

PROJETO DE LEI ORDINÁRIA N.º _____/2007.

(Da Sra. Janete Capiberibe)

Altera a Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997 (Lei Eleitoral), para ampliar a fiscalização e viabilizar a auditoria contábil da apuração eletrônica mediante adoção de programas abertos de computador, da materialização do voto para uso em auditoria automática da apuração e outras providências.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º. Os §§ 3º ao 8º do Art. 59 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, com a redação dada pela Lei nº 10.740, de 2003, passam a vigorar com seguinte redação :

Art. 59

- § 3º - A máquina eletrônica de votar exibirá para o eleitor, primeiramente, os painéis referentes às eleições proporcionais, em seguida, os referentes às eleições majoritárias e, finalmente, o voto impresso completo para conferência visual e confirmação final do voto.
- § 4º – Em cada local de votação haverá pelo menos uma máquina de votar, fora das Seções Eleitorais, para treinamento dos eleitores que apresentarem dificuldades com a votação eletrônica.
- § 5º – Seis meses antes das eleições, o administrador do processo eleitoral expedirá instrução definindo os procedimentos relativos aos eleitores que apresentarem dificuldades na votação eletrônica, estabelecendo o tempo mínimo para a votação de cada eleitor a partir do qual o presidente da Mesa de Votação poderá suspender a votação para atenuar a formação de filas de eleitores.



3C6AB61442

§ 6º – O eleitor que tiver sua votação suspensa de acordo com o parágrafo anterior não terá os seus votos computados pela máquina de votar e poderá voltar a votar após treinamento de votação nas máquinas referidas no § 4º.

§ 7º - Se, ao conferir o seu voto impresso, o eleitor não concordar com os dados nele registrados, poderá cancelá-lo e repetir a votação pelo sistema eletrônico. O voto impresso cancelado não receberá número identificador.

§ 8º – Caso o eleitor reitere a discordância entre os dados da tela da máquina de votar e o voto impresso, a máquina de votar será submetida a teste na presença dos fiscais de diferentes partidos ou coligações presentes e trocada se verificada a existência do problema. A urna defeituosa deverá ser encaminhada para perícia técnica.

Art. 2º. São acrescentados os §§ 9º ao 15 ao Art. 59 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, com as seguintes redações :

§ 9º – Os votos do eleitor para cada pleito em disputa só serão computados pela máquina de votar após a confirmação final do eleitor sobre o voto impresso exibido.

§ 10 - Após a confirmação final do voto pelo eleitor, a máquina de votar imprimirá, no voto, um número identificador único associado à sua própria assinatura digital, para possibilitar a comprovação da integridade e da autenticidade de cada voto impresso, e o depositará de forma automática, sem contato manual do eleitor, em local previamente lacrado.

§ 11 – A Junta Eleitoral fará uma Auditoria Estatística Automática da Apuração das máquinas de votar, acompanhada pelo Ministério Público e pelos partidos e coligações presentes. Em audiência pública após a votação, sorteará dois por cento (2%) das seções de cada Zona Eleitoral, respeitado o limite mínimo de três seções por município, que deverão ter seus votos impressos contados e conferidos com os resultados apresentados pelo respectivo boletim de urna.



3C6AB61442

§ 12 – Durante a Auditoria Estatística Automática, os Partidos Políticos ou Coligações poderão solicitar a recontagem dos votos impressos de qualquer máquina de votar que tenha recebido alguma impugnação durante votação ou durante os procedimentos de carga dos programas, de trocas de urnas defeituosas ou de recuperação de dados.

§ 13 - Para cada máquina de votar em que for constatada discrepância entre a apuração eletrônica e a apuração dos votos impressos proceder-se-á a conferência, por contagem dos votos impressos, de outras duas máquinas de votar sorteadas da mesma Zona Eleitoral.

§ 14 - A diferença entre o resultado apresentado no boletim de urna de cada máquina de votar e o da sua contagem dos votos impressos será resolvida pelo Juiz Eleitoral, que publicará sua decisão, abrindo-se prazo de 48 horas para a impugnação dos partidos e coligações.

