

## **Minirreforma Eleitoral no Senado Federal**

### **Projeto de Lei da Câmara**

### **PLC 141/09**

**sub-tema: Voto Eletrônico**

## **A importância do Voto Impresso Conferido pelo Eleitor**

**Art. 5º - Auditoria da apuração eletrônica dos votos**

**Art. 6º – Voto em Transito**

**Assessoria Técnica do PDT**

**Julho de 2009**

O projeto chamado de minirreforma eleitoral recebeu no Senado a designação PLC 141/09 e contém regulamentação sobre a propaganda eleitoral inclusive na Internet, sobre a prestação de contas eleitorais e sobre a votação nas urnas eletrônicas.

Os artigos 5º e 6º abordam as urnas eletrônicas para:

- **Viabilizar a auditoria da apuração eletrônica dos votos pelos partidos:** por meio do Voto Impresso Conferido pelo Eleitor e de uma Auditoria Independente do Software da apuração dos votos;
- **Viabilizar o voto em trânsito:** por meio da separação física e lógica entre as máquinas de identificar o eleitor e a máquina de votar.

Analisa-se a seguir estes dois temas para justificar a importância de mantê-los no referido projeto de lei.

## **1. Auditoria da Apuração Eletrônica dos Votos**

Desde 1996, as urnas eletrônicas tornaram a apuração dos votos mais rápida e foram muito bem aceitas pelo eleitorado. Foi, sem dúvida, um avanço de qualidade no processo eleitoral brasileiro.

Porém, passados 12 anos desta experiência, **um ponto fundamental ainda necessita aperfeiçoamento**: CONFERÊNCIA da apuração eletrônica dos votos.

O resultado das urnas surge muito rápido, mas quem o tentou conferir ou auditar pôde sentir **como é difícil, praticamente impossível, realizar esta tarefa**.

Em especial, no modelo de urna eletrônica brasileira, **o eleitor não tem como saber** se o voto que viu na tela é o mesmo que foi gravado no arquivo de votos.

### **1.1 Urnas Eletrônicas no Exterior**

Esse é o Calcanhar de Aquiles de nossas urnas eletrônicas atuais e é exatamente por isto que elas foram **REJEITADAS POR TODOS OS MAIS DE 50 PAÍSES** que, desde 1996, enviaram representantes para conhecer o sistema eletrônico em uso no Brasil.

- Na América Latina, a Argentina, o México, o Equador e o Paraguai que receberam urnas brasileiras grátis para testar, decidiram não usá-las.
- Na Europa, todo o Reino Unido, a Holanda e recentemente a Alemanha baniram o uso de urnas eletrônicas que não permitem a conferência do voto pelo eleitor e a recontagem dos votos.
- Nos Estados Unidos, na eleição de 2008, 39 dos 50 Estados optaram pelo uso de urnas eletrônicas com materialização do voto (voto gravado em papel)

### **1.2 Dificuldades na Fiscalização do Voto Eletrônico**

O modelo de urnas eletrônicas adotado no Brasil exige, dos partidos interessados em fiscalizar os resultados de forma efetiva, esforços e custos muito altos, que praticamente inviabilizam a fiscalização pois envolvem:

- Ter uma equipe de especialistas para analisar os programas nos seis meses anteriores a eleição;
- Acompanhar a carga e lacração das 400 mil urnas eletrônicas para conferir as assinaturas digitais dos sistemas.
- Analisar os arquivos de dados digitais de auditoria destas 400 mil urnas;

**E isto só não basta.** Se um resultado tiver que ser periciado, o custo é proibitivo, como ficou demonstrado no caso da eleição de Alagoas em 2006, onde os técnicos indicados pela Justiça Eleitoral **coobraram R\$ 2 milhões do candidato que solicitou uma perícia**.

Que candidato tem disponível este montante após a eleição?

### **1.3 A Solução Proposta**

O Art. 5º do PLC 141-09 vem propor **a solução que está sendo usada em todo o resto do mundo: a materialização do voto** pela sua impressão em papel.

Pela proposta, a materialização do voto nas urnas eletrônicas brasileiras se dará com o uso de:

1. VOTO IMPRESSO CONFERIDO PELO ELEITOR – para que ele possa ter certeza de que o seu voto foi gravado de acordo com o seu desejo;
2. AUDITORIA INDEPENDENTE DO SOFTWARE – pela recontagem automática e obrigatória dos votos impressos de 2% das urnas eletrônicas.

**Esta solução não altera o processamento eletrônico do voto**, que continuará sendo rápido, mas adiciona confiança ao resultado.

### **1.4 A Experiência de 2002**

Em 2002, houve uma experiência com a impressão do voto em 5% das urnas brasileiras, mas o eleitor não foi devidamente treinado para votar neste tipo de urna.

Em nenhum momento aqueles eleitores foram informados de que deveriam também confirmar o voto impresso e de que só seria permitido um único cancelamento. **Esta desinformação do eleitor** resultou em filas e atrasos.

A prova irrefutável de que é perfeitamente possível se fazer uma eleição segura com urnas eletrônicas auditáveis através do voto impresso, são as eleições da Venezuela que, desde 2004, **POR EXIGÊNCIA DA OEA** (Organização dos Estados Americanos) usa o **voto impresso conferido pelo eleitor** sem maiores problemas.

### **1.5 A Simplificação da Fiscalização**

Com a materialização do voto, **a fiscalização do voto eletrônico pelos partidos políticos será muito simples e barata.**

Elimina-se a necessidade de equipe de especialistas trabalhando seis meses antes das eleições para analisar códigos de programas, conferir assinaturas digitais de 400 mil urnas, analisar arquivos de LOG e de RDV, etc.

Bastaria aos partidos recolherem os Boletins de Urnas nas seções eleitorais, conferirem os votos com os publicados pelo TSE na Internet e, para fechar, enviarem seus representantes para acompanhar a recontagem automática dos votos impressos de 2% das urnas.

Esta é a melhor maneira de se **viabilizar economicamente a conferência do resultado eleitoral eletrônico pelos partidos políticos** e é por isto que vem sendo adotada no resto do mundo.

## 1.6 Os Custos do Voto Impresso

Em novembro de 2008, o presidente do TSE, Min. Carlos Ayres Britto, reuniu-se com o Relator Geral do Orçamento da União (ver Notícia do TSE - Anexo 1), para garantir recursos orçamentários para a substituição gradual das 500 mil urnas eletrônicas existentes.

**De acordo com levantamento do TSE, para acompanhar o avanço tecnológico e atender à demanda do crescimento do eleitorado, torna-se necessária a aquisição anual de 100 mil novas urnas.**

Como todas as urnas eletrônicas novas já possuem embutidas as impressoras, para adaptá-las para o Voto Impresso Conferido pelo Eleitor basta incluir um visor plástico através do qual o eleitor poderá conferir o conteúdo do voto impresso.

A tabela a seguir apresenta uma estimativa do acréscimo de custos ao se adaptar as 500 mil novas urnas que o TSE planeja comprar nos próximos 5 anos.

*Tabela Comparativa de Custos  
Urnas Biométricas com e sem visor para o voto impresso*

<b>Novas Urnas Biométricas que o TSE planejou comprar nos próximos 5 anos</b>	<b>Sem visor</b>	<b>Com visor</b>
custo unitário *	US\$ 890,00	US\$ 900,00
custo das 500 mil novas urnas	US\$ 445 milhões	US\$ 450 milhões
acréscimo de custo em 5 anos	US\$ 5 milhões ou <b>R\$ 10 milhões</b>	
acréscimo percentual	<b>1,10%</b>	

\* o custo unitário das **urnas biométricas sem visor** para o voto impresso foi obtido no “Manual de Identificação Biométrica do Eleitor”, editado pelo TSE em fevereiro 2008 ;

\* o custo unitário de US\$ 10,00 para adaptar o visor ao gabinete das urnas **está propositadamente sobre-estimado**;

Desta forma, **o custo da adaptação das novas urnas eletrônicas ao voto impresso será pequeno**, em especial se comparado com os custos do próprio **Projeto do Cadastro Biométrico** dos eleitores, que já **está em pleno desenvolvimento** pela Justiça Eleitoral, e cujo orçamento total incluindo equipamentos novos e uso de software licenciado pelo FBI americano, **supera R\$ 3 bilhões**, centenas de vezes superior ao custo acrescido pela adaptação ao uso do voto impresso.

## 2. Voto Em Trânsito

O **Art. 6º do PLC 141/09 prevê o voto em trânsito** para Presidência da República nas capitais.

Para viabilizar o voto em trânsito nas urnas eletrônicas, o § 5º do Art. 5º impõe que a identificação do eleitor possa ser feita por meios eletrônicos mas que **a máquina de identificar o eleitor esteja desconectada (eletrônica e logicamente) da máquina de votar ou urna eletrônica.**

Esta solução trás **vários benefícios** à votação como:

1. Viabiliza o voto em trânsito;
2. Permite que apenas um grupo de mesários controle várias urnas eletrônicas, **diminuindo a necessidade de mão-de-obra** no dia da eleição com consequente diminuição dos custos diretos;
3. Permite o uso de mais de uma urna eletrônica em cada seção eleitoral, **diminuindo as filas**;
4. **Inviabiliza a violação do voto** por adulteração maliciosa do software das urnas, aumentando a segurança em geral;

## 3. Conclusão

As alterações no voto eletrônico trazidas pelo PLC 141/09 são muito positivas para a transparência e auditabilidade da apuração eletrônica do voto porque: **viabilizam economicamente a fiscalização da apuração eletrônica** pelos partidos; aumentam a segurança e confiabilidade do processo; e flexibilizam as possibilidades de voto em trânsito e diminuição das filas.

Transparência da apuração dos votos para respeito à verdade eleitoral é fundamental para a democracia.

Brasília, julho de 2009

Assessoria Técnica do Diretório Nacional do PDT

## ANEXO 1

### Noticias do TSE

<http://agencia.tse.gov.br/sadAdmAgencia/noticiaSearch.do?acao=get&id=1131492>

Presidente do TSE e relator do orçamento de 2009 conversam sobre aquisição de novas urnas eletrônicas

13 de novembro de 2008 - 20h03

O relator-geral do orçamento da União para 2009, senador Delcídio Amaral (PT-MS), cumprimentou o presidente do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), ministro Carlos Ayres Britto, pelo sucesso do processo eleitoral de 2008, em audiência realizada na noite desta quinta-feira (13) no Tribunal. O senador mostrou-se empenhado em garantir recursos orçamentários para a substituição gradual das 500 mil urnas eletrônicas existentes.

De acordo com levantamento do TSE, para acompanhar o avanço tecnológico e atender à demanda do crescimento do eleitorado, torna-se necessária a aquisição anual de 100 mil novas urnas.

Ao final do encontro, o senador ressaltou que as urnas a serem adquiridas já devem ser todas adaptadas com a identificação por meio de leitura biométrica.

Para o relator do orçamento, essas urnas “vão dar mais segurança ainda do que nós já temos (ao processo eleitoral), garantindo ao Brasil esse lugar de ponta que tem em relação à tecnologia e à lisura das eleições”.

Na sessão plenária desta quinta-feira, o presidente do TSE comunicou o encontro com o senador aos demais ministros da Corte, e disse que o relator do orçamento mostrou-se sensível às necessidades que a Justiça Eleitoral tem em substituir as urnas eletrônicas, principalmente as 88 mil usadas nas eleições gerais de 1998, que já têm 10 anos e estão obsoletas.

#### **Urnas biométricas**

Ainda na sessão plenária, o ministro Ayres Britto reiterou a expectativa da Justiça Eleitoral em concluir em oito anos a implantação da identificação do eleitor por meio biométrico.

Nas eleições municipais deste ano, os municípios de São João Batista (SC), Colorado D'Oeste (RO) e Fátima do Sul (MS) utilizaram com pleno êxito as urnas biométricas, em que os eleitores são identificados por suas impressões digitais.

Os três municípios foram escolhidos para integrar o projeto-piloto do Tribunal por atenderem aos requisitos para sua implementação. Todos tinham em média 15 mil eleitores, teriam de passar por um processo de revisão do eleitorado e ficam em diferentes regiões do Brasil.

EM/GA