

Uma breve história do voto impresso no Brasil

Éderson R. Schmitt

Graduado e mestrando em
História

O presente artigo não é um artigo historiográfico. Está mais para um memorialístico. Ainda assim é um dos mais completos – se não for o mais completo – sobre a história do voto impresso no Brasil. Todas as informações com links estarão ao longo do texto. Há também vários prints com matérias jornalísticas. Recomendamos, se possível, a leitura e a visualização dos vídeos ao longo do texto. Serão de suma importância para uma compreensão melhor de toda a história da impressão do voto em terras brasileiras.

Panacéia bolsonarista¹(?) Voto de cabresto(?) Fim das urnas eletrônicas(?)

Você caríssimo leitor(a) já deve ter visto algum dos argumentos acima citados vindo de críticos do voto impresso. Talvez até mesmo você já possa ter dito algum deles. Não é à toa. Os debates em torno do tema ganharam força nas últimas semanas de abril e maio de 2021. O presidente Jair Bolsonaro comprou essa pauta e passou a defendê-la a todo custo. E como tudo que o presidente *toca a mão* se polariza – um peculiar toque de Midas, diria eu – o mesmo ocorreu com a impressão do voto. Vimos (e ainda estamos vendo) um debate acirrado nas redes sociais. De um lado apoiadores do presidente Bolsonaro defendendo o voto impresso (ou *auditável*) e do outro a oposição afirmando ser essa uma manobra golpista e quando não uma volta ao velho voto de cabresto tão comum em nosso passado republicano.

No meio de todo esse debate polarizado e muitas vezes raso como um pires de porcelana, a questão sobre a história do voto impresso se perde. Para muitos ele começou

¹ <https://www.diariodocentrodomundo.com.br/essencial/panaceia-bolsonarista-voto-impresso-e-rejeitado-em-enquete-do-senado/>

em 2019 quando a deputada Bia Kicis (PSL-DF) lançou a PEC 135/2019 que pauta a impressão do voto no Brasil. Outros voltam um pouco mais no tempo, até 2015, quando o então deputado Jair Bolsonaro redigiu um projeto de lei sobre a impressão do voto (o que para alguns pode significar a prova inconteste do objetivo golpista de longa data do *bolsonarismo*). Ambos se enganam. O voto impresso é tão antigo quanto a própria urna brasileira. Ambos nasceram juntos. Não existe impressão do voto no Brasil sem a urna eletrônica. Dito isso é bom já afirmar que quando alguém fala em *voto impresso*, essa pessoa não quer acabar com a urna eletrônica, muito pelo contrário.

É difícil imaginar hoje uma eleição no Brasil sem a urna eletrônica. Ela já se tornou uma parte – querendo ou não – do imaginário político e social do brasileiro. Mas não custa lembrar que nem sempre foi assim. Durante várias décadas da República o voto no Brasil era em cédula. O eleitor recebia um papel com o nome dos candidatos e marcava um “X” com uma caneta, lápis ou pena, no escolhido por ele. Esse sistema é chamado de **VOTO EM CÉDULA**. A partir das eleições municipais de 1996 o país passou a utilizar a urna eletrônica em algumas cidades (26 capitais e outros 31 municípios) e com ela estava o recipiente para o voto impresso. Sim! A nossa primeira eleição com urna eletrônica usou um sistema de impressão. Diferente das propostas futuras, a impressão do voto em 1996 não era visível ao eleitor. Ele votava normalmente na urna e ela emitia um comprovante que era depositado logo após o término de sua votação em um recipiente lacrado. A defesa de um modo para imprimir os votos individuais não foi um pedido de um determinado partido ou político brasileiro. Foi sim do próprio TSE que acreditava assim dar mais segurança ao pleito.

O voto era impresso automaticamente e depositado numa caixa acoplada à máquina. O comprovante dado ao eleitor era o da participação da eleição e não do seu voto. Tribuna da Imprensa: 29/04/1996

Unisys demonstra funcionamento da urna

Durante a Comdex 96, um funcionário do TRE dava demonstrações, no estande da Unisys, de como será a operação da urna eletrônica que será utilizada nas próximas eleições para prefeito e vereador, em todo o país. O processo será simples e semelhante ao atualmente utilizado. O eleitor se dirige ao mesário, que dispõem de um controle digital, e entrega seu título. Após a confirmação do número e do nome, a urna eletrônica, a

alguns metros do mesário, entra em disponibilidade para o voto.

O primeiro passo é a digitação do número do candidato. Em seguida, surge na tela a foto do político, nome e partido. Depois, o eleitor deve optar entre o botão branco (voto em branco), laranja, para correção do voto, ou verde para confirmá-lo. O voto nulo é feito pela confirmação de um número inexistente.

Depois do candidato a prefeito, é a vez do vereador. A escolha

pode ser feita pelo partido, legenda, nome ou número do candidato. Para os vereadores não há fotografias, em função do grande número de candidatos. Completado todo o procedimento, o voto é impresso automaticamente, depositado numa caixa acoplada à máquina e dado ao eleitor seu comprovante. O dispositivo da urna eletrônica será instalado em todas as capitais e municípios com mais de 200 mil eleitores.

Urna eletrônica com o sistema de impressão do voto em 1996

Tribuna da Imprensa: 22/03/1996

IONAL

Rio, Sexta-feira, 22 de março 1996 .3

Tribunal Superior Eleitoral testa a urna informatizada

BRASÍLIA - O Tribunal Superior Eleitoral (TSE) apresentou ontem o protótipo da nova máquina de votar, a ser colocada em uso já nas eleições municipais de outubro próximo. A máquina, também chamada de urna eletrônica, vai permitir a divulgação do resultado da eleição em até quatro horas depois de terminada a votação. Na avaliação do Tribunal, o novo esquema de votação evita praticamente todo tipo de fraude porque desaparecem a cédula eleitoral e os mapas de contagem de votos, hoje preenchidos manualmente.

Os eleitores não escrevem nada. Eles apenas digitam o número de seus candidatos a

prefeito e vereador em um teclado acoplado à tela da máquina. Na escolha do prefeito, será possível visualizar a fotografia do candidato. Depois de concluída a operação, o voto é impresso (em código).

O teclado tem números de zero a nove (para formar o número do candidato) e o eleitor terá à sua disposição outros três botões: o branco para quem vota em branco, o alaranjado para apagar a primeira operação em caso de erro e o verde para confirmar os dados digitados. Para anular o voto, basta digitar um número aleatório. O computador vai informar que não existe candidato com aquele código. O eleitor então confirma o número erra-

do.

"Esse não é o modelo final. O TSE já solicitou algumas alterações para a Unisys", disse Paulo Camarão, secretário de informática do Tribunal. A Unisys foi a empresa vencedora da licitação para fornecer as máquinas. Serão fornecidas 73 mil urnas eletrônicas, distribuídas em todas as capitais e em outros 26 municípios - com mais de 200 mil eleitores. Será alterado na máquina o tamanho do teclado e a inclinação da tela, que deve ser adaptada à altura média do eleitor brasileiro. O material a ser usado é uma espécie de plástico duro, ao contrário do apresentado ontem, que foi fabricado em metal..

A experiência com o modelo impresso em 1996 acabou sendo esquecida. Há poucas informações em jornais, internet ou até mesmo nos arquivos do TSE sobre sua aplicação e os possíveis problemas/vantagens da impressão do voto sem acesso ao eleitor. O que sabemos é que após 1996 esse modelo foi abandonado e a urna passou a não contar mais com o recipiente para a impressão. Vale destacar que na primeira eleição que contou com a urna eletrônica no Brasil (testes anteriores com tipos diferentes de urnas chegaram a ocorrer, mas sempre muito limitados) várias urnas apresentaram problemas, principalmente na estrutura física e no software, algo que foi corrigido já para o segundo turno de 1996. Alguns dos sistemas que apresentaram problemas foram modificados ou simplesmente retirados para o segundo turno, mas o “voto impresso” permaneceu, sendo retirado apenas para a eleição seguinte, em 1998.

O modelo pode ter sido abandonado, mas os debates sobre uma forma de registro físico do voto não. Em 1998, no mesmo ano da primeira eleição sem um registro físico do voto, o então Senador Roberto Requião (PMDB-PR) apresentou um projeto de lei no Senado visando à impressão do voto. Diferentemente do de 1996, a proposta de senador contava com a possibilidade de o eleitor conferir visualmente seu voto antes do mesmo cair no recipiente/urna.

Com o subsídio técnico de especialistas, o senador Roberto Requião (PMDB-PR), apresentou projeto de lei no Congresso, já em **1998**, visando corrigir as distorções da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, que regulamenta a urna eletrônica, e pretende estabelecer **comprovante instantâneo do voto**. O projeto de Requião, que foi aprovado no último dia 14 pela Comissão de Constituição e Justiça do Senado, agora vai a plenário. O senador espera, com isso, diminuir as possibilidades de fraude no voto eletrônico. Segundo ele, sem a confrafé abre-se a possibilidade de manipulação dos resultados, “o que eu acredito tenha havido no Paraná nas últimas eleições”, assegura.

O projeto do senador Requião previa o comprovante instantâneo do voto para fins de auditoria contra possíveis fraudes eleitorais. O papel, por óbvio, NÃO seria entregue ao eleitor. Ainda em 1998 as primeiras discussões em torno do projeto ainda previam que o eleitor tivesse contato manual com o papel, depositando-o em uma urna logo após confirmar seu voto, algo que logo seria logo depois alterado para um sistema automático

sem o contato manual com qualquer pessoa. Em 2001, o senador, além de propor uma forma para que o eleitor pudesse ver o seu voto sem qualquer contato físico, já havia buscado os valores para uma possível aquisição de impressoras para as urnas. Segundo Requião cada impressora custaria (em valores da época) R\$ 50,00.

Roberto Requião, autor do primeiro projeto de lei brasileiro sobre a impressão do voto:

1998

<https://transparenciaeleitoral.org/1998-voto-impresso-projeto-senador-requiaoo-aprovado-ccj/>



A saga do Voto impresso teve início em 1998.

Dois anos após a implantação das urnas eletrônicas, congressistas já tinham a exata noção do perigo de fraudes incontornáveis que o voto exclusivamente virtual favoreceria. O senador Roberto Requião, atento à evolução de outros países pioneiros no uso de urnas eletrônicas, que, ou as abandonavam ou integravam ao registro físico do voto, foi o primeiro parlamentar a apresentar um Projeto de Lei do Voto Impresso.

Senador Requião apresenta os valores e o modo para o eleitor não ter acesso físico ao papel do voto.
26/07/2001.

<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2001/07/26/requia-apresenta-urna-eletronica-que-tambem-imprime-os-votos>

Requião apresenta urna eletrônica que também imprime os votos



Da Redação | 26/07/2001, 00h00

O senador Roberto Requião (PMDB-PR) apresentou, nesta quinta-feira (dia 26), uma nova versão da urna eletrônica, que contém uma máquina impressora. O sistema apresentado pelo senador permite a recontagem de votos em cédulas de papel, se houver suspeita de fraude. Além de computar eletronicamente o voto, a máquina o imprime, acrescentando a ele um código de barras e depositando-o em uma caixa lacrada. O processo desenvolve-se sem a manipulação pelo eleitor, que pode acompanhar a impressão através de um visor.

De acordo com Requião, a nova urna tornará a eleição mais confiável. Ele informou ter procurado várias empresas para que produzissem protótipos de impressoras e da caixa de votos a serem acopladas com a urna utilizada pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Entre os modelos que lhe foram apresentados, o parlamentar acabou por aprovar a máquina concebida pela Epson, apresentada por ele à imprensa, em seu gabinete. O senador afirmou que, em uma licitação, o custo do novo equipamento - que é livre de patente - não deverá ultrapassar um custo unitário de R\$ 50,00.

- A nova urna afasta a possibilidade de fraude no sistema, que atualmente não permite auditoria. Com a impressão, será possível aferir os votos também por contagem manual e pela leitura de barras - afirmou, acrescentando que, hoje, apenas técnicos ligados à Agência Brasileira de Inteligência (Abin) têm acesso ao sistema utilizado para contar os votos.

Requião mostrou o novo equipamento ao presidente do PDT, Leonel Brizola, que o acompanhou a um encontro com o presidente do TSE, ministro Nelson Jobim. O senador disse esperar que a proposta da urna com impressora de votos seja aprovada por Jobim. No gabinete de Requião, Brizola - que aprovou o novo modelo de urna - mostrou preocupação também com o sistema de totalização de votos, durante a apuração. Ele citou o exemplo das eleições para o governo do Rio de Janeiro, em 1982, quando foi vítima de uma tentativa de fraude.

Ao apresentar a nova máquina, Roberto Requião pediu a aprovação do projeto de lei de sua autoria que torna obrigatória a impressão dos votos. O projeto, que tem parecer favorável do senador Romeu Tuma (PFL-SP) na Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ), prevê a recontagem aleatória de 3% dos votos impressos.

Durante os primeiros debates sobre a impressão do voto o senador Requião talvez tenha sido o principal nome a levantar essa bandeira. Mas estava longe de ser o único. Líder histórico do trabalhismo e possuidor de uma vivência política como poucos, Leonel de Moura Brizola também era um dos principais defensores do voto impresso. Vítima de uma fraude eleitoral no caso Proconsult (nome da empresa responsável pela apuração informatizada da eleição para o governo do Rio de Janeiro em 1982) o ex-governador gaúcho e fluminense era um ferrenho crítico do sistema eleitoral sem um registro físico do voto. Em artigo publicado em 2001 no jornal Folha de São Paulo intitulado *Ameaça à verdade eleitoral* Leonel Brizola assim se referia ao sistema brasileiro:

Não é raro que a tolice caminhe sob o disfarce da pretensão. É o que tem acontecido com muita gente que, quando apontamos a inconfiabilidade das urnas eletrônicas utilizadas nas eleições brasileiras, reage com argumentos pueris e superficiais, procurando desclassificar as críticas sob o argumento da "modernidade" e da velocidade que os computadores permitem. Ora, só mesmo um tolo para negar que a informática possa oferecer meios para um processo eleitoral com segurança e rapidez. Mas é preciso alguém muito mais tolo para não ver que, sem mecanismos de auditagem e de controle, o uso de computadores e programas obscuros possa permitir fraudes que fariam parecer obsoletos os fraudadores a bico-de-pena da República Velha. O que ocorre hoje? O cidadão chega à urna e aperta os botões. Surge a foto do candidato, posada e simpática, e, então, o eleitor confirma o voto. Sai contente: cumpriu o seu dever e manifestou a sua vontade. O voto está dado àquele que escolheu. Será? O que garante? O voto, no atual sistema, é virtual, imaterial. Desaparece numa soma cuja exatidão não pode ser conferida, pois desapareceram as parcelas. Nem mesmo o registro magnético individual do voto permanece: por causa do sigilo do voto, não é possível gravar que o cidadão tal, portador do título tal, votou no candidato tal. [...] Talvez alguns se recordem de um antigo comercial de eletrodomésticos onde um espertalhão bem falante assegurava a qualidade de um aparelho "importado" ao dizer: "La garantía soy yo!"

Bem, o que acontece então com os resultados supostamente corretos saídos das urnas? São despejados num sistema gigantesco de totalização, que junta indiscriminadamente os votos do Oiapoque aos votos do Chuí. Aos partidos é permitido fiscalizar? É, mas uma fiscalização impossível em termos práticos. [...] O PDT, com a ajuda de uns poucos homens públicos e de vários técnicos do setor, vem denunciando esse absurdo. Tenho empenhado todos os esforços para fazer o TSE (Tribunal Superior Eleitoral) -o ministro Nelson Jobim, em especial, a quem caberá presidir o processo de escolha do novo presidente- ver que, mantido o atual sistema, nossas eleições estarão escancaradas à fraude e à manipulação. Os exemplos de fraudes eletrônicas, desde aquela embrionária que vivi no episódio Proconsult, há quase 20 anos, não nos dão mais o direito de sermos ingênuos e pueris.

O que mais, depois de episódios como o do painel do Senado, pode ainda ser alegado para que nos prostremos como adoradores da suposta honestidade infalível dos sistemas eletrônicos?

Apresentamos propostas concretas ao TSE. Uma delas é o acoplamento de uma pequena impressora à urna eletrônica, a qual depositaria automaticamente a cédula num recipiente inviolável e permitiria ao eleitor visualizar o voto. Para auditar o resultado eletrônico, poderíamos conferir o voto material. Será que veremos a alegação de falta de recursos para algo que não custa mais do que 5% ou 10% do valor das urnas? Ora, em poucos anos, bilhões e bilhões foram gastos

para informatizar, a toque de caixa, as eleições no país. Ser democrata não é uma simples definição, é uma ação permanente em defesa da vontade popular.

<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz3110200109.htm>

Críticos do sistema eleitoral então vigente no Brasil, Requião e Brizola teriam um desafio colossal pela frente: o Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Ainda em 2001 o então presidente da entidade, Nelson Jobim, se colocou contrário à utilização de impressoras como constava no projeto do Senador. Segundo ele, um eleitor de má-fé poderia dizer que o voto impresso não coincidia com o que ele havia votado, desmoralizando assim todo o processo eleitoral. Roberto Requião, sem se preocupar muito com o problema lançado por Jobim, apenas respondeu que *há meios para contornar esse tipo de situação*.

Problema lançado por Nelson Jobim e a resposta inconclusiva do Senador Requião

Jornal do Brasil: 29/04/2001

Não acredito que alguém vá se opor à auditoria. Por que não fazê-la? Por que não procurar conhecer o sistema profundamente? Acredito que terei apoio unânime no plenário", prevê. O senador propõe que a auditoria seja feita por peritos da Universidade de Campinas (Unicamp).

O projeto de Requião foi aprovado na Comissão de Constituição e Justiça do Senado, mas recebeu críticas do ministro Nelson Jobim, do Supremo Tribunal Federal, que estará ocupando o cargo de presidente do TSE nas eleições gerais de 2002, para presidente da República, governador, senador, deputado federal e deputado estadual.

Jobim argumenta que um eleitor de má-fé pode dizer que o **voto impresso** não coincide com o voto gravado na urna eletrônica, com o objetivo de desmoralizar o processo. Requião afirma, em contrapartida, que há meios para contornar esse tipo de situação.

Apresentado em 1998, o primeiro projeto do Senador Requião foi o PLS (Projeto de Lei do Senado) número 173. Arquivado ainda no mesmo ano por não apresentar alguns pontos importantes, no seguinte, 1999, o Senador Requião apresentou um novo projeto, o PLS 194/99. O novo projeto, diferente do anterior, previa, além da impressão do voto pelas urnas, o sorteio de 3% delas para fins de auditoria. O projeto foi votado e aprovado, embora tenha sofrido várias alterações a pedido do TSE/Nelson Jobim. Embora crítico ao projeto, Jobim buscou apoia-lo nesse início, apesar que suas intromissões no projeto não foram bem recebidas por alguns especialistas. Outro Senador que participou ativamente das comissões de debate do projeto e auxiliado em acréscimos de itens foi Romeu Tuma (PFL-SP). No projeto original se previa a auditoria de 3% das urnas que seriam sorteadas depois da eleição. O ministro Jobim, em outra alteração, modificou o texto original para fazer o sorteio já na véspera do dia da eleição, algo visto por alguns pesquisadores, como Amílcar Brunazo Filho, como sendo uma grave falha de segurança, já que segundo ele não faria sentido sortear as urnas na véspera:

Sortear as urnas na véspera é o mesmo que avisar pela imprensa os locais onde haverá batida policial no dia seguinte ou ainda a sortear na véspera do jogo de futebol quais atletas terão que fazer exame anti-doping. Os sorteados podem alegar contusão e não jogar e outros ficam livres para se dopar à vontade!

A evolução do projeto do Senador Requião e a opinião de Brunazo:
https://jus.com.br/amp/artigos/2556/analise-parcial-do-projeto-de-lei-n-5470-2001-sobre-o-voto-eletronico?fbclid=IwAR2-ChqXgevjBE9N98s4uxnv6XiFYGhuxDNEp-OJHPM3-RD-1j4OdH_i4

Seja como for, o projeto foi aprovado pela Câmara Federal em dezembro de 2001 e se tornou a Lei 10408/2002, sancionada em janeiro de 2002 por Fernando Henrique Cardoso, já no último ano de seu governo. O texto da lei, além de garantir a auditoria de 3% das urnas, também respondia o questionamento do TSE/Nelson Jobim quanto a possibilidade de corrigir os votos no papel, além de outras definições. O eleitor poderia corrigir o voto mesmo com a impressão já feita, embora possuindo apenas uma possibilidade de o fazer. Se as informações contidas no papel persistissem diferentes do que ele votou, votaria ele em uma cédula eleitoral.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O art. 59 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, passa a vigorar acrescido dos §§ 4º a 8º, com a seguinte redação:

"Art. 59

.....
§ 4º A urna eletrônica disporá de mecanismo que permita a impressão do voto, sua conferência visual e depósito automático, sem contato manual, em local previamente lacrado, após conferência pelo eleitor.

§ 5º Se, ao conferir o voto impresso, o eleitor não concordar com os dados nele registrados, poderá cancelá-lo e repetir a votação pelo sistema eletrônico. Caso reitere a discordância entre os dados da tela da urna eletrônica e o voto impresso, seu voto será colhido em separado e apurado na forma que for regulamentada pelo Tribunal Superior Eleitoral, observado, no que couber, o disposto no art. 82 desta Lei.

§ 6º Na véspera do dia da votação, o juiz eleitoral, em audiência pública, sorteará três por cento das urnas de cada zona eleitoral, respeitado o limite mínimo de três urnas por Município, que deverão ter seus votos impressos contados e conferidos com os resultados apresentados pelo respectivo boletim de urna.

§ 7º A diferença entre o resultado apresentado no boletim de urna e o da contagem dos votos impressos será resolvida pelo juiz eleitoral, que também decidirá sobre a conferência de outras urnas.

§ 8º O Tribunal Superior Eleitoral colocará à disposição dos eleitores urnas eletrônicas destinadas a treinamento."(NR)

Art. 2º A Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 61A:

"Art. 61A. Os tribunais eleitorais somente proclamarão o resultado das eleições depois de procedida a conferência a que se referem os §§ 6º e 7º do art. 59."

Art. 3º O art. 66 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 66. Os partidos e coligações poderão fiscalizar todas as fases do processo de votação e apuração das eleições e o processamento eletrônico da totalização dos resultados.

§ 1º Todos os programas de computador de propriedade do Tribunal Superior Eleitoral, desenvolvidos por si ou sob encomenda, utilizados nas urnas eletrônicas para o processo de votação e apuração, serão apresentados para análise dos partidos e coligações, na forma de programas-fonte e programas-executáveis, inclusive os sistemas aplicativo e de segurança e as bibliotecas especiais, sendo que as chaves eletrônicas privadas e senhas eletrônicas de acesso se manterão no sigilo da Justiça Eleitoral.

§ 2º A compilação dos programas das urnas eletrônicas, referidos no § 1º, será feita em sessão pública, com prévia convocação dos fiscais dos partidos e coligações, após o que serão lacradas cópias dos programas-fonte e dos programas compilados.

§ 3º No prazo de cinco dias, a contar da sessão referida no § 2º, o partido ou coligação poderá apresentar impugnação fundamentada à Justiça Eleitoral.

§ 4º Havendo necessidade de modificação dos programas, a sessão referida no § 3º realizar-se-á, novamente, para este efeito.

§ 5º A carga ou preparação das urnas eletrônicas será feita em sessão pública, com prévia convocação dos fiscais dos partidos e coligações para a assistirem e procederem aos atos de fiscalização, inclusive para verificarem se os programas carregados nas urnas são idênticos aos que foram lacrados na sessão referida no § 2º deste artigo, após o que as urnas serão lacradas.

§ 6º No dia da eleição, será realizada, por amostragem, auditoria de verificação do funcionamento das urnas eletrônicas, através de votação paralela, na presença dos fiscais dos partidos e coligações, nos moldes fixados em resolução do Tribunal Superior Eleitoral.

§ 7º Os partidos concorrentes ao pleito poderão constituir sistema próprio de fiscalização, apuração e totalização dos resultados contratando, inclusive, empresas de auditoria de sistemas, que, credenciadas junto à Justiça Eleitoral, receberão, previamente, os programas de computador e os mesmos dados alimentadores do sistema oficial de apuração e totalização."(NR)

Entrevista com Ciro Gomes, então membro do PPS, no programa Canal Livre da Bandeirantes no ano de 2002. Ciro comenta sobre o voto impresso, visão essa que nunca mudou com o tempo. Ele sempre foi um defensor de um modelo de urna com possibilidade de registro físico do voto.

<https://www.youtube.com/watch?v=FECIvtqxjYU>

Lei sancionada e voto impresso garantido. O primeiro teste seria dentro de alguns meses na eleição presidencial. O objetivo inicial era de que todas as urnas do país já contassem com a impressora e o novo sistema, mas o TSE sugeriu – embora não sem

críticas por parte de alguns grupos – que fosse feito primeiramente um teste em algumas cidades do país. Distrito Federal e Sergipe foram os estados escolhidos para o teste (talvez por serem os menores em área). Além dos dois, outras 74 cidades do país também contariam com a impressora ao lado da urna.

Jornal do Brasil: 19/10/2002

O voto é impresso no Distrito Federal, Sergipe e em 74 municípios brasileiros. Ele foi instituído em caráter de teste e permite a comparar o resultado da urna eletrônica e os registros impressos de cada voto.

Ainda antes do pleito os testes com o novo sistema indicavam que o tempo para a votação de cada eleitor aumentaria alguns segundos, passando de 45 para 90-120 segundos. O resultado final e a apuração continuariam sendo divulgados no mesmo dia da votação, sem qualquer diferença com as outras eleições realizadas até então com a urna eletrônica.

Voto mais demorado

A eleição de 2002 será mais demorada do que a de 1998. Os motivos: a implantação **do voto impresso** e o maior número de candidatos a escolher. A previsão é que o eleitor leve de 90 a 120 segundos para votar. Na eleição passada, o tempo médio foi de 45 segundos. O resultado final continuará a sair no mesmo dia. Para evitar atrasos, o Tribunal Regional Eleitoral do DF adotou algumas medidas, como diminuir o número de eleitores por seção. Passou de 520, no pleito passado, para 425, nesta eleição. O eleitor poderá usar a cola eleitoral — preenchida com os números dos candidatos da sua escolha.

COMO AGIR

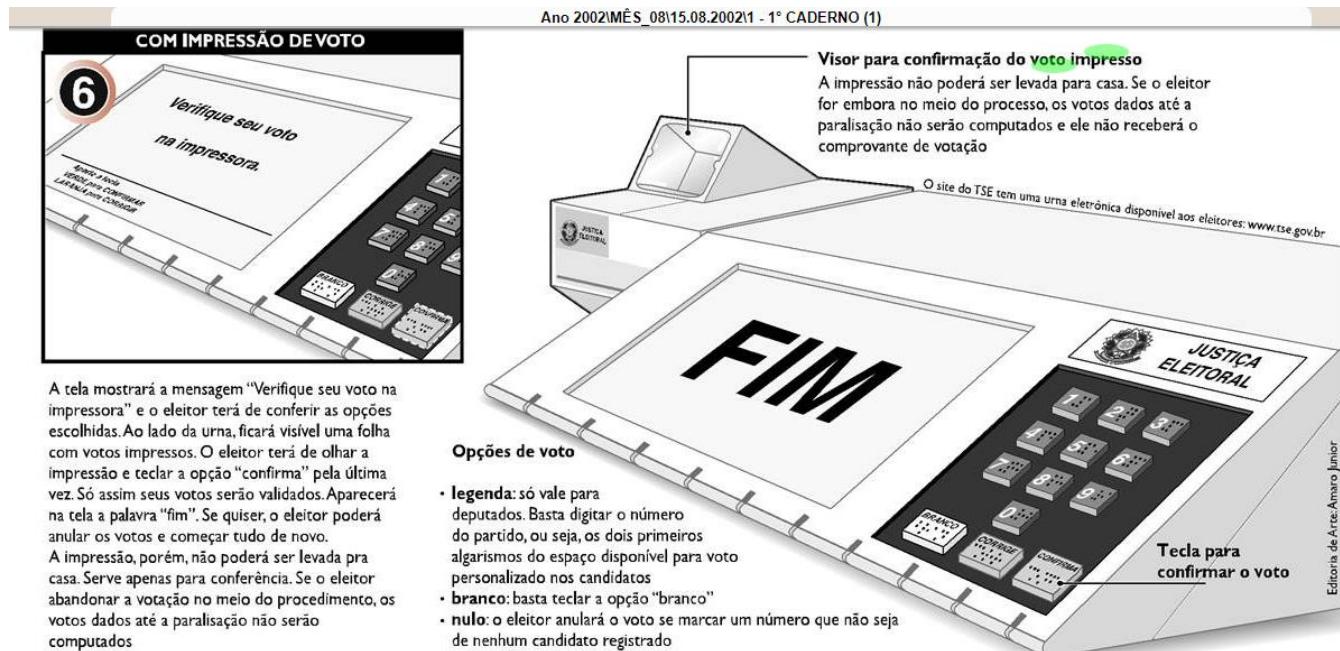
O eleitor irá votar em seis candidatos nessa ordem:

- 1** *Para deputado federal, digitará quatro números.*
- 2** *Para deputado distrital, digitará cinco números.*
- 3** *Para senador, três números.*
- 4** *Para mais um senador, outros três números.*
- 5** *Para governador, dois números*
- 6** *Para presidente, dois números*

Em seguida, o eleitor deve verificar o voto na impressora e confirmá-lo. O voto será impresso e depositado em uma urna.

O novo sistema, embora não muito diferente do antigo, deveria ser ensinado para a população. Nos meses que antecederam a eleição os jornais do DF (não encontramos muitas informações sobre SE) passaram a conscientizar as pessoas e ensinar com um “passo a passo” o sistema. Algo que sempre foi deixado claro era que o eleitor **NÃO LEVARIA O VOTO impresso para casa.**

O eleitor não levará o voto para casa e poderá corrigir seu voto, se assim desejar



Ano 2002|MÊS_09\22.09.2002\1 - 1º CADerno (1)

Brancos/Nulos/Indecisos
4%
Brancos/Nulos/Indecisos
13%
Outros/Brancos/Nulos/Indecisos
9%
Outros/Brancos/Nulos/Indecisos
17%
Brancos/Nulos/Indecisos
15%

O VOTO ELETRÔNICO

Em todo o país a votação será feita em urnas eletrônicas. Nas seções eleitorais do Distrito Federal, trarão, para conferência final do eleitor, o **voto impresso**, que não poderá ser levado para casa

No dia 6 de outubro, das 8 às 17h, vá ao seu local de votação com o seu título de eleitor ou um documento de identificação

Como usar a urna

1. Ao entrar na cabine, a urna estará pronta para receber os seus votos.
2. Digite o número do candidato da sua preferência.
3. Na tela, aparecerão o número, o nome e a foto do candidato escolhido. Se estiver tudo certo, aperte a tecla verde **CONFIRMA**.
4. Caso o número esteja errado, essa mensagem aparecerá na tela.
5. Então você deverá apertar a tecla laranja **CORRIGE** e digitar o número correto.
6. Você deve seguir esses passos para todos os cargos. Depois do voto para presidente, a urna irá imprimir o seu voto em todos os cargos. Você deve conferir e mais uma vez apertar a tecla verde **CONFIRMA**.
7. Em seguida, na tela aparecerá a palavra **FIM**. É o término da votação eletrônica.

A ordem de votação

Você votará em seis candidatos para diferentes cargos. Mas, atenção: você escolherá dois nomes ao Senado. Na tela da urna eletrônica, os cargos aparecem na seguinte ordem:

1 - Deputado Federal 	2 - Deputado Distrital 	3 - Senador 1 	4 - Senador 2 	5 - Governador 	6 - Presidente
---------------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------

Apesar da campanha de conscientização do eleitor a experiência na hora da votação não foi perfeita. Chegado o primeiro turno de 2002 muitos eleitores do Distrito Federal (onde havia o voto impresso em todas as urnas) ficaram confusos. Não sabiam que precisavam confirmar o voto após a impressão do mesmo e saíam da sessão com a votação ainda em aberto. Os mesários então precisavam ir atrás do eleitor e pedir para ele concluir o processo. Como resultado várias filas foram observadas nos locais de votação, com muitas pessoas esperando por vários minutos – as vezes mais de hora – para votar. Problemas também foram observados nas urnas com a impressora. De 19.223 seções com o voto impresso em todo o país, em 625 houve problemas e as urnas precisaram ser substituídas (valor que aproximadamente chega a pouco mais de 5% do total) contra 5.198 urnas sem a impressão do voto em todo o país (1,62% do total). O TRE-DF, crítico ao

sistema impresso – como veremos – chegou a afirmar que 10% das urnas no Estado apresentam problemas, valor talvez um pouco exagerado.

Problemas na hora de votar. Correio Braziliense: 07/10/2002

Já as urnas com voto impresso quebraram menos. Foram 625 substituições em todo o Brasil. Mas atrasaram a votação nos locais onde foram testadas. DF e Sergipe foram os últimos estados a encerrarem o processo de votação e, consequentemente, os mais atrasados na divulgação dos resultados parciais. "A impressão do voto atrasou a votação nesses locais. A população demorou um pouco mais porque tinha de conferir suas escolhas nas impressoras", explicou o ministro do TSE Fernando Neves. As pessoas esqueciam que tinham de confirmar o voto após a impressão.

O próprio ministro da Fazenda, Pedro Malan, se confundiu com a impressora e só finalizou a votação em uma segunda tentativa. O presidente do Supremo Tribunal Federal (STF), ministro Marco Aurélio de Mello, foi outro que votou em Brasília. Na seção ao lado da dele, houve a quebra de uma urna. Durante duas horas e meia, as pessoas ficaram na fila à espera de um técnico do TRE-DF. "A população começou a ficar revoltada e eu interfei para que fosse adotada a cédula

Crítico do novo sistema, o TRE-DF e seu presidente Lécio Resende classificou o voto impresso como o principal responsável dos problemas apresentados no Estado. Afirmou que era algo inútil e que não deveria ser utilizado novamente. O candidato ao governo do Distrito Federal Joaquim Roriz (PMDB) também acusou o sistema como o responsável pela sua não vitória no primeiro turno (ele disputaria o segundo turno com o candidato petista, Gerado Magela). Segundo ele, seus eleitores eram mais humildes e não sabiam como votar no novo sistema. Ele enviou um ofício ao TSE ordenando a retirada do aparelho de impressão, algo que foi apoiado por Lécio Resende e o TRE-DF. Olhando em uma perspectiva atual, a resposta do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) foi no mínimo curiosa. O vice-presidente da entidade, Sepúlveda Pertence, não só reagiu contra o ofício do candidato a governador como também se colocou defensor ferrenho do voto impresso.

Afirmou ainda que os problemas no Distrito Federal não tinham relação alguma com o novo sistema, mas sim eram provenientes de problemas logísticos do próprio TRE-DF.

Correio Braziliense: 10/10/2002

Na decisão, os ministros do TSE destacaram que a responsabilidade de organizar a eleição no DF, de forma a evitar filas é do TRE, principalmente no que se refere à distribuição de seções e urnas para a votação. E que o módulo impressor foi criado pela Lei 10.408, na qual o Congresso demonstrou interesse em ampliar a fiscalização do voto eletrônico.

Se a decisão de retirar o módulo, porém, fosse de competência do TRE, provavelmente teria sido aceito o pedido de Roriz. Lécio Resende, ao contrário do TSE, defende a retirada do módulo. "Se for juridicamente possível, o ideal seria suprimir esse módulo impressor no segundo turno no Distrito Federal, na minha opinião. O módulo foi o grande responsável por todos os problemas na eleição", disse.

O vice-presidente do TSE, ministro Sepúlveda Pertence, defendeu na segunda-feira a urna eletrônica com impressora. Disse que o modelo foi testado e aprovado pelo TSE. "De fato houve demora, mas o novo modelo de urna é útil para fiscalização do processo por partidos políticos", disse em entrevista coletiva.

Sepúlveda Pertence afirmou que o novo sistema era útil para a fiscalização do processo eleitor por partidos políticos e que o voto impresso foi testado e aprovado pelo próprio TSE. As filas, segundo ele, não tinham relação alguma com o sistema. Era um problema do TRE-DF que não abriu novas seções eleitorais e dividiu o eleitorado. Hoje, ao relembrar a experiência, o Tribunal Superior Eleitoral e seus líderes sempre colocam a culpa dos problemas de 2002 apenas e unicamente no sistema de impressão do voto, narrativa essa que foi construída apenas nos anos posteriores. Seja como for, a votação com o voto impresso estava assim mantida para o segundo turno de 2002. Realizada no dia 27 de outubro, a eleição, além de ser a da vitória do candidato petista Luís Inácio Lula da Silva, foi também a última no Brasil com o sistema impresso. No segundo turno o número de urnas com o sistema impresso que precisaram ser trocadas em todo o país foi

ligeiramente maior: 890 em um universo de 19.373, embora as filas tenham diminuído, muito graças ao conhecimento dos eleitores com o novo sistema.

A importância do voto impresso. Artigo no Jornal do Brasil e veiculado ao portal 'Votoseguro', grupo que congregava vários pesquisadores e professores universitários nos anos 2000, como o já mencionado Amílcar Brunazo. Jornal do Brasil: 21/10/2002.

INT@RNET

SEGUNDA-FEIRA, 21 DE OUTUBRO DE 2002 5

Voto impresso facilita auditoria

Teste no primeiro turno confirmou a vantagem do uso da urna eletrônica que imprime o voto

URNA ELETRÔNICA
CONTINUAÇÃO DA PÁGINA 1

A lei 10.408/2002, a mesma que garantiu aos representantes dos partidos políticos o exame do código de todos os softwares usados na urna eletrônica também determinou que toda urna deve imprimir o voto. O eleitor não manipula o papel, mas pode conferir se ele foi computado corretamente através de um visor. Depois da eleição, os votos registrados no papel de 3% das urnas são recontados e comparados com os boletins das urnas eletrônicas.

O voto impresso foi implantado de maneira experimental este ano, e seu uso deve ser adotado em todo o país em 2004. A mudança é apoiada pelo professor da Universidade Federal de Minas Gerais Je-roen van de Graaf, que este ano auditou os programas da urna eletrônica como perito indicado pela Sociedade Brasileira de Computação.

EM 2004, todas as urnas eletrônicas registrarão o voto no rolo de papel

– Um sistema eleitoral deve ser transparente não apenas para um especialista em segurança [da informação], mas também para o cidadão comum. Com a impressão do voto, você tem uma prova física da vontade do eleitor.

O projeto de lei original definia

que as urnas que passariam pela recontagem seriam sorteadas depois da votação. Por sugestão do TSE, contudo, a lei aprovada definiu que as urnas serão sorteadas na véspera. O Tribunal alega que pediu a mudança por questões operacionais, mas Amílcar Bruna-

zo Filho, afirma em artigo publicado no site Votoseguro.org que isso é o mesmo que "sortear na véspera de um jogo de decisão de campeonato quais jogadores passarão pelo teste anti-doping".

Embora o voto impresso ainda não tenha sido adotado em todo o país, a lei instituiu a votação paralela. Na véspera das eleições foram sorteadas duas urnas por estado, que foram retiradas do processo eleitoral e encaminhadas para as sedes do TRE. No dia das eleições foi feita uma votação em aberto, em que os números dos candidatos foram anotados em cédulas de papel e digitados na urna eletrônica. Ao final da votação, a contagem das cédulas de papel foi confrontada com os boletins gerados pelas urnas eletrônicas. Segundo o assessor de informática do TSE, Newton Franklin Almeida, em todas as votações paralelas a votação manual coincidiu em 100% com a votação eletrônica.

✓ www.votoseguro.org

Seja como for, o TSE, logo após o segundo turno, deu uma guinada de 180 graus. Se até antes defendia a impressão do voto e livrava o sistema de qualquer culpa que pudesse receber, passou então a questionar o novo sistema e defender a sua não utilização para as próximas eleições, já que pela lei o voto impresso deveria ser utilizado em todo o país em 2004. Segundo o presidente da entidade, Nelson Jobim, não haveria mais necessidade do voto impresso. A insegurança do sistema, segundo ele, *decorre de um desconhecimento completo do sistema de votação*.

TSE admite erros e quer revogar lei eleitoral. Correio Braziliense: 29/10/2002

erros e quer revogar lei eleitoral

Fernanda Nardelli
Da equipe do Correio

O Tribunal Superior Eleitoral (TSE) admitiu ontem que cometeu erros durante as eleições de 2002 no que diz respeito à comodidade do eleitor. O primeiro turno da votação ficou marcado pelas longas filas. O presidente do TSE, ministro Nelson Jobim, identificou os seguintes problemas durante o processo eleitoral: a grande concentração de eleitores por seção; o uso de urnas eletrônicas com sistema de voto impresso em alguns locais; e a configuração da tela de votação para os candidatos ao Senado.

Jobim disse que o tribunal vai enviar ao Congresso Nacional o pedido de revogação da lei que determinou a implantação progressiva do sistema de voto impresso nas urnas. No DF, Sergipe e em mais 76 municípios, foram testadas máquinas em que o eleitor conferia suas escolhas em um papel impresso ao lado da urna eletrônica. O problema é que, em muitos casos, as pessoas deixavam a cabine de votação sem confirmar o voto e ti-

nham que voltar para finalizar o processo. Entre ir e vir, os atrasos só aumentavam. "Não há necessidade de voto impresso. A insegurança com relação à urna eletrônica decorre de um desconhecimento completo do sistema de votação", afirmou o presidente do TSE.

A quantidade de eleitores cadastrados por seção eleitoral também contribuiu para a formação das filas no dia 6 de outubro. O tribunal anunciou que vai fazer um redimensionamento das seções eleitorais. O número ideal seria de 350 eleitores por seção, mas existem lugares que atendem quase o dobro. Das 320.185 seções eleitorais, mais da metade ultrapassa 351 eleitores.

E, por fim, Jobim pretende mudar o sistema de votação quando o pleito exigir o voto em dois senadores. Nessa eleição, os votos para o Senado foram registrados na mesma tela — a idéia era evitar que o eleitor votasse duas vezes no mesmo candidato. A partir de 2010 isso deve mudar. Muitas pessoas não entenderam o processo e, ao votar no primeiro senador, ficavam esperando a substi-

desaparecer, o que acabou atrasando ainda mais a votação.

BALANÇO

Em meio a tantos contratempos, Jobim comemorou o sucesso da eleição mais informatizada do mundo. "Em menos de 12 horas, conseguimos uma apuração de 90 milhões de votos. Não é brincadeira", disse. Até a meia-noite de domingo, 96,98% dos votos já haviam sido contabilizados. Durante o dia de votação, a substi-

tuição de urnas eletrônicas foi proporcionalmente maior nas cidades que tiveram o sistema de voto impresso. Foram 890 trocas, em um total de 19.373 urnas. Em 208 casos, a votação passou a ser manual. Nas urnas sem o módulo impressor, usadas na maior parte do país, houve 2.121 substituições, o que representou 0,52% do total. Desse, apenas 87 seções eleitorais tiveram que utilizar as urnas de lona, com cédulas de papel.

O comparecimento dos elei-

tores às urnas foi menor no segundo turno. "Nos estados em que não houve eleição para governador, o nível de abstenção cresceu, o que mostra o grau de importância da candidatura local em relação à nacional", observou Jobim. Os estados que menos atraíram eleitores foram Maranhão (com 34,28% de abstenção), Amazonas (com 29,74%) e Bahia (29,48%). Mesmo com esse quadro, o presidente do TSE afirmou que a abstenção nacional deste ano

foi mais baixa do que a das eleições de 1998.

No final da manhã, Jobim telefonou para o presidente Fernando Henrique e para o presidente eleito Luiz Inácio Lula da Silva. Parabenizou o petista pela vitória e foi elogiado por ambos pela lisura, agilidade e isenção com as quais atuou durante o processo eleitoral. Às 19h25 de ontem, o TSE oficializou que o "cidadão" Luiz Inácio Lula da Silva é o novo presidente da República.



NELSON JOBIM COMEMOROU A RAPIDEZ DA APURAÇÃO PROPORCIONADA PELA VOTAÇÃO EM URNAS ELETRÔNICAS: RESULTADO EM 12 HORAS

A proposta para tirar a obrigatoriedade da impressão do voto e acabar com esse sistema foi apresentada no Senado em julho de 2003 pelo Senador Eduardo Azeredo (PSDB-MG). Segundo informações da imprensa da época, a proposta havia sido uma encomenda do TSE ao senador tucano. A proposta foi aprovada em regime de urgência e sancionada pelo recém-eleito presidente Lula já em outubro do mesmo ano. Na nova lei o voto impresso seria substituído por um novo sistema. Agora, ao invés de um registro

individual e físico dos votos, a urna contaria com um sistema digital. A lei que criou esse sistema foi a 10740/2003, substituindo assim a lei de 2002.

LEI N° 10.740, DE 1º DE OUTUBRO DE 2003

Altera a Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, e a Lei nº 10.408, de 10 de janeiro de 2002, para implantar o registro digital do voto.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Os arts. 59 e 66 da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, com as alterações introduzidas pela Lei nº 10.408, de 10 de janeiro de 2002, passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art.59.

§ 4º A urna eletrônica disporá de recursos que, mediante assinatura digital, permitam o registro digital de cada voto e a identificação da urna em que foi registrado, resguardado o anonimato do eleitor.

§ 5º Caberá à Justiça Eleitoral definir a chave de segurança e a identificação da urna eletrônica de que trata o § 4º.

§ 6º Ao final da eleição, a urna eletrônica procederá à assinatura digital do arquivo de votos, com aplicação do registro de horário e do arquivo do boletim de urna, de maneira a impedir a substituição de votos e a alteração dos registros dos termos de início e término da votação.

§ 7º O Tribunal Superior Eleitoral colocará à disposição dos eleitores urnas eletrônicas destinadas a treinamento." (NR)

Projeto do fim do voto eletrônico impresso foi, segundo o jornalista Osvaldo Maneschy, uma encomenda dos ministros Nelson Jobim e Sepúlveda Pertence ao senador Eduardo Azeredo (PSDB-MG). O projeto do deputado Tucano foi apoiado por Lula e sancionado pelo ex-presidente em tempo recorde, mesmo sendo algo oriunda da oposição. Tribuna da Imprensa: 09/07/2003.

Ano 2003\Edição 16332 (1)

Fim do voto eletrônico impresso

Osvaldo Maneschy

O projeto que acaba com o voto impresso nas urnas eletrônicas brasileiras, o PLS-172, feito por encomenda dos ministros Nelson Jobim e Sepúlveda Pertence ao senador Eduardo Azeredo (PSDB-MG), também foi incluído pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva na mensagem presidencial de convocação extraordinária do Congresso Nacional para o corrente mês de julho - que tem como objetivo principal apresentar as "reformas" da Previdência e da CLT exigidas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI).

Segundo a legislação em vigor, o voto eletrônico impresso poderá ser usado - ou não - em todas as 450 mil urnas eletrônicas nas eleições municipais de 2004; para isto basta decisão do Tribunal Superior Eleitoral (TSE). Nas eleições presidenciais de 2002 o voto impresso - fundamental para a lisura do processo porque restabelece o princípio da recontagem posterior em caso de dúvida - foi usado em apenas 5% das urnas, a título de experiência.

Mas o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) quer acabar agora com o voto eletrônico impresso sob o argumento de que não tem recursos para implementá-lo, embora a lei permita que isto seja feito de forma paulatina. Segundo especialistas em informática independentes, a impressão do voto também é a única maneira segura e simples de devolver ao eleitor um direito básico confiscado pela urna eletrônica: o de conferir se o próprio voto está sendo corretamente processado. Na cédula de papel o eleitor escrevia; na máquina ele é obrigado a confiar no software.

Há oito anos esses especialistas discutem na internet (www.votoseguro.org) a segurança do voto eletrônico brasileiro e, na opinião deles, ao contrário do que diz a propaganda do TSE - a urna eletrônica é 100% insecurável. Ela é inconfiável, na opinião deles, porque o TSE nunca permitiu que os programas dela sejam corretamente conferidos, atropelando o direi-

to de fiscalização dos partidos políticos e, portanto, da sociedade.

Criticam também o fato de que até as eleições municipais de 2000 o TSE considerava parte desses programas "de segurança nacional" e de acesso proibido a qualquer um - coincidentemente os programas elaborados pela Agência Brasileira de Inteligência (Abin), sucessora do antigo SNI.

Para eles, o voto eletrônico brasileiro foi criado com erros conceituais, permitindo que o obscurantismo do processo suplantasse as suas vantagens teóricas. Isto é um grave retrocesso político porque sob a aparente de modernidade, na verdade, as eleições regrediram no Brasil ao tempo do voto a bico-de-pena. O TSE, respaldando-se na propaganda de que as urnas eletrônicas são 100% seguras, alijou a fiscalização dos eleitores e dos partidos políticos. Só que os técnicos independentes garantem que as urnas, sem imprimir os votos, são 100% insecuras.

Tanto nos Estados Unidos - onde cada Estado usa um sistema de votação diferente e existem inclusive máquinas de votar semelhantes às urnas eletrônicas brasileiras - os cientistas chegaram a conclusão (link e texto abaixo) de que a impressão do voto nos processos eleitorais informatizados é fundamental para a lisura do pleito. Depois da fraude eleitoral na Flórida a discussão ganhou força nos EUA e especialistas elaboraram o detalhado relatório MIT-CALTECH (<http://www.vote.caltech.edu>) sobre a segurança dos sistemas eleitorais informatizados.

A decisão de Lula de apoiar o fim do voto impresso pegou de surpresa os que lutam pela transparência eleitoral porque acabar com o voto impresso é impedir a possibilidade de recontagem, tirando ainda a possibilidade de que cada um dos 115 milhões de eleitores brasileiros seja fiscal do próprio voto. A Comissão de Constituição e Justiça do Senado aprovou no dia 25 de junho último, por 15 votos a um, de afogadilho, o PLS-172. Com a decisão de Lula de incluí-lo na convocação extraordinária, o projeto terá

tratamento célere para que seja aprovado até outubro, a tempo de modificar casuisticamente as regras das eleições do ano que vem.

A mídia finge ignorar o assunto como se as urnas eletrônicas atuais não tivessem desmaterializado o voto dos brasileiros, transformando-o em simples registro eletrônico na memória volátil (RAM) da máquina que desaparece quando ela, ao final do processo, totaliza o resultado.

Segundo os especialistas do Fórum do Voto Eletrônico, se um software desonesto for instalado na máquina como ela é hoje, os votos dentro da RAM podem ser desviados para candidato A, B ou C - no momento em que forem totalizados, não ficando provas do crime.

O PLS-172, apresentado sob encomenda do TSE, tenta até resolver este problema: ao determinar que os votos virtuais sejam gravados na memória flash-card da máquina, juntamente com a assinatura digital identificando a urna. O problema é que o novo sistema não impede que um software desonesto desvie votos antes desta gravação, permanecendo a insegurança do sistema.

Outro problema é que o TSE vai ter que comprar no exterior, de uma só vez, os chips que permitirão que a urna faça esta assinatura digital - enquanto que o voto impresso ainda pode ser implantado aos poucos, à medida em que haja verba paratal. O argumento que o TSE usou junto aos senadores para aprovação do PLS-172 - falta de verba - chega a ser absurdo diante dos fatos.

Ainda mais quando se sabe que nada substitui, em termos de segurança, a impressão. A materialização do voto eletrônico é fundamental para que a recontagem volte a ser possível no Brasil como sempre foi. Também é fundamental para que cada eleitor possa ter certeza de que o seu voto, em uma recontagem futura, será contabilizado corretamente.

Osvaldo Maneschy, Jornalista, com a colaboração de Amílcar Brunazzo Filho e Roger Delrue Chadel

Engana-se quem pensa que com isso os debates em torno do voto impresso acabariam. Para muitos especialistas o registro eletrônico do voto não resolveu o problema, muito pelo contrário. E ao longo da década de 2000 novos projetos para a impressão do voto foram apresentados no Congresso e debatidos por especialistas. A

segurança das urnas eletrônicas brasileiras e do sistema eleitoral era então novamente questionada. Em 2007 esse debate começava a ganhar força na Câmara Federal e nas comissões.

Deputado Gerardo Magela (PT) criticando o sistema eleitoral brasileiro e a postura dos técnicos do TSE.

Correio Braziliense: 30/11/2007

CÂMARA DOS DEPUTADOS

Mudanças para o voto nas urnas eletrônicas

HELAYNE BOAVENTURA
DA EQUIPE DO CORREIO

Em e-mails que circulam pela internet, brasileiros ufianistas citam a urna eletrônica utilizada nas eleições como um dos motivos de orgulho no Brasil. Deputados da

Comissão de Constituição e Justiça (CCJ) da Câmara, porém, questionam esse "símbolo nacional". Integrantes da subcomissão do voto eletrônico aprovaram ontem relatório do deputado Vital do Rêgo Filho (PMDB-PB) que sugere a impressão do voto na

urna como material para uma auditoria na votação. Para o relator e o presidente da subcomissão, Geraldo Magela (PT-DF), os equipamentos podem permitir brechas para fraudes.

"Qualquer sistema que tem a informática como matriz tem um risco", argumenta o relator, depois de ouvir, durante sete meses, depoimentos de técnicos sobre o tema. "Hoje estou convencido de que não temos segurança total", reforça Magela.

Os integrantes da subcomissão

decidiram apresentar quatro projetos de lei, que agora serão analisados pela CCJ. O mais polêmico sugere a impressão do voto eletrônico. Aídria é a de que, logo depois de digitar os números do candidato escolhido na urna eletrônica, o eleitor imprima um comprovante, visualizado através de uma tela, que seja depositado em outra urna. Nem o eleitor nem qualquer pessoa da seção eleitoral teria contato com o comprovante. O voto impresso serviria como material de conferência. O projeto propõe que 2% dos votos sejam auditados para confirmar o resultado.

À época, um dos nomes mais aguerridos na luta pela impressão do voto era o do deputado petista Geraldo Magela (o mesmo que em 2002 concorreu ao governo do Distrito Federal e perdeu para o candidato do PMDB). Ele era o relator e presidente da subcomissão no Congresso sobre o voto eletrônico. Muito crítico ao sistema do Tribunal Superior Eleitoral, Magela afirmou em tom de desaprovação que os técnicos do TSE tratam *a urna como templo sagrado em que só podem entrar grandes monges*, enquanto o presidente da entidade, Marco Aurélio Mello, afirmava que a postura do deputado visava menosprezar a urna eletrônica, o que era[para ele] um orgulho nacional.

Geraldo Magela sendo crítico ao sistema eleitoral brasileiro e o presidente do TSE defendendo a urna eletrônica. Correio Braziliense: 30/11/2007

Experiências

Em 2002 foram feitas experiências de voto impresso no Distrito Federal, Sergipe e Minas Gerais. Mas o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) argumentou que a medida atrasou a votação. Para técnicos do tribunal, a urna é segura e contém instrumentos de checagem. Por isso, o presidente do TSE, Marco Aurélio Mello, reagiu ontem ao relatório aprovado na subcomissão. "O TSE vê nesse projeto um retrocesso", reclamou. "Há algo oculto nessa tentativa de se menosprezar o que aponto que hoje é orgulho nacional." Para o ministro, a eventual lei pode ser considerada inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal (STF). Os deputados, porém, criticam o TSE. "Os técnicos do tribunal tratam a urna como templo sagrado em que só podem entrar grandes monges", ataca Magela.

O relatório aprovado ontem também prevê mudanças no título de eleitor para inclusão de foto e digital. Para Magela, os projetos sugeridos pela subcomissão não devem ser votados este ano. Ele vai sugerir que também os integrantes da CCJ, única comissão a analisar o tema, acompanhem audiências de críticos e defensores da urna eletrônica pois a polêmica ainda está longe do fim.

Os debates prosseguiam no parlamento até em 2009 quando a impressão do voto acabou sendo incluída em um debate mais amplo, o de uma reforma eleitoral. O relator

da reforma no Congresso era o então deputado Flávio Dino (PCdoB-MA). Ao comentar sobre as críticas que a reforma estava recebendo do TSE, em especial ao voto impresso, o deputado foi categórico, o problema era, para ele, uma disputa de poder entre o Congresso e o TSE:

Como o sr. avalia a reação do presidente do TSE?

DINO - Há uma natural disputa de poder entre Congresso e TSE, um certo atrito entre instituições que procuram regulamentar o processo. Quando a Câmara fixou diretriz para que a Lei Eleitoral fosse detalhada, para diminuir competências do TSE, é natural que isso seja lido como perda de poder. Tivemos o agigantamento das competências do Judiciário, o que gera um deslocamento do Congresso do centro das decisões. Quando o Congresso exerce essas competências, gera do outro lado a sensação de que perdeu espaço.

Ao ser questionado sobre o voto impresso, Dino respondeu que a impressão visava a auditoria e era uma garantia ao sistema.

Ayres [presidente do TSE em 2009] chama o voto impresso de "desastre". É exagero?

DINO - O TSE tem uma visão histórica contra o voto impresso, que respeitamos. Tanto que foi fixado um prazo de cinco anos para que se adapte. O voto impresso não é para recontagem, mas para auditoria. É uma espécie de exame antidoping. Confio que o TSE vai resolver o problema da logística.

<https://www.conjur.com.br/2009-jul-14/flavio-dino-tse-critica-reforma-eleitoral-perda-poder>

Flávio Dino comentando sobre a impressão do voto: 12/08/2009

<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2009/08/12/relator-na-camara-de-projeto-da-reforma-politica-explica-voto-impresso>

Home > Matérias > Comissões

Relator na Câmara de projeto da reforma política explica voto impresso

Da Redação | 12/08/2009, 12h19



Como foi autor do parecer aprovado pela Câmara ao projeto de reforma política, que define as regras eleitorais, o deputado Flávio Dino (PCdoB-MA) explicou aos senadores sua intenção ao estabelecer a impressão dos votos registrados na urna eletrônica. Essa possibilidade foi criticada pelo ex-presidente do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e Ministro da Defesa, Nelson Jobim, durante audiência pública que debate o projeto. Flávio Dino explicou que a proposta estabelece que apenas 2% do total de votos registrados sejam impressos, e que tal modificação somente passaria a valer para as eleições de 2014.

A reunião é realizada entre as Comissões de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ) e de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT).

[Mais informações a seguir](#)

Agência Senado (Reprodução autorizada mediante citação da Agência Senado)

MAIS NOTÍCIAS SOBRE:

[IMPRIMIR](#) | [E-MAIL](#)

Compartilhar: [Facebook](#) | [Twitter](#) | [Telegram](#) | [LinkedIn](#)

O projeto do voto impresso contido na Reforma Eleitoral foi aprovado na Câmara, sofreu um revés no Senado, voltou à Câmara, onde novamente foi aprovado e depois aprovado também no Senado. Agora caberia ao presidente Lula sancionar ou não a impressão do voto. Dentro do governo havia quem fosse contra a mudança. O então ministro da Defesa, Nelson Jobim (o mesmo que presidia o TSE em 2002) mantinha sua postura contrária ao projeto.

Ministro Nelson Jobim mantinha sua opinião contra o voto impresso

Correio Braziliense: 27/09/2009



Ministro da Defesa, Nelson Jobim apoiou a derrubada do voto impresso, considerado um retrocesso

Retrocesso

Em relação ao voto impresso, a decisão pelo voto presidencial foi praticamente unânime. Segundo fontes do Ministério da Justiça, em um processo eleitoral feito por urna eletrônica, como no Brasil, imprimir o voto seria um retrocesso. O voto também recebeu apoio do ministro da Defesa, Nelson Jobim e da Casa Civil. Na verdade, esse item da reforma eleitoral atenderia apenas uma bandeira do PDT. O partido, com

isso, faria uma espécie de homenagem ao ex-governador Leonel Brizola, que defendia esse tipo de votação.

A reforma eleitoral aprovada há duas semanas colocou a internet como o novo meio de comunicação do candidato com o eleitorado, o que representou uma inovação no processo. Com isso, os políticos e partidos podem usar o meio eletrônico para fazer propaganda gratuita ou paga, realizar debates, usar o meio para fazer direito de resposta e receber doações,

como ocorre nas eleições dos Estados Unidos.

Enquanto se mantiveram algumas regras existentes atualmente, o Congresso aprovou outras inovações, como a possibilidade de doadores financiarem candidatos de forma oculta, assim como as entidades esportivas podem bancar campanhas eleitorais. As modificações referentes aos eleitores se restringiram à necessidade de levar o título e um documento de identificação com foto para votar.

Apesar da opinião de membros de destaque de seu governo, o presidente Lula não acatou a solicitação e manteve o voto impresso na Reforma Eleitoral e assim o sistema deveria ser utilizado nas eleições presidenciais de 2014.

Lula sanciona a Reforma Eleitoral e mantém o voto impresso

<http://g1.globo.com/Noticias/Politica/0,,MUL1323262-5601,00.html>

Lula sanciona reforma eleitoral e libera debate entre candidatos na web

Ele manteve permissão para voto em trânsito para eleição presidencial.
Novas regras entram em vigor já na campanha do ano que vem.

Jefferson Ribeiro
Do G1, em Brasília



O presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou nesta terça-feira (29) a reforma eleitoral aprovada pelo Congresso e vetou a parte da lei que igualava as regras para debates entre os candidatos na web às regras da televisão e rádio.

Com o veto do presidente Lula ao artigo que tratava das regras dos debates, apenas as emissoras de rádio e TV, que são concessões públicas, ficam obrigadas a convidar todos os candidatos - dos partidos com representação na Câmara dos Deputados - que disputam um mesmo cargo para realizar debates. Apesar de serem obrigadas a convidar todos os candidatos, as emissoras podem realizar debates com a concordância de até 2/3 dos concorrentes. A web está livre dessas regras.

saiba mais

- Presidente do TSE critica voto impresso e web equiparada à TV em reforma eleitoral
- Jobim diz que vai sugerir a Lula o veto a dois pontos da reforma eleitoral
- Relator da reforma eleitoral recua e propõe liberdade na internet nas eleições

Lula manteve o texto aprovado pelo Congresso na parte que prevê a exigência de impressão de votos em um percentual de urnas em todo o país nas eleições de 2014. O presidente não levou em conta o pedido de alguns ministros, como o da Defesa, Nelson Jobim, para vetar a proposta dos deputados. Jobim chegou a classificar a mudança de "retrocesso".

O presidente manteve a proposta aprovada do voto em trânsito no pleito para presidente da República. Com isso, o eleitor fora do seu domicílio eleitoral poderá comparecer a uma sessão eleitoral e votar em um dos candidatos à Presidência. Essa mudança ainda será objeto de regulamentação do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e vale apenas para votação nas capitais.

ACORDO ORTOGRÁFICO 

[saiba mais](#)

/ plantão

SEX, 7/1/2011

13h33 | [amazonia](#)
Índios suruí apostam no mercado de carbono para conservar sua terra em RO

TER, 4/1/2011

20h08 | [amazonia](#)
Filhote de peixe-boi sem a mãe é resgatado no Amazonas

12h48 | [amazonia](#)
Expedição faz levantamento inédito do Parque da Serra do Pardo, no Pará

[» todas as notícias](#)

/ primeira página

Liminar da Justiça Federal suspende leilão de Belo Monte

Se irá fizer armas nucleares, terá que arcar, diz Lula

Racing x Corinthians

Chuva mata dois e deixa 18 cidades em emergência na Bahia

Mortos no ano por terremotos somam mais de 223 mil

[» primeira página](#)

A reforma eleitoral virou a LEI Nº 12.034, sancionada no dia 29 de setembro de 2009. O trecho referente ao voto impresso ficou assim:

Art. 5º Fica criado, a partir das eleições de 2014, inclusive, o voto impresso conferido pelo eleitor, garantido o total sigilo do voto e observadas as seguintes regras:

§ 1º A máquina de votar exibirá para o eleitor, primeiramente, as telas referentes às eleições proporcionais; em seguida, as referentes às eleições majoritárias; finalmente, o voto completo para conferência visual do eleitor e confirmação final do voto.

§ 2º Após a confirmação final do voto pelo eleitor, a urna eletrônica imprimirá um número único de identificação do voto associado à sua própria assinatura digital.

§ 3º O voto deverá ser depositado de forma automática, sem contato manual do eleitor, em local previamente lacrado.

§ 4º Após o fim da votação, a Justiça Eleitoral realizará, em audiência pública, auditoria independente do software mediante o sorteio de 2% (dois por cento) das urnas eletrônicas de cada Zona Eleitoral, respeitado o limite mínimo de 3 (três) máquinas por município, que deverão ter seus votos em papel contados e comparados com os resultados apresentados pelo respectivo boletim de urna.

§ 5º É permitido o uso de identificação do eleitor por sua biometria ou pela digitação do seu nome ou número de eleitor, desde que a máquina de identificar não tenha nenhuma conexão com a urna eletrônica.

É curioso que o ex-presidente Lula iniciou seu mandato retirando o voto impresso e ao apagar das luzes de seu segundo governo voltou com o projeto. Seria algo para questionar o ex-presidente. O que motivou sua mudança? Seria apenas uma tentativa para agradar o parlamento? Ou haveria algo a mais? Especulações a parte, de qualquer forma os debates em torno do voto impresso ainda estariam longe de terminar.

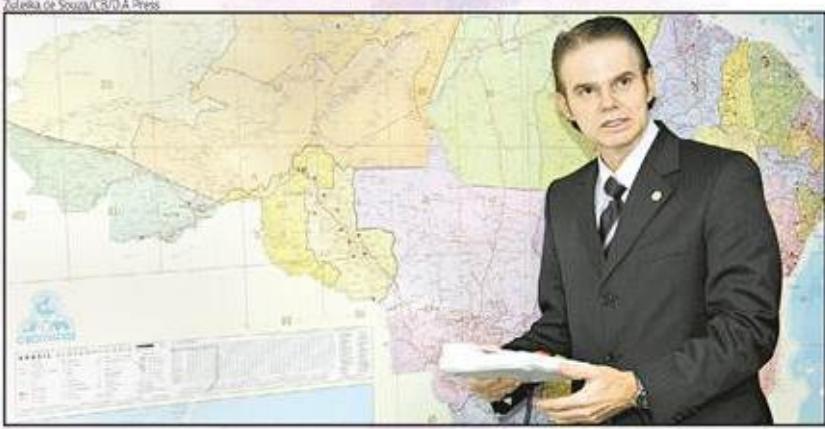
Já em 2010 o TSE argumentava – novamente – a inutilidade do sistema de impressão do voto. O secretário de Tecnologia da entidade, Giuseppe Janino, defendia a segurança da urna eletrônica e o sistema eleitoral como um todo. A opinião, por outro lado, não era compartilhada por pesquisadores e professores universitários. Alguns se uniram e criaram o *Comitê Multidisciplinar Independente*, grupo formado por pesquisadores que apontavam as falhas e as vulnerabilidades do atual sistema eleitoral.

Giuseppe Janino e a defesa do sistema eleitoral. Em destaque o trecho onde ele afirma a segurança do sistema. Correio Braziliense: 05/07/2010.

Ano 2010\Mês_07\05072010\1 - 1º CADERNO (1)

Justiça Eleitoral, também responsável pela organização das eleições, "Esse programa recebe uma espécie de blindagem, uma certificação digital que garante duas coisas: a autoria do software e a sua integridade. Se nós alterarmos uma vírgula, um ponto sequer, a urna não rodará o aplicativo", explica o secretário de Tecnologia da Informação do TSE, Giuseppe Janino. Depois de "lacrada", uma cópia do programa fica guardada no cofre do TSE e outras vão para os tribunais regionais, que coordenam a instalação do aplicativo nas 400 mil urnas do país.

"O software viabiliza a computação da intenção dos eleitores de forma automatizada, sem a intervenção humana. Buscamos, com isso, eliminar a lentidão, o erro e fraude, ocorrências inerentes ao ser humano", detalha Janino. No dia da eleição, a escolha de cada eleitor fica guardada dentro do equipamento da seção. O resultado só é conhecido depois que o mesário encerra a votação com uma senha, o que pode acontecer a partir das 17h. Não há um horário definido, porque, muitas vezes, ainda há fila para votar. Se o mesário não encerrar a coleta até a meia-noite, o sistema da urna, então, bloqueia o processo. O responsável por cada seção emite



Para Janino, processo de certificação digital do novo programa elimina a lentidão e as chances de fraude

um relatório com o resultado dos votos do local — é a única etapa em que a informação deixa de ser virtual e vai para o papel. O documento é afixado nas seções para controle dos partidos, mas a computação total dos votos é feita digitalmente, com a transmissão dos dados aos tribunais regionais ou ao TSE, no caso da escolha do presidente (veja arte).

Giuseppe Janino afirma que a tecnologia utilizada garante que qualquer possível falha seja auditada pelo tribunal ou por quem achar que houve fraude. "A cópia do software fica armazenada no TSE, quem se sentir prejudicado pode buscar o programa e fazer sua análise. A fraude é inviável hoje; todos os sistemas são desenvolvidos internamente, nada vem de fora", diz o secretário de TI do TSE. O tribunal vai lançar, até o fim desta semana, um site com todas as informações sobre a urna eletrônica. O acesso à página será pelo portal do TSE (www.tse.gov.br).

mais apurados, o órgão vai estrear em outubro um novo sistema de identificação dos eleitores. Em 60 municípios, o cidadão só poderá votar depois que um software verificar a impressão digital da pessoa. "Hoje, o eleitor chega à seção e apresenta dois documentos, o RG e o título. O mesário confere se é a mesma pessoa da foto, ainda há uma intervenção humana importante", destaca Giuseppe Janino. Com o novo aplicativo, o computador vai "conferir" se o dono daquela mão é mesmo o eleitor que deve votar no local.

O cadastro das impressões digitais foi feito por convocação até 19 de março deste ano. Os dados — com informações pessoais, coleta de digitais e foto — estão armazenados no Sistema Automatizado de Identificação de Impressões Digitais (Alis), o mesmo banco de dados utilizado pelo Instituto Nacional de Identificação (INI) da Polícia Federal. "Há vários tipos de identificação biométrica, pela face, pela iris, pela geometria das mãos. A mais utilizada é a digital,

do INI, Lander Bossóis. A expectativa do TSE é fazer o cadastro biométrico de toda população votante dentro de sete anos.

O estudante Leandro Moreira de Castro, 28 anos, é um dos eleitores que vai usar a digital na hora de escolher presidente, governador, deputados e senador. O jovem vota em Ponte Nova, a 40km de Viçosa, em Minas Gerais. A cidade é uma das 60 onde a identificação biométrica já será aplicada. Leandro fez seu cadastro em janeiro deste ano e ficou surpreso com a agilidade na coleta dos dados. "Eu fiquei bastante satisfeito. Essas coisas, geralmente, demoram, mas consegui resolver tudo em poucos minutos", conta o rapaz. "Morei um tempo no exterior e, sempre que falava das eleições no Brasil, as pessoas se impressionavam com o nosso sistema", completa o estudante.

www.correobraziliense.com.br

Eleitorado sob controle

A Justiça Eleitoral faz, periodicamente, um recadastramento da população votante no Brasil. Isso ocorre quando o número de eleitores atinge 80% da população total. O levantamento é feito para evitar fraudes, como o voto de pessoas mortas, por exemplo. A ideia é

Na mesma reportagem da fala de Janino o Comitê Multidisciplinar Independente questionava a segurança do sistema eleitoral brasileiro.

Para Jorge Stolfi, do Instituto de Computação da Unicamp, é preciso incluir um elemento material que permita ao eleitor acompanhar se seu voto foi computado. "Os votos ficam armazenados apenas na forma de sinais elétricos e magnéticos — que o software pode ser programado para alterar", opina o especialista. "A atual urna é vulnerável à manipulação por quem trabalha diretamente com o sistema."

O documento dos especialistas foi entregue ao TSE em abril, mas o órgão questionou as conclusões. "O argumento usado foi uma suposta falta de representatividade institucional, pois cada autor do relatório fala por si e não por instituições", diz Pedro Rezende. O Congresso Nacional tentou prever o registro material do voto, com lei do senador Roberto Requião (PMDB/PR). O texto acabou derrubado pela Justiça Eleitoral. No ano passado, o Congresso aprovou outra norma que instituiria o voto impresso a partir de 2014. "Infelizmente, estão sendo apresentadas propostas de lei que revertem essa prudente decisão", lamenta Stolfi.

Especialistas acham falhas

Relatório do Comitê Multidisciplinar Independente, grupo de estudiosos de computação, matemática e direito, entre outras, áreas apontou falhas no atual sistema eleitoral. A principal seria a impossibilidade de controle externo da apuração. O professor Pedro Dourado Rezende, do Departamento de Ciência da Computação da UnB, explica que as fraudes podem ocorrer dentro do TSE, já que o órgão controla todas as questões relativas ao processo. O problema, diz, não é a urna em si, mas o fato de que é impossível recontar os votos em um software independente.

No amanhecer do primeiro governo Dilma, a impressão do voto voltou a ser questionada. Já em janeiro de 2011 a Procuradoria Geral da República (PGR) tendo Roberto Gurgel à frente, entrou com uma ação no STF para revogar a lei que garantia o voto impresso sancionada em 2009 pelo ex-presidente Lula.

Correio Braziliense: 27/01/2011

» Ação da PGR contra a impressão de votos

» A Procuradoria-Geral da República (PGR) entrou com uma ação, no Supremo Tribunal Federal (STF), em que pede a revogação da norma que obriga a impressão dos votos para a conferência do eleitor a partir das eleições de 2014. A regra foi instituída pela minirreforma eleitoral, aprovada no fim de 2009 pelo Congresso. Na ação, a PGR pede que o Supremo considere inconstitucional o artigo 5º da Lei, sob o argumento de que a medida "fere o direito ao voto secreto". A investida da procuradoria conta com o apoio do Colégio de Presidentes dos Tribunais Regionais Eleitorais. O presidente do Tribunal Superior Eleitoral, Ricardo Lewandowski, criticou o voto impresso em algumas ocasiões, no ano passado. Para ele, trata-se de um retrocesso, que pode atrasar o resultado das eleições e colocar em risco o sigilo do voto.

A ação da Procuradoria Geral da República recebeu o apoio dos ministros do Supremo e como não poderia deixar de ser, do próprio TSE, e no mesmo ano o assunto foi a votação no STF:

A relatora, ministra Cármem Lúcia, deu razão à PGR. Para ela, o voto impresso é uma “afronta” ao sigilo das escolhas eleitorais. “No direito constitucional brasileiro, o voto é secreto (artigo 14, CF) e o segredo do voto constitui conquista destinada a garantir a inviolabilidade do querer democrático do eleitor e a intangibilidade do seu direito por qualquer forma de pressão.”

A urna eletrônica, segundo Cármem Lúcia, foi uma conquista para as eleições brasileiras, e diminuiu a vulnerabilidade do voto “O segredo do voto foi uma conquista, impossível de retroação, e a quebra desse direito fundamental do cidadão – posto no sistema constitucional a garantir a liberdade da escolha feita pelo cidadão – configura, sim, afronta à Constituição”, afirmou.

Ela ainda argumentou que, se o voto é particular, próprio e inexpugnável, não há necessidade de prova; e “se não há de prestar contas, para que o papel?”. O sistema atual, para a ministra, dispõe de “segurança incontestável”, sem necessidade de impressão.

Para Cármem Lúcia, a alteração do atual processo eleitoral pode trazer desconfiança para a sociedade, que é o contrário do que o sistema democrático constitucional impõe. “Ao invés da confiança, o previsto no artigo 5º da Lei 12.034 gera desconfiança no sistema eleitoral e desconfiança é próprio das ditaduras, não é garantia da democracia”, disse.

“Parece certo que a segurança, eficiência, impessoalidade e moralidade do sistema de votação eletrônica como adotado no Brasil é não apenas acatado e elogiado em todos os cantos do planeta, como testado em sua invulnerabilidade e comprovado em sua higidez sistêmica e jurídica”, disse a ministra.

Dois pontos da fala da ministra merecem destaque. O primeiro, no segundo parágrafo, parece fazer uma diferenciação da urna eletrônica e da impressão do voto, como se fossem antagônicos, algo que já vimos que não é. Já no quarto parágrafo a ministra afirma que desconfiar do processo eleitoral não é algo democrático e que a impressão do voto serviria apenas para objetivos não relacionados com uma democracia – embora, no projeto, a impressão do voto tenha justamente o objetivo de tirar qualquer dúvida. Outra questão levantada pela ministra Carmen Lúcia dizia respeito ao número de identificação digital da urna eletrônica que cada papel levaria para assim saber de qual urna ele havia sido impresso. Por algum motivo a ministra confundiu o número da urna com um possível número de identificação do eleitor, algo que não existia no projeto

Fala da ministra Carmen Lúcia e a confusão em torno do número de identificação.

<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=170328&caixaBusca=N>

De acordo com a ministra, a impressão do voto é prova do ato do cidadão. "Se o ato é próprio e inexpugnável, qual a sua necessidade de prova? Se não há de prestar contas porque é ato personalíssimo, para que o papel?", indagou a relatora. Para ela, se o sistema é dotado de "segurança incontestável, como demonstrada centenas de vezes e invulnerável como comprovado", não é necessária a impressão.

Cármén Lúcia destacou que a impressão retira o segredo do voto, tendo em vista que o número de identificação associado à assinatura digital "pode favorecer até mesmo a coação de eleitores pela possibilidade que cria de vincular o voto a eventuais e espúrios compromissos".

Advogado-geral da União, Luiz Inácio Adams, percebendo a confusão em torno do número de identificação por parte do Supremo.

<https://www.conjur.com.br/2011-out-19/decisao-liminar-supremo-suspende-voto-impresso-eleicoes-2014>

← ConJur - Em decisão liminar, Su...
🔒 www.conjur.com.br

:

Evolução tecnológica

Em defesa do voto impresso, o advogado-geral da União, Luiz Inácio Adams, pleiteou no STF que a existência da nova regra garante a comparação do resultado final das eleições, “a fim de que haja confiabilidade no processo eleitoral”. Pediu que a liminar não fosse concedida.

Adams rebateu os argumentos de riscos à quebra de sigilo do voto. Segundo ele, a assinatura eletrônica, exigida para a impressão da escolha, está associada a cada urna, e não a cada eleitor. Sobre os custos, reconheceu, mas disse serem gastos “apropriados”.

Em outubro de 2011 o Supremo lançou uma liminar e o voto impresso ficou assim suspenso, embora ainda não barrado completamente. A decisão final ainda duraria mais alguns anos. Já em novembro do mesmo ano (2011) um projeto do Senador Lindbergh Farias (PLS nº 478/2011) que revogava a impressão do voto para 2014 foi aprovado na CCJ do Senado. Segundo o Senador:

Nós temos hoje uma apuração rápida. Não houve até hoje fraudes comprovadas, pelo contrário, o grau de segurança é altíssimo. Considero que o Brasil tem hoje o sistema mais eficiente do mundo. O voto impresso só atrapalharia. <https://ptnosenado.org.br/proposta-de-voto-impresso-e-derrotada-em-comissao/>

A última menção da proposta nos arquivos do Senado é do dia 22/11/2011. Não consta que o projeto chegou a ser votado em plenário ou qualquer coisa do gênero.

Em 2012 os debates políticos em torno do voto impresso foram escassos. Não há muitas informações sobre o andamento do tema, tanto na Câmara e Senado. Em um dos raros eventos de debate sobre o sistema,

o secretário de Tecnologia da Informação do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), Giuseppe Janino, expôs aos deputados federais Ricardo Berzoini (PT-SP), presidente da Comissão de Constituição e Justiça da Câmara dos Deputados, e Vieira da Cunha (PDT-RS) o retrocesso que seria a implementação do voto impresso nas eleições gerais de 2014, como determina a Lei nº 12.034/2009, conhecida como minirreforma eleitoral.

“Estamos trazendo de volta as mesas apuradoras de 20 anos atrás”, afirmou o secretário, ao lembrar da lentidão da votação, a prática de erros e as possíveis fraudes que ocorriam antes da eleição informatizada. Segundo Giuseppe, nas eleições 2002, quando se utilizou o voto impresso, algumas seções eleitorais só conseguiram encerrar a votação a uma hora da manhã do dia seguinte. Além disso, houve atolamento de papel nas bobinas e quebra de impressoras.

<https://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2012/Agosto/tse-diz-a-deputados-que-volta-do-voto-impresso-e-um-retrocesso>

Já no ano seguinte, 2013, o plenário do Senado recebeu os professores Diego Aranha, Pedro Rezende e Amílcar Brunazzo, o mesmo que apontou problemas em relação a escolha das urnas para auditoria em 2002. Aranha, participante do processo de testagem do TSE, encontrou durante seus testes várias vulnerabilidades no sistema eleitoral brasileiro. Durante a audiência, mesmo com a fala dos pesquisadores, o mesmo Eduardo

Azeredo do projeto sancionado em 2003 pelo Lula afirmou que o sistema é seguro e que há uma certa paranoia dos professores em torno da urna eletrônica

A urna eletrônica tem falhas que permitem ataques e manipulações de dados, disseram nesta terça-feira (15) especialistas em segurança digital ouvidos pela Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT). Para eles, o voto impresso poderia aumentar a segurança das eleições.

O voto impresso a partir das eleições de 2014 foi estabelecido em mudança na lei eleitoral sancionada em 2009. A previsão está suspensa desde 2011 por decisão liminar – ou seja, provisória – do Supremo Tribunal Federal (STF), e um projeto em análise no Senado propõe que a impressão do comprovante pela urna eletrônica seja abolida de vez.

Especialistas ouvidos a pedido do relator da proposta, senador João Capiberibe (PSB-AP), apontaram falhas na urna eletrônica e defenderam o voto impresso como uma medida eficiente para combater fraudes.

Pedro de Rezende, professor de Matemática e Criptologia da Universidade de Brasília, explicou que a urna eletrônica foi um avanço, mas o Brasil parou na primeira geração, enquanto já existe a terceira, que permite auditoria de todos os votos contabilizados.

Já Amílcar Brunazo Filho, moderador do Fórum do Voto Seguro na Internet, negou que a introdução do voto impresso vá tornar as eleições mais demoradas.

- O voto impresso já vem sendo usado na Argentina, no México e na Venezuela, o Peru está testando, a Bélgica, os Estados Unidos, eles usam o voto escaneado, não impresso, mas é equivalente. E todos eles apresentam resultados rapidamente, não tem nada dessa história que vai demorar, que vai atrasar, que vai dar problema – afirmou Amílcar Filho.

Diego Aranha, também professor de Ciências da Computação da UnB, coordenou testes públicos do software de segurança do Tribunal Superior Eleitoral (TSE). E alertou para vulnerabilidades que ele considera “infantis” no sistema, as quais permitem até identificar em quem o eleitor votou.

- Se alguém consegue monitorar a ordem que os eleitores votam e ele é capaz de recuperar os votos em ordem após a eleição, apenas examinando informação que não é privilegiada, informação pública, ele consegue correlacionar exatamente quem votou em quem. Essa fraude do sigilo do voto obviamente permite, não é?, o retorno de uma versão digital do que a gente chama de voto de cabresto no Brasil – observou Diego Aranha.

O deputado Eduardo Azeredo (PSDB-MG), que foi o autor do projeto quando era senador, compareceu à audiência e classificou os temores de violação das urnas como “paranoia”.

- Existe uma certa paranoia nessa questão da urna eletrônica. Esses mesmos problemas que são apontados, de criptografia, eles existem no Imposto de Renda eletrônico, que é feito pela internet. Quer dizer, o que nós temos que

fazer é evoluir, sim. Mas evoluir na segurança, evoluir no tipo de criptografia – afirmou Eduardo Azeredo.

O senador João Capiberibe, no entanto, está convencido de que há falhas que precisam ser resolvidas e defendeu que os gastos com a implantação do voto impresso são um investimento em segurança.

– Não tem custo que pague uma fraude eleitoral. Porque quem frauda eleição é quem tem muito dinheiro para fazer isso. Então você retira a possibilidade de uma representação mais ampla da sociedade brasileira. E já é muito restrita.

No mesmo debate, Diego Aranha observou que ainda que há pontos centrais que podem ser usados para fazer fraudes em larga escala, afetando várias urnas. Ele disse também que a impressão do voto é uma ferramenta para fazer auditorias e para evitar manipulação dos dados.

Fonte: Agência Senado

Reportagem de Roberto Fragoso, da Rádio Senado

<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2013/10/15/senado-discute-as-vantagens-e-desvantagens-do-voto-impresso>

Fala do professor Diego Aranha no evento (16 minutos)

<https://www.youtube.com/watch?v=5B7ZiBWNJdg>

Menos de um mês após a audiência pública no Senado onde os professores apontaram as vulnerabilidades do nosso sistema eleitoral o STF voltou a votar o projeto. Iriam eles rever algumas posições quanto à segurança do sistema e a importância do voto impresso? Talvez poderia ser o certo, mas isso não ocorreu. Os mesmos argumentos utilizados em 2011 foram novamente trazidos: o sistema eleitoral brasileiro é seguro, referência mundial e o voto impresso seria um retrocesso.

O voto impresso presente na lei sancionada pelo ex-presidente Lula era assim barrado de forma definitiva pelo Supremo Tribunal Eleitoral.



Notícias STF :: STF - Supremo Tr...

www.stf.jus.br

PESQUISAR

Brasília, 27 de abril de 2021 - 22:32

Home | Estatística | Processos | Repercussão Geral | Jurisprudência | Publicações | Biblioteca | Imprensa | Legislação | Transparência

Notícias STF

TAMANHO

A A

Favoritos:



Notícias STF

Especiais
Presidente
Recursos
Tube
ter

Quarta-feira, 06 de novembro de 2013

Norma que institui voto impresso a partir de 2014 é inconstitucional, decide STF

O Plenário do Supremo Tribunal Federal (STF) declarou a inconstitucionalidade do artigo 5º da Lei 12.034/2009, que cria o voto impresso a partir das eleições de 2014. Na sessão plenária realizada nesta quarta-feira (6), os ministros confirmaram, em definitivo, liminar concedida pela Corte em outubro de 2011, na qual foram suspensos os efeitos do dispositivo questionado pela Procuradoria Geral da República (PGR) na Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 4543.

A ministra Cármem Lúcia, relatora da ADI, votou pela procedência da ação, e seu entendimento foi acompanhado por unanimidade. A ministra reafirmou os fundamentos apresentados no julgamento da liminar, quando o Plenário entendeu que o dispositivo contestado compromete o sigilo e a inviolabilidade do voto assegurada pelo artigo 14 da Constituição Federal.

O artigo 5º da Lei 12.034/2009 – que altera as Leis 9.096/1995 (Lei dos Partidos Políticos), 9.504/1997 (Lei Eleitoral) e 4.737/1965 (Código Eleitoral) – cria, a partir das eleições de 2014, “o voto impresso conferido pelo eleitor, garantido o total sigilo do voto”, mediante as regras que estabelece. O parágrafo 2º dispõe que, “após a confirmação final do voto pelo eleitor, a urna eletrônica imprimirá um número único de identificação do voto associado a sua própria assinatura digital”. Por fim, o parágrafo 5º permite o uso de identificação do eleitor por sua biometria ou pela digitação do seu nome ou número de eleitor, “desde que a máquina de identificar não tenha nenhuma conexão com a urna eletrônica”.

Voto secreto

“O segredo do voto foi conquista impossível de retroação”, afirmou a ministra. “A quebra desse direito fundamental – posto no sistema constitucional a partir da liberdade de escolha feita pelo cidadão, a partir do artigo 14 – configura afronta à Constituição, e a impressão do voto fere, exatamente, esse direito”. Eventual vulneração do segredo do voto, conforme destacou a ministra, também comprometeria o inciso II do parágrafo 4º do artigo 60 da CF – cláusula pétrea – o qual dispõe que o voto direto, secreto, universal e periódico não pode ser abolido por proposta de emenda constitucional.

Espaço de liberdade

De acordo com ela, a urna é o espaço de liberdade mais seguro do cidadão. “Nada lhe pode ser cobrado, dele não se pode exigir prova do que foi feito ou do que tenha deixado de fazer”, disse a ministra. “Não é livre para votar quem pode ser chamado a prestar contas do seu voto, e o cidadão não deve nada a ninguém, a não ser a sua própria consciência”, completou. Nesse sentido, a ministra Cármem Lúcia ressaltou que a cabine de votação garante ao cidadão uma “escolha livre e inquestionável por quem quer que seja”.

Reconhecimento mundial

A ministra observou que a urna eletrônica utilizada atualmente no sistema brasileiro permite que o resultado das eleições seja transmitido às centrais sem a identificação do cidadão, com alteração sequencial dos eleitores de cada seção, o que garante o segredo do voto. Além disso, destacou o sucesso e o reconhecimento mundial quanto à votação eletrônica no país. “Parece certo que a segurança, eficiência, imparcialidade e moralidade do sistema de votação eletrônica, tal como adotado no Brasil, é não apenas acatado e elogiado em todos os lugares como vem sendo testada a sua invulnerabilidade, comprovada a sua integridade sistêmica e jurídica”, ressaltou a relatora, ao julgar procedente a ADI 4543.

EC/AD

Leia mais:

19/10/2011 - Suspensa norma que institui voto impresso a partir de 2014

Processos relacionados
ADI 4543

<< Voltar

Apesar do revés no Supremo Tribunal Federal os debates na Câmara Federal sobre a impressão do voto continuaram. É nesse contexto que entra o então deputado Jair Bolsonaro. No mês de junho de 2015, Bolsonaro viu a Câmara Federal aprovar a sua primeira emenda como deputado. À época o Brasil, após as grandes manifestações de 2013, discutia uma nova reforma política levada a cabo pela então presidente Dilma Rousseff.

Cerca de dois meses antes da aprovação da emenda, o deputado comentou sobre o seu projeto na Câmara Federal:

O SR. PRESIDENTE (Carlos Manato) - Concedo a palavra Deputado Jair Bolsonaro, do Rio Grande do Sul. Depois, ao último orador, Deputado Laudívio Carvalho, de Minas Gerais. E em seguida passaremos ao Grande Expediente.

O SR. JAIR BOLSONARO (Bloco/PP-RJ. Sem revisão do orador.) - Sr. Presidente, eu teria muita honra de ser gaúcho, mas sou paulista eleito pelo Rio de Janeiro.

Sr. Presidente, eu gostaria de tratar de dois assuntos. Nós estamos na reta final de elaboração e votação do relatório da reforma política, e há uma grande preocupação de que todo o nosso trabalho não dê em nada, tendo em vista os vários interesses partidários e individuais envolvidos. Assim sendo, eu acredito, Sr. Presidente, nobres pares, que a aprovação da Emenda nº 10 a essa PEC, por coincidência emenda de minha autoria, possa resgatar o que há de mais importante numa eleição democrática, que é a sua confiabilidade. A emenda permite o voto impressão ao lado da urna eletrônica, ou seja, o eleitor digita o voto para Presidente até Deputado Estadual, por exemplo, aparece na tela o nome do candidato, ele aperta um botão e assim imprime em um pedaço de papel aquela relação. Então, o eleitor, para confirmar a escolha, aperta um botão e aquele voto impresso cai em uma urna de lona, uma urna como aquela do passado. Ao término das votações, às 17 horas, os votos são apurados eletronicamente e aquela urna de lona vai para o respectivo Tribunal Regional Eleitoral. Em havendo suspeição, qualquer Presidente de partido poderá pedir a recontagem, parcial ou total, dos votos. Pronto!

Vejam como é preocupante a situação. Há poucas semanas, a nossa querida Dilma Rousseff esteve no Equador e assinou uns acordos na UNASUL — que não tem muita diferença do pessoalzinho do Foro de São Paulo —, criando uma unidade técnica de coordenação eleitoral para a América do Sul. Ou seja,

a Esquerda descobriu que a maneira mais fácil de se perpetuar no poder é manter essa urna Smartmatic. Pronto, ponto final! (*Palmas nas galerias.*) Com o voto impresso, vocês vão ter a certeza de que votaram para Presidente da República, por exemplo, no Lula, no Aécio Neves, no Ronaldo Caiado, no Jair Bolsonaro, em seja quem for seu candidato em 2018. Assim vocês vão saber que votaram naquela pessoa e que aquele voto foi contado. Muito obrigado pelas palmas!

[https://www.camara.leg.br/internet/sitaqweb/TextoHTML.asp?etapa=3&nuSessao=087.1.55.0&nuQuarto=37&nuOrador=1&nuInsercao=0&dtHorarioQuarto=15:12&sgFaseSessao=PE%20%20%20%20%20%20%20%20%20&Data=28/04/2015&txApelido=JAIR%20BOLSONARO&txEtapa=Sem%20reda%C3%A7%C3%A3o%20final](https://www.camara.leg.br/internet/sitaqweb/TextoHTML.asp?etapa=3&nuSessao=087.1.55.0&nuQuarto=37&nuOrador=1&nuInsercao=0&dtHorarioQuarto=15:12&sgFaseSessao=PE%20%20%20%20%20%20%20%20&Data=28/04/2015&txApelido=JAIR%20BOLSONARO&txEtapa=Sem%20reda%C3%A7%C3%A3o%20final)

A fala do então deputado que hoje poderia ser vista como mais uma de suas falas sobre o sistema eleitoral à época não teve maiores repercussões. O projeto inicial de Bolsonaro referente a impressão do voto pode ser visto abaixo. A emenda recebeu o nome de EMC 10/2015.

Texto do projeto apresentado por Jair Bolsonaro. O projeto, como veremos, é semelhante ao futuro texto do projeto da Bia Kicis em 2019

EMENDA ADITIVA

Inclua-se na Proposta de Emenda à Constituição 344-A, de 2013, onde couber, o seguinte artigo, renumerando-se os demais: Art. X. Fica acrescido o § 5º ao art. 121, da Constituição Federal, com a seguinte redação: “Art. 121

.....
..... § 5º Independente do meio eletrônico empregado para o registro dos votos, fica obrigatória a expedição de cédulas físicas no processo de votação e apuração das eleições, plebiscitos e referendos, a serem depositadas em urnas indevassáveis, para fins de auditoria em casos de suspeição arguida por qualquer partido político. (NR)

Câmara aprova projeto de Jair Bolsonaro sobre a impressão do voto: 17/06/2015

<http://g1.globo.com/politica/noticia/2015/06/camara-aprova-pela-primeira-vez-emenda-de-jair-bolsonaro.html>

Câmara aprova pela primeira vez emenda de Jair Bolsonaro

Proposta aprovada na terça prevê 'recibos' em urnas eletrônicas. Com 25 anos na Câmara, deputado diz sofrer discriminação.

17/06/2015 16h23 - Atualizado em 17/06/2015 19h42

Por Ricardo Senra
Da BBC Brasil em Londres

BBC BRASIL



Jair Bolsonaro concede entrevista coletiva na Câmara
(Foto: Agência Câmara)

"Alguns projetos eu dou para (outro) deputado apresentar porque, se pintar meu nome, não vai para frente", alega o deputado

Jair Bolsonaro (PP-RJ) acaba de completar 25 anos ininterruptos como deputado federal em Brasília. O experiente parlamentar, na noite de terça-feira (16), comemorou pela primeira vez na vida a aprovação preliminar de uma proposta emenda constitucional (PEC) de sua autoria.

O projeto do deputado Jair Bolsonaro originalmente seria usado para PEC 344 de 2013, que também fazia parte da reforma política. Mas, como a votação de uma PEC de

2007 iria ser votada antes, a “344” foi declarada prejudicada e o projeto de Bolsonaro foi acrescido aos debates em torno da PEC de 2007. No dia da votação no plenário quatro pontos da reforma política foram votados juntos – voto impresso, fidelidade partidária, iniciativa popular e eleição e mandato das mesas. A proposta originária do deputado Bolsonaro foi aglutinada na emenda que seria votada e como tal sofreu algumas alterações, ficando assim:

Art. 15. O art. 14 da Constituição Federal passa a vigorar acrescido dos seguintes parágrafos: ‘

Art. 14. (...)

§ No processo de votação eletrônica, a urna imprimirá o registro de cada votação, que será depositado, de forma automática e sem contato manual do eleitor, em local previamente lacrado.

§ O processo de votação não será concluído até que o eleitor confirme a correspondência entre o teor do registro de seu voto, após impresso e exibido pela urna eletrônica, e o voto que efetuou.

§ No processo estabelecido nos parágrafos anteriores será garantido o total sigilo do voto. (NR)’.

Embora diferente no texto, a proposta era exatamente a mesma que foi apresentada por Bolsonaro. Durante a votação cada deputado votava apenas “sim” (apoiando os quatro pontos da reforma) ou “não”. Essa votação em conjunto na Câmara é chamada de Emenda Aglutinativa. Não havia uma votação em separado de cada projeto específico. Mas ainda assim, durante algumas falas anteriores ou posteriores à votação, alguns representantes partidários usaram o momento para engrandecer o projeto de impressão do voto.

PDT

O SR. AFONSO MOTTA (PDT-RS). Pela ordem. Sem revisão do orador.) – Sr. Presidente, aqui nesta emenda aglutinativa há dois pontos que são muito caros para o PDT: a fidelidade partidária, que valoriza o partido, que valoriza o programa partidário, e o voto impresso, que sempre foi uma luta do nosso Líder maior, o Governador Brizola, e que agora nós entendemos que é fundamental para a qualificação do processo eleitoral. Por isso, o PDT vota “sim”

PSOL

O SR. CHICO ALENCAR (PSOL-RJ. Pela ordem. Sem revisão do orador.) – Sr. Presidente, nós estamos incorporando à Constituição – o que pode ser um certo exagero, daqui a pouco a Constituição vai ter mil artigos – pontos muito

importantes para a vida do País. Sobre a fidelidade partidária, destaco que muitas vezes a cúpula do partido descumpre o programa – temos visto exemplos seguidos, inclusive de um partido muito importante aqui no País. A iniciativa popular de lei fica mais acessível. De qualquer maneira, 500 mil assinaturas em cinco Estados é uma pujança, é uma vontade, é um interesse popular que o Congresso Nacional tem que considerar. Sobre o voto impresso, digo que, embora eu comprehenda que não deveria ser em sede de Constituição, ele é uma demanda de transparência – claro que eu estou curioso para ver como o eleitor vai verificar-lo sem qualquer contato manual, obviamente –, é uma garantia para a recontagem de votos.

Por fim, a eleição de mandatos para as Mesas Diretoras está razoável, inclusive impede qualquer reeleição não só na mesma legislatura, como na legislatura subsequente. Nós somos 513 Deputados, todos capazes de estar aí na Mesa Diretora, Sr. Presidente. Então, o nosso voto é “sim”

GLAUBER BRAGA – (PSB-RJ)

O SR. GLAUBER BRAGA (PSB-RJ. Pela ordem. Sem revisão do orador.) – Sr. Presidente, eu vou falar respeitosamente. O Deputado Jair Bolsonaro sabe das divergências que temos do ponto de vista político e ideológico, ou seja, S.Exa. pensa de uma forma, eu penso de outra forma, completamente diferente. Mas eu vi a articulação do Deputado Bolsonaro no que diz respeito a essa emenda da impressão do voto em conjunto com a urna eletrônica e queria dizer que essa proposta eu aprovo, considero-a positiva. Inclusive, quero dizer que fiquei impressionado com o ativismo do Deputado Bolsonaro nessa matéria, na defesa exatamente do sistema venezuelano de apuração de voto, porque lá na Venezuela é assim: vai primeiro para o sistema eletrônico e depois você tem a oportunidade de imprimir. E colocam esse programa impresso também, para que você tenha a oportunidade concreta de fazê-lo. Então, Sr. Presidente, eu gostaria de dizer que, inclusive, essa emenda pode ter o nome de “emenda bolivariana”, em homenagem ao sistema de apuração de voto

ESPERIDIÃO AMIM

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco/PP-SC. Pela ordem. Sem revisão do orador.) – Sr. Presidente, eu quero fazer um registro, em nome do Partido Progressista, a respeito desta emenda. Eu acho que é importante ressaltar que nesta aglutinação há vários assuntos importantes, mas eu quero focalizar especialmente o art. 14, que foi agora abordado pelo Deputado Chico Alencar. Ontem, o ex-Governador da Flórida Jeb Bush se lançou pré-candidato a Presidente dos Estados Unidos. Para quem não se lembra, foi na Flórida que aconteceu o famoso caso da recontagem de votos que não terminou. E isso se deu, Sr. Presidente, judicialmente. Foi a Suprema Corte que deu por encerrada a recontagem de votos na Flórida. Bem ou mal, eles podiam recontar; nós não podemos. Eu quero destacar, Deputado Julio Lopes, que, a respeito do art. 14, que foi objeto de uma emenda do Deputado Jair Bolsonaro, eu requeri na Comissão que fossem ouvidos técnicos, inclusive do TSE. O art. 14 desta emenda vem sanar um buraco negro no nosso processo eleitoral. Então, quero dizer que o Partido Progressista vota “sim” e destaca e realça o papel do art. 14. Muito obrigado

TODOS os partidos políticos do país votaram favoráveis à emenda aglutinativa e por óbvio ao voto impresso. Entre os deputados alguns votaram contrários, mas foi a minoria. Resultado final: 433 votos favoráveis, 7 contra e 2 abstenções

Votaram contra:

Jutahy Junior-PSDB

Reginaldo Lopes – PT

Hiran Gonçalves – PMSN

Aluisio Mendes – PSDC

Hildo Rocha – PMDB

Juscelino Filho – PRP

Newton Cardoso Junior – PMDB

Abstenções

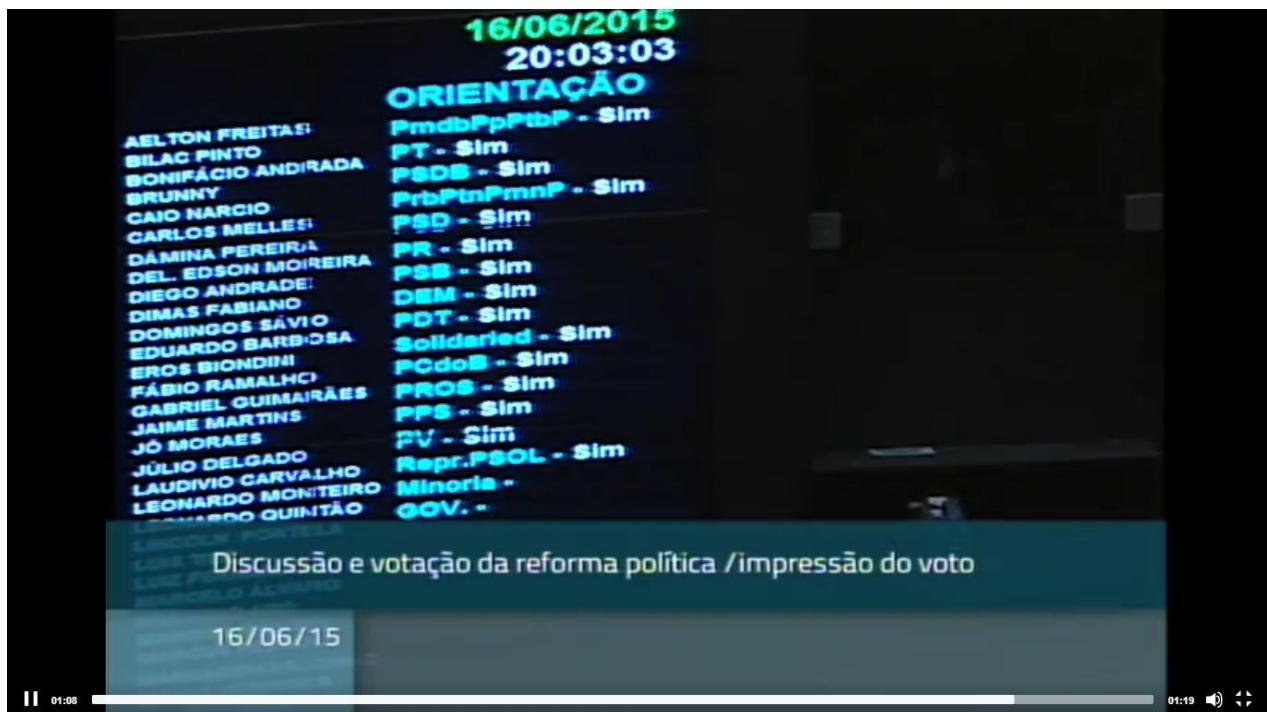
Roberto Freire – PPS

Welinton Prado – PT

Fonte:

<http://imagem.camara.gov.br/Imagen/d/pdf/DCD0020150617000990000.PDF#page=1>
19

Painel da Câmara Federal no dia da votação da impressão do voto. Todos os partidos do país recomendaram votos favoráveis ao projeto que englobava também o voto impresso.



Aprovado por ampla maioria na Câmara em junho, o texto final do projeto foi apresentado no dia 12 de agosto de 2015 e ficou assim:

REDAÇÃO FINAL PROPOSTA DE EMENDA À CONSTITUIÇÃO N° 182-J DE 2007 Reforma as instituições político-eleitorais, alterando os arts. 14, 17, 57 e 61 da Constituição Federal, e cria regras temporárias para vigorar no período de transição para o novo modelo, acrescentando o art. 101 ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

Art. 9º

O art. 14 da Constituição Federal passa a vigorar acrescido dos seguintes §§ 13, 14 e 15: “Art. 14.

§ 13. No processo de votação eletrônica, a urna imprimirá o registro de cada votação, que será depositado, de forma automática e sem contato manual do eleitor, em local previamente lacrado.

§ 14. O processo de votação não será concluído até que o eleitor confirme a correspondência entre o teor do registro de seu voto, após impresso e exibido pela urna eletrônica, e o voto que efetuou.

§ 15. No processo estabelecido nos §§ 13 e 14, será garantido o total sigilo do voto.”(NR)

https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarIntegra?codteor=1372703&filename=RDF+2%3D%3E+PEC+182/2007

Texto final redigido e pronto para ser sancionado pela presidente Dilma. Vale destacar que no período em questão vários projetos de impressão do voto foram debatidos e votados. Muitos foram apensados a outros, já alguns nunca avançaram após serem apresentados. O projeto do voto impresso que foi para a Dilma sancionar não foi o mesmo aprovado em junho, pelo menos o número era diferente, embora o texto tenha sido exatamente o mesmo. Nem sempre é fácil conseguir se encontrar no meio do vai e vem de vários projetos, emendas e comissões da Câmara e Senado Federal. De qualquer modo, o texto que foi entregue à presidente ficou idêntico ao que foi aprovado na Câmara em junho de 2015 a partir do projeto do deputado Bolsonaro, visto acima.

O projeto de impressão do voto foi entregue para ser sancionado junto com outros pontos da Reforma Política. Apesar do apoio ao voto impresso na Câmara, quando o mesmo chegou até a sanção da presidente, o projeto foi vetado. Dilma vetava o trecho referente ao voto impresso, o mesmo que seis anos antes o ex-presidente Lula “comprava a briga” com Nelson Jobim e sancionava.

A presidente Dilma Rousseff sancionou a Lei da Reforma Eleitoral (13.165/2015) vetando algumas propostas – uma delas é a obrigatoriedade de imprimir os votos da urna eletrônica.

O voto continuaria a ser feito pela urna eletrônica, mas seria impresso um recibo que ficaria em uma urna física lacrada – o eleitor não levaria um comprovante para casa, nem mesmo teria acesso ao papel impresso, assim evitando compra de voto.

Com isso, a Justiça Eleitoral poderia comparar os votos da urna eletrônica e da urna física, em caso de suspeita de fraude, para identificar diferenças entre ambas. Seria muito mais difícil corromper dois meios de votação – impresso e eletrônico – do que um só.

Mas, segundo o Estadão, os ministérios do Planejamento e da Justiça se opuseram à medida, dizendo que o custo seria alto demais: “a medida geraria um impacto aproximado de R\$ 1,8 bilhão entre o investimento necessário para a aquisição de equipamentos e as despesas de custeio das eleições”.

<https://gizmodo.uol.com.br/voto-impresso-vetado/>

A escolha da presidenta em vetar o projeto pode ter sido apenas devido aos custos financeiros. É difícil dizer. Uma outra possibilidade, levantada posteriormente por um deputado psolista, poderia ser a de que ao sancionar a lei, a presidente colocaria seu mandato em dúvida – vale lembrar que em 2015 o país vivia uma crise política e vinha de uma eleição presidencial muito polarizada. Seja como for, a presidenta, ao invés de resolver os problemas que a proposta poderia criar para si, criou outros. A Câmara Federal e o Senado não aceitaram o veto presidencial. O projeto voltaria ao plenário para ser novamente votado. O que estava em jogo agora era a possibilidade de derrubar ou não o veto. Nesse sentido tanto os deputados quanto os Senadores se reuniram e votaram o tema: “não” ao veto, ou seja, favorável ao voto impresso ou “sim”, favorável ao veto e contrário à impressão do voto.

Novamente o voto impresso venceu. Foram 50 votos favoráveis ao veto (contrários à impressão) e 368 contrários ao veto. Vale destacar que a maioria dos votos contra o voto impresso veio dos parlamentares petistas, talvez desconfiados e temerosos que a proposta poderia significar um abalo a mais em um governo já combalido. Outros deputados do PT, por outro lado, votaram favoráveis ao voto impresso. O partido assim ficou dividido. Já em relação aos outros partidos, seguiu o mesmo pