalidade de voto pela Internet, em comparação com o modelo que está em vigor, podemos ver que aquele tem mais condições para ser mais seguro. Por um lado, não existe a possibilidade de ocorrer um erro humano e não é possível anular o voto de forma voluntária; por outro lado, depois de votar o votante pode visualizar uma página que confirma que o voto foi guardado. Outra questão é a autenticação do site, ou seja, garantir que estamos a aceder ao site oficial. Esta pode ser conseguida através de duas formas: da verificação da assinatura do certificado electrónico, que é codificado e inviolável; o site está devidamente identificado com o logótipo dos parceiros do projecto. Outra questão que merece atenção é saber como é feita a contagem dos votos. No final do período de votação e do período para a recepção de todos os votos por correspondência, será aberta a urna electrónica. Para descodificar os votos submetidos pela Internet, é necessária a presença de um representante de cada lista concorrente, o qual terá na sua posse um código específico. Apenas a combinação simultânea dos códigos de todos os representantes das listas permite o acesso à contagem dos votos. Temos pois o depósito dos votos numa base de dados certificada digitalmente e só poderá ser aberta por cinco membros autorizados, designados por cada um dos partidos com assento parlamentar.

A evolução das tecnologias de informação, principalmente no domínio da segurança, e a massificação do acesso à Internet, bem como os resultados obtidos com a experiência do voto electrónico presencial em 2004, permitem hoje encarar o voto à distância como o passo seguinte. O processo eleitoral, para a Assembleia da República, prevê o voto por correspondência para os eleitores inscritos nos círculos internacionais. Foi pensado fazer-se uma experiência dirigida a quem terá, no futuro, mais vantagens na utilização desta forma de voto: os portugueses residentes no estrangeiro. Através de uma plataforma web, cerca de 4500 eleitores portugueses recenseados no estrangeiro, aceitaram testar esta forma de voto, e revelaram estarem dispostos a votar pela Internet em futuros actos eleitorais.



A possibilidade de testar, não vinculativamente, o voto electrónico não presencial é, pela primeira vez, concedida como uma tentativa de encontrar uma forma alternativa de voto, que permita aumentar a participação nos actos eleitorais, dada a dispersão geográfica. Com o piloto que se efectuou nas eleições legislativas de 20 de Fevereiro de 2005, pretendeu-se estudar a viabilidade do projecto, recolhendo informação sobre a facilidade de utilização e a confiança que os eleitores depositam neste tipo de sistemas.

O voto electrónico presencial substituirá o voto em papel?

As experiências em países estrangeiros demonstram que o voto electrónico presencial é muito mais atractivo do voto em papel, com vantagens nítidas no que concerne aos cidadãos com necessidades especiais. Por outro lado, ao permitir que o cidadão vote em qualquer assembleia de voto do país, o voto electrónico presencial poderá ser bastante eficaz no combate à abstenção relacionada com a ausência dos eleitores em dia de eleições ou referendo. E os níveis de participação poderão aumentar ainda mais quando for possível garantir a votação electrónica multicanal à distância, na medida em que os eleitores poderão vir a exercer o seu direito de voto a partir de qualquer dispositivo electrónico, como o computador, o telemóvel ou mesmo a televisão.

A decisão de substituir o voto em papel por este novo meio depende do poder político. Para que tal aconteça, a legislação eleitoral terá de se adaptar a esta realidade. Tudo indica que tal venha a acontecer, dadas as vantagens da introdução das tecnologias da informação em todas as fases do processo eleitoral, incluindo a da votação. No entanto, antes que tal aconteça, é fundamental realizar mais algumas votações electrónicas de carácter não vinculativo. Estas experiências tornam o voto electrónico cada vez mais familiar junto dos cidadãos, da administração eleitoral e das assembleias de voto. Por outro lado, permitem testar diversas tecnologias, consolidar os aspectos positivos, aprender com os erros e corrigi-los. Só assim se poderá garantir a qualidade total da votação electrónica quando esta assumir um



carácter vinculativo. No caso de o acto eleitoral ou referendário ser vinculativo, o voto electrónico tem precisamente o mesmo valor que o voto em papel.

O voto electrónico, por enquanto, serve apenas para tirar ilações sobre todo o processo de votação em todas as suas dimensões: tecnológica, transparência, segurança da informação e sigilo do voto. Ao votar por voto electrónico está-se a contribuir para que o processo de voto seja, num futuro próximo, mais fácil, cómodo e informado.

Através de todas as operações que vimos que são exigidas ao processo de votação electrónica, este apresenta-se como um dos mais exigentes em termos de tecnologia de segurança. Além de todos os requisitos exigidos numa votação tradicional, os votantes electrónicos exigem ainda o poder confirmar que o seu voto foi bem contado. Na votação tradicional esta é feita apenas indirectamente através dos representantes dos partidos, neste processo os votantes têm essa possibilidade de modo directo.

Parece ser este o caminho para uma “Democracia Digital”, facilitando o exercício do direito de voto que deve assim acompanhar os novos hábitos dos cidadãos de uma sociedade do conhecimento.