§ 15 - Os tribunais eleitorais somente poderão decretar o resultado das eleições feitas pelo sistema eletrônico depois de completada e resolvida a Auditoria Estatística Automática da Apuração a qual se refere os §§ 11 ao 14.

Art. 3º. É acrescentado um parágrafo único ao Art. 61 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, com a seguinte redação :

Art. 61.

Parágrafo único. A identificação do eleitor deverá ser feita exclusivamente nos cadernos de votação, mediante assinatura dos eleitores, e o número do Título do Eleitor não poderá ser digitado em qualquer equipamento que tenha comunicação de dados com a máquina de votar, nem que permita a gravação da ordem de votação dos eleitores.

Art. 4º. Os §§ 1º e 2º do Art. 66 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, com redação dada pela Lei 10.740, de 2003, passam a vigorar com a seguinte redação:

Art. 66.....



3C6AB61442

§ 1º Todos os programas de computador aplicativos utilizados na totalização dos votos e todos os programas usados nas máquinas de votar, inclusive o Sistema Básico, o Sistema Operacional, os Sistemas Aplicativos, as Bibliotecas Padrão e Especiais e o Sistema de Segurança, deverão ter o código-fonte aberto e poderão ter suas fases de especificação e de desenvolvimento acompanhadas por técnicos indicados pelos partidos políticos, Ordem dos Advogados do Brasil, Ministério Público, Sociedade Brasileira de Computação e Universidades, desde sete meses antes das eleições.

§ 2º Uma vez concluídos os programas a que se refere o § 1º, serão eles apresentados, para análise final, aos representantes credenciados dos partidos políticos e coligações, até noventa dias antes das eleições, nas dependências do Tribunal Superior Eleitoral, na forma de código-fonte. Após a apresentação, conferência, compilação e assinatura digital, serão lacradas cópias dos códigos-fonte, dos programas compilados e das respectivas assinaturas digitais.

Art. 5º. É acrescentado o § 8º ao Art. 66 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, com a seguinte redação :

§ 8º – Durante a fase de acompanhamento, referida no §1º, os partidos poderão solicitar e efetuar testes livres de resistência a ataques nos sistemas em desenvolvimento, a serem feitos em local indicado pelo administrador eleitoral.

Art. 6º. São acrescentados os §§ 1º e 2º ao Art. 67 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, com a seguinte redação :

§ 1º – Antes do dia da eleição, os partidos ou coligações poderão solicitar e obter cópias dos seguintes dados:

I – Tabelas de Resumos Criptográficos (*hash*) e de Assinaturas Digitais dos programas de computadores do sistema eleitoral referidos no § 2º do Art. 66.



3C6AB61442

II – Tabelas de Correspondências entre o número da Seção Eleitoral e o número das máquinas de votar preparadas para a respectiva seção.

§ 2º – Imediatamente após o encerramento da apuração, os partidos ou coligações poderão solicitar e obter cópias dos seguintes dados, que deverão ser entregues no prazo de 48:00 horas, sob pena de responsabilização:

I – Arquivos de registro de eventos (*logs*) gerados pelas máquinas de votar.

II – Arquivos de registro de eventos (*logs*) gerados pelos programas utilizados na preparação e totalização dos votos.

III – Tabelas de Correspondências entre o número da Seção Eleitoral e o número da máquina de votar que gerar o resultado da respectiva seção.

IV – Arquivos que contenham os Registros Digitais de Votos de cada máquina de votar utilizada.

V – Boletins de urna digitalizado de cada seção eleitoral.

VI – Um arquivo digital com os resultados finais especificados por seção eleitoral.

§ 3º – Os dados referidos nos incisos I, IV e VI do § 2º deste artigo poderão ser solicitados e obtidos também junto a instância nacional do administrador eleitoral.

Art. 7º. São acrescentados os §§ 3º ao 5º ao Art. 68 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, com a seguinte redação :

§ 3º - O administrador eleitoral publicará a versão digital dos boletins de urnas em Rede Pública de Dados, Internet ou equivalente, até oito (8) horas após terem sido recepcionados pelo Sistema de Totalização dos Votos.

§ 4º – O administrador eleitoral deverá assegurar a autenticidade e integridade dos dados divulgados na forma do § 3º mediante a utilização de processo de certificação digital



3C6AB61442

disponibilizado pela Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil.

§ 5º - As diferenças que surgirem entre o resultado apresentado em boletim de urna impresso, entregue aos partidos e coligações nos termos do § 1º, e o divulgado nos termos do § 3º deverão ser decididas pela Justiça Eleitoral.

Art. 8º. A implantação do voto impresso conferido pelo eleitor nas máquinas de votar poderá ser gradativa, a critério do administrador eleitoral, dentro do prazo de 4 anos para implantação em todas as seções eleitorais do país.

Art. 9º. Revogam-se as disposições em contrário.

Art. 10. Esta Lei entra em vigor após sua publicação.



3C6AB61442

JUSTIFICAÇÃO

A fiscalização do processo eletrônico de eleição é tão necessária quanto a fiscalização do antigo processo manual de votação e apuração.

Porém, de um lado, por falta de recursos **a análise dos programas de computador e a verificação das assinaturas digitais**, como regulado pela Lei 10.740 de 2003, acabaram sendo ignoradas pela OAB, pelo Ministério Público e pela grande maioria dos partidos políticos que não se habilitaram para fiscalizar o voto eletrônico.

As eleições de 2004 e 2006 demonstraram cabalmente que a **OAB, o Ministério Público e os partidos políticos não estão preparados tecnicamente e nem possuem recursos financeiros necessários** para efetuar este tipo de fiscalização de alto nível tecnológico.

Com isto, o fato concreto é que, após a vigência da Lei 10.740 de 2003, os programas de computador usados nas eleições e, conseqüentemente, os resultados eleitorais **continuam não sendo auditados de forma adequada e confiável**, da mesma forma que já ocorria antes desta lei, como pode ser deduzido do Relatório Unicamp, em 2001, e dos Relatórios da Sociedade Brasileira de Computação, SBC, e da Fundação COPPETEC da UFRJ, em 2002.

Por outro lado, o **Registro Digital do Voto com assinatura digital**, também criado pela Lei 10.740 de 2003, como recurso **para auditoria da apuração** das urnas eletrônicas e **para análise da correlação dos votos**, revelou-se insuficiente para o fim ao qual se destinava e três problemas principais surgiram com ele:

1. **O eleitor não vê o real conteúdo que é gravado** neste registro após confirmar o voto visto na tela da urna eletrônica, descaracterizando a função de auditoria deste recurso;
2. A assinatura digital de cada voto inclui a hora exata em que foi feita, **permitindo se estabelecer a ordem de entrada dos votos**, contrariando o espírito do inciso IV do Art. 103 do Código Eleitoral;
3. A possibilidade de correlação dos votos **propiciou o surgimento de uma modalidade fraude**, conhecida como “*voto-de-cabresto-pós-moderno*”, que permite eventual quebra da inviolabilidade do voto.

Por causa deste dois últimos problemas, a Justiça Eleitoral emitiu a Resolução 21.744/2004 que **restringe o acesso dos partidos a estes dados, dificultando ainda mais a auditoria da apuração**, e ainda determina que os votos em números de candidatos inexistentes sejam gravados pela máquina de votar com valores diferentes do



3C6AB61442

que o eleitor digitou e confirmou, **dando à urna eletrônica o poder de decretar nulidades, usurpando este poder do juiz eleitoral.**

Em todo o mundo, os especialistas em computação e em segurança de dados, inclusive o Ph.D. Ronald Rivest – inventor da técnica de assinatura digital - têm sido unânimes em recomendar a necessidade de materialização do voto como forma de dar maior confiabilidade ao voto eletrônico.

Aqui no Brasil, em 2003, um grupo de Professores Titulares de diversas universidades brasileiras líderes em pesquisas como USP, UNICAMP, UnB e UFF, lançaram um manifesto alertando sobre os riscos e a baixa confiabilidade de sistemas eleitorais informatizados que não permitem a recontagem dos votos. Este manifesto tem recebido assinaturas de apoio de centenas de outros professores universitários, especialistas em informática e até mesmo de juristas brasileiros de renome inquestionável.

As novas leis sobre máquinas eletrônicas de votar que estão sendo elaboradas nos países mais avançados em tecnologia de computação estão, sem exceção, exigindo que, além do voto em sua forma digital virtual, sempre exista o voto materializado e mostrado para conferência do eleitor antes de ser guardado em uma urna convencional lacrada e também se tem exigido o estrito uso de software aberto nas máquinas de votar e apurar. Até 2006, mais de trinta e cinco Estados dos Estados Unidos da América já usam urnas eletrônicas que mantêm uma forma material do voto conferido pelo eleitor para posterior conferência da apuração.

Para poder exercer a fiscalização do voto eletrônico com mais eficácia e a um custo viável, os partidos e coligações precisam de acesso livre e rápido a dados impressos ou digitalizados em momentos estratégicos do processo eleitoral, como:

- a) **o voto impresso conferido pelo eleitor** - para uma auditoria estatística automática da apuração nas urnas eletrônicas;
- b) **ao boletins de urna impresso e digital** - para uma auditoria estatística automática da totalização dos votos.

Destarte, o presente projeto de lei contém uma compilação de idéias já apresentadas em outros projetos de lei da Câmara Federal e no Senado, e propõe o seguinte:

1. Excluir o conceito de Registro Digital do Voto da lei eleitoral para evitar os riscos que trás à inviolabilidade do voto;
2. Determinar a volta do Voto Impresso Conferido pelo Eleitor, mas no qual deverá conter impresso uma assinatura digital da urna eletrônica, com a função de



código verificador de integridade e autenticidade digital sobre o seu conteúdo, de forma a impossibilitar a sua troca ou substituição por votos impressos falsos;

3. Eliminar o conceito de Voto Manual em Separado para os eleitores que digitarem duas vezes o tecla "CANCELAR" utilizado na experiência de 2002. Este conceito o responsável direto pelo elevado número de urnas que tiveram que ser levadas ao Sistema de Voto Cantado (para contagem dos votos manuais) e não eventuais problemas com a impressão dos votos como, erroneamente, muitos parlamentares entenderam. Em substituição, se estabelece que as urnas, nas quais o eleitor anunciar estar imprimindo errado o seu voto, serão testadas e substituídas, se for o caso;
4. Estabelecer a Auditoria Estatística Automática de Apuração nas urnas eletrônicas e, também, que as urnas que sofrem alguma impugnação durante o processo de preparação e votação possam ter seus votos impressos recontados;
5. Determinar que os resultados eleitorais só sejam publicados depois de feita a Auditoria Estatística Automática da Apuração;
6. Cuidar de **tornar impossível**, em vez de apenas proibir, que o voto do eleitor possa a vir ser identificado quando da digitação do número de seu título eleitoral em um terminal conectado à urna eletrônica;
7. Estabelecer, claramente, a necessidade de uso exclusivo de programas de computador com código aberto nas urnas eletrônicas e na totalização, complementando-se a lista dos tipos de programas do sistema eleitoral informatizado que deverão ser obrigatoriamente disponibilizados para conhecimento e análise dos partidos políticos.
8. Permitir aos partidos e coligações que façam testes de resistência a ataques ou testes de penetração, sempre em locais indicados pelo administrador eleitoral.
9. Descrever a lista mínima de documentos impressos e digitais que deverão ser dispostos aos partidos e coligações, antes e depois do dia da votação;
10. Determinar que a versão digital dos boletins de urna, contendo resultado da apuração de cada urna eletrônica, seja publicada na Internet em até oito horas depois de recepcionados pelo sistema de totalização de votos da Justiça Eleitoral. Viabiliza-se, assim, a fiscalização dos partidos para que se possa conferir a totalização dos votos, confrontando a versão impressa com a versão digital dos boletins de urnas, com a mesma celeridade que a Justiça Eleitoral apura e publica os resultados;



Com base no exposto, e em face dos notáveis benefícios que o presente projeto trará para o incremento da transparência e segurança do processo eleitoral, realizado por via eletrônica, peço a participação de Deputados e Senadores na sua aprovação.

Sala das Sessões, _____/_____/.

Deputada **Janete Capiberibe**
PSB/AP



3C6AB61442