

<b>A IMPORTANCIA DO VOTO ELETRONICO EM ESTONIA PARA O AVANCE DA DEMOCRACIA.....</b>	<b>2</b>
I. Antecedentes .....	2
II. Os Exemplos Atuais.....	4
III. Voto Eletrônico em Estónia.....	4
IV. Importância de Estónia .....	7
V. Conclusões.....	8

# A IMPORTANCIA DO VOTO ELETRONICO EM ESTONIA PARA O AVANCE DA DEMOCRACIA

---

*I. Antecedentes – II. Os Exemplos Atuais– III. Voto Eletrônico em Estônia – IV.  
Importância de Estônia – V. Conclusões*

## **I. Antecedentes**

Já se sabe de antemão o aporte de Brasil na área da e-democracia sendo um pioneiro na implementação do voto eletrônico. Além disso, a verdadeira causa da implementação data de anos antes nos EEUU, com fundamentos jurídicos válidos a pesar das eleições e os resultados das mesmas no ano 2002<sup>1</sup>.

Concorde, a *National Voting Rights Act*<sup>2</sup>, foi a lei primeira nos Estados Unidos da América incluída no Código Geral dos Estados Unidos Nº 42, e promulgada al celebrar-se os 100 anos da culminação da Guerra Civil nesse país. Nela se estabelecem os pontos clave dele Direito ao voto de cada cidadão, e confere al Departamento de Justiça, a potestade de controlar possíveis trocos nos sistemas eleitorais de cada Estado, já que esta mesma norma entrega total potestade a cada um deles para a implementação do sistema eleitoral, sempre acorde com os princípios democráticos.

Mas os princípios base forma reformulados aos efeitos de instaurar o sistema eletrônico, e dentro deles se destacam:

---

<sup>1</sup> <http://www.gobiernoelectronico.org/node/3150> , visitado el 05 de maio de 2007

<sup>2</sup> [http://www.usdoj.gov/crt/voting/intro/intro\\_b.htm](http://www.usdoj.gov/crt/voting/intro/intro_b.htm) , visitado el 27 de maio de 2007

- Maior Transparência. Este é um dos argumentos a favor da implantação do Voto – E. Em efeito, o que se planteava, era uma comparação entre a recollecção y conto manual dos votos, e um sistema automatizado de sufrágio. Neste caso, os defensores do sistema eletrônico, resgatavam o feito de que uma máquina não poderia cometer fraude eleitoral, entretanto que o ser humano sim.
- Poupança do Gasto Estatal. Mais além do expendo inicial de implementação do sistema E – Vote (uma inversão perto aos U\$S 4.000 milhões), a não emissão de papeletas y demais papeies para o voto, representaria uma poupança significante, que continuaria nas futuras eleições a celebrasse. Este argumento, é defendido pelos impulsos dos serviços de Governo Eletrônico.
- Poupança de tempo. Em comparação com o fato de ter que trasladasse hasta o posto de votação, emitir sufrágio e posteriormente seu controle e verificação manual, evidentemente denotava o uso de uma quantidade X de tempo considerável.
- Facilidade nele controle de escrutínios. Este argumento se relaciona com o anterior, sem embargo é defendível, nele sentido, de que o controlo e a classificação pelas distintas opções do votante dentro de um mesmo partido político, já forma realizadas, al ser classificadas pelo ordenador, ao momento de emitir o voto, o que se lista numa base de dados de características avançadas.
- Incremento nele Número de Votantes. Este ha sido o elemento utilizado como decisório para que o Congresso dos EEUU aprovara a implantação dele sistema eDemocracy. E isso, devido a que es de conhecimento, que o corpo eleitoral dessa nação não é muito elevado. O sufrágio nos Estados Unidos não é obrigatório, e por tanto, o porcentagem de votação é realmente muito por debaixo da média. Os defensores do E – Vote alegavam, que isso se devia em grande medida a comodidade do cidadão, mas com um sistema muito mais rápido e eficiente, apoiado por o fato de ser uma novidade, aumentaria consideravelmente a quantidade de votantes, coisa que, para cada parlamentário (que ademais é político), é mais que suficiente.

## **II. Os Exemplos Atuais**

Se pode fazer referencia a dois sistemas distintos de voto eletrônico na atualidade: O sistema de voto eletrônico presencial e o sistema de voto eletrônico remoto.

O primeiro deles é o sistema de votação mediante o qual, o cidadão deve realizar ato de presencia ao momento de emitir sua opção. A diferencia neste caso com o sistema tradicional, estaria marcada pelo uso da tecnologia para a recepcionamento e escrutínio dos votos.

Assim as cosias, este sistema se caracteriza pela implementação de *Urnas Eletrônicas*<sup>3</sup>, para a recepção do voto presencial do cidadão.

El modelo de urna, pode variar de acordo ao modelo y subsistema implementado. Seu custo incluso, também varia desde os € 470 até os € 2.600 por aparato.

Enquanto ai tipo de urna eletrônica, há em três modelos:

- Estilo Posto Automático, com botões para a toma de decisão (modelo implementado no Brasil)
- *TouchScreen* o tela táctil, onde o cidadão, mediante uma guia em direito, passo a passo, lega a decisão de emitir seu voto e confirmar ló para que se faça efetivo.

Um sistema híbrido de escane da papeleta, que reconhece imediatamente a decisão tomada e a incorpora a base de dados (sistema ótico).

## **III. Voto Eletrônico em Estónia**

O caso de Estônia é muito particular e pode-se tomar como exemplo para aplicar na atualidade, já que permite o uso da Internet<sup>4</sup> para emitir o voto, além

---

<sup>3</sup> <http://www.ilhn.com/datos/practicos/datospato/archives/003499.php> , visitado el 05 de maio de 2007

de outras vantagens para a democracia. Assim, para o ano 2005, Estônia era o primer país em implementar o voto eletrônico na rede de redes<sup>5</sup> e habilitou um portal de Governo, mediante o qual, o cidadão pede emitir seu voto. Nas eleições da década passada, as parlamentarias, o 3% do eleitorado<sup>6</sup>, fiz mediante o voto eletrônico a través de Internet.

Mas a novidade não radica somente em a emissão do voto eletrônico remoto pela rede, desde sua morada, a mesma é devido a uma curiosa implementação do Governo para este sistema de votação: A possibilidade que tem o cidadão de mudar seu voto antes da finalização do horário de votação. Isto significa que se um votante se perfila por um candidato parlamentário, mas logo se arrepende, agora pode votar novamente a través de Internet até a hora da clausura da votação, e neste caso, o voto anterior fica anulado. Hasta o momento, este fortalecimento da democracia só é possível a través de um sistema de voto eletrônico remoto, não sendo possível mediante via tradicional, porque os tempos, os custos, e o fato de que o voto secreto fica no controle das autoridades, pode colapsar o sistema tradicional. Por isso, a democracia se volta mais forte com um sistema destas naturezas.

Estônia também demostrou ser um país avançado no matéria de e-democracy, como se pode apreciar na lista de normativa promulgada:

<b>Nome</b>	<b>Data de Promulgação</b>
Archives Act	25.03.1998
Broadcasting Act	19.05.1994
Copyright Act and Associated Acts Amendment Act	06.01.2000

---

<sup>4</sup>

[http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Estonia/pionera/mundial/voto/Internet/elpeputec/20070304elpeputec\\_2/Tes](http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Estonia/pionera/mundial/voto/Internet/elpeputec/20070304elpeputec_2/Tes) , visitado el 05 de maio de 2007

<sup>5</sup> Sitio oficial eleitoral de Estônia: [http://www.valimised.ee/index\\_eng.html](http://www.valimised.ee/index_eng.html) , visitado 27 de maio de 2007

<sup>6</sup>

[http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Estonia/pionera/mundial/voto/Internet/elpeputec/20070304elpeputec\\_2/Tes](http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Estonia/pionera/mundial/voto/Internet/elpeputec/20070304elpeputec_2/Tes) , visitado 05 de maio de 2007

Cable Distribution Act	31.05.2001
Citizenship Act	19.01.1995
Consumer Protection Act	15.12.1993
Contracts and Non-Contractual Obligations Act	26.01.2001
Databases Act	12.03.1997
Digital Signature Act	08.03.2000
Electronic Communications Act	08.12.2004
Official Statistics Act	11.07.1997
Personal Data Protection Act	12.06.1996
Population Register Act	31.05.2000
Principles of Estonian Information Policy	13.05.1998
Public Information Act	15.11.2000
Public Procurement Act	19.10.2000
Riigi Teataja Act	20.01.1999
Securities Market Act	17.10.2001
State Liability Act	02.05.2001
State Secrets Act	26.01.1999
Telecommunications Act	09.02.2000

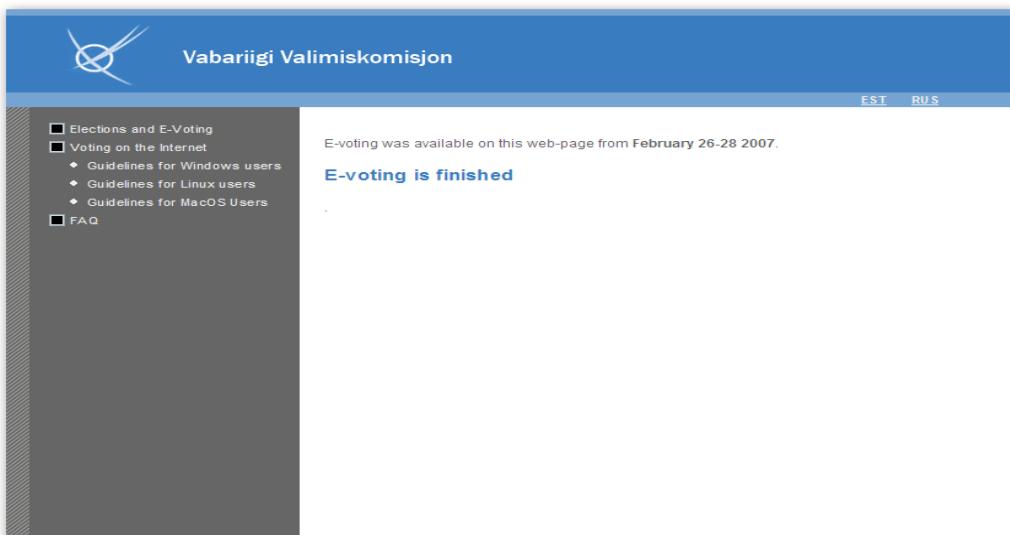


Figura 1: Web Oficial de Voto Eletrônico de Estônia

#### IV. Importância de Estônia

Nas eleições nacionais de Estônia, no ano 2005, logo de um grande debate, a Corte Nacional determinou que o sistema de votação se ajustava aos requisitos estabelecidos na Constituição<sup>7</sup> desse país (artigos 56 a 58) e autorizou o uso do voto eletrônico<sup>8</sup> a través da Web [www.valimised.ee](http://www.valimised.ee). Na mesma página, surge que o eleitor, durante o horário de votação, pode voltar a emitir seu voto online, e de este jeito, se anula o anterior, e conta somente o último realizado.

---

<sup>7</sup> <http://www.legislationonline.org/legislation.php?tid=57&lid=2221&less=false>, visitado el 28 de mayo de 2007

<sup>8</sup>

[http://porvoo9.gov.si/pdf/THU\\_11c\\_1415\\_Country\\_update\\_Estonia\\_EVoting\\_Porvoo9.pdf](http://porvoo9.gov.si/pdf/THU_11c_1415_Country_update_Estonia_EVoting_Porvoo9.pdf), visitado el 28 de mayo de 2007

La normativa sobre eleições nacionais na Estônia, é a RT I 1996, 30, 595 de 1996, que fora modificada pela Lei RTI 2002, 57, 355<sup>9</sup> de ano 2002, a qual, em seu artigo 44 (Electronic Voting) estabelece as disposições para o voto eletrônico como válido, incluindo o realizado remotamente, a través de Internet.

Los primeiros resultados, arrojaram, que um 3% de 940.000 habilitados para votar<sup>10</sup>, o fizeram a través de Internet<sup>11</sup>.

## V. Conclusões

Além do que ainda o sistema de voto eletrônico não há sido implementado massivamente, com a clara exceção de Brasil, EEUU e outros países, o impulso de Estônia merece um reconhecimento aparte e pode ser tido em conta como um sistema que fortalece a democracia já que permite ao cidadão votar e mudar o voto novamente antes de que da clausura do horário de votação e o mesmo se considera validado. E isso somente é possível mediante o uso do portal de Governo em Internet. Se descarta com isso, que todas as medidas de segurança na net, incluídas a implementação de firma eletrônica (PKI) são aplicáveis de jeito norma.

Então, a ter em conta um sistema distinto de votação a través de a rede.

---

<sup>9</sup> <http://www.legislationonline.org/legislation.php?tid=57&lid=2265&less=false> , visitado el 28 de mayo de 2007

<sup>10</sup> <http://www.gallupworldpoll.com/content/?ci=26767> , visitado el 28 de mayo de 2007

<sup>11</sup> Se estima que la población de Estonia, a julio de 2006, ascendía a 1.324.333 habitantes. Fuente: <http://www.nationbynation.com/Estonia/Population.html> , visitado el 28 de mayo de 2007

## **REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA CONSULTADA**

### **NORMATIVA**

National Voting Rights Act (NVRA), EEUU

Help America Vote Act 2002 (HAVA), EEUU

National Voter Registration Act, EEUU

Voter Confidence and Increased Accessibility Act 2003, EEUU

SB1438, Califórnia, EEUU

Constituçao Espanhola 1978, Espanha

LO 5/1985, Espanha

Lei 15/1998, País Vasco, Espanha

Lei RT I 1996, 30, Estônia

Lei RTI 2002, 57, 355, Estônia

Lei 5470/01, Brasil

TSE N° 19.877, Brasil

Lei 9.504/97, Brasil

### **BIBLIOGRAFÍA**

TULA, María Inés, *Voto Electrónico – Las Nuevas Tecnologías en los Procesos Electorales*. 2005, Buenos Aires

ROVER, Aires José, Democracia Digital, Problema o Solución, em *Gobierno, Derecho y Tecnología: Las actividades de los Poderes Públicos*.

### **INTERNET**

<http://members.tripod.com/~propolco/monograf/democra.htm>, visitado 05 de maio de 2007

<http://archivo.elnuevodiario.com.ni/2004/diciembre/12-diciembre-2004/opinion/opinion-20041212-02.html>, visitado 05 de maio de 2007

[http://es.wikipedia.org/wiki/Voto\\_electr%C3%B3nico](http://es.wikipedia.org/wiki/Voto_electr%C3%B3nico), visitado 05 de maio de 2007

<http://www.gobiernoelectronico.org/node/3150> , visitado 05 de maio de 2007

<http://www.boe.cuyahogacounty.us/electronicvoting.htm> , visitado 05 de maio de 2007

<http://www.ilhn.com/datos/practicos/datospato/archives/003499.php> , visitado 05 de maio de 2007

[http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Estonia/pionera/mundial/voto/Internet/elpeputec/20070304elpeputec\\_2/Tes](http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Estonia/pionera/mundial/voto/Internet/elpeputec/20070304elpeputec_2/Tes) , visitado 05 de maio de 2007

<http://www.boe.cuyahogacounty.us/electronicvoting.htm> , visitado 05 de maio de 2007

<http://www.votobit.org> , visitado 10 de maio de 2007

<http://vototelematico.diatel.upm.es/pag/votescript.htm> , visitado 10 de maio de 2007

<http://www.scytl.com/> , visitado 05 de maio de 2007

<http://www.scytl.com/esp/soluciones.htm> , visitado 10 de maio de 2007

<http://www.youtube.com/watch?v=4IfSVQK7Jvo> , visitado 11 de maio de 2007

[http://www.ine.es/censoe/munaut07/munaut07\\_menu.htm](http://www.ine.es/censoe/munaut07/munaut07_menu.htm) , visitado 11 de maio de 2007

[http://www.euskadi.net/hautesegeak/tr\\_vp\\_exp2\\_c.htm](http://www.euskadi.net/hautesegeak/tr_vp_exp2_c.htm) , visitado 11 de maio de 2007

[http://www.usdoj.gov/crt/voting/intro/intro\\_b.htm](http://www.usdoj.gov/crt/voting/intro/intro_b.htm) , visitado 27 de maio de 2007

<http://www.leginfo.ca.gov/cgi-bin/postquery> , visitado 27 de maio de 2007

<http://www.eac.gov/> , visitada 27 de maio de 2007

[http://www.eac.gov/docs/Text%20of%20Law%2012%2097%20w%20o%20Annotation%20\(%20HAVA%20amended%20\).pdf](http://www.eac.gov/docs/Text%20of%20Law%2012%2097%20w%20o%20Annotation%20(%20HAVA%20amended%20).pdf) , visitado 27 de maio de 2007

<http://thomas.loc.gov/cgi-bin/bdquery/z?d110:h.r.01381> , visitado 27 de maio de 2007

<http://www.eff.org> , visitado 27 de maio de 2007

<http://www.govtrack.us/congress/bill.xpd?bill=h110-811> , visitado 27 de maio de 2007

[http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=107\\_cong\\_public\\_laws&docid=f:publ252.107](http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=107_cong_public_laws&docid=f:publ252.107) , visitado 27 de maio de 2007

[http://www.valimised.ee/index\\_eng.html](http://www.valimised.ee/index_eng.html) , visitado 27 de maio de 2007

<http://www.legislationonline.org/legislation.php?tid=57&lid=2221&less=false> , visitado 28 de maio de 2007

[http://porvoo9.gov.si/pdf/THU\\_11c\\_1415\\_Country\\_update\\_Estonia\\_EVoting\\_Porvoo9.pdf](http://porvoo9.gov.si/pdf/THU_11c_1415_Country_update_Estonia_EVoting_Porvoo9.pdf) , visitado 28 de maio de 2007

<http://www.legislationonline.org/legislation.php?tid=57&lid=2265&less=false> , visitado 28 de maio de 2007

<http://www.gallupworldpoll.com/content/?ci=26767> , visitado 28 de maio de 2007

<http://www.nationbynation.com/Estonia/Population.html> , visitado 28 de maio de 2007

[http://www.legislature.state.oh.us/bills.cfm?ID=125\\_HB\\_262](http://www.legislature.state.oh.us/bills.cfm?ID=125_HB_262) , visitado 28 de maio de 2007

<http://agencia.tse.gov.br/> , visitado 27 de maio de 2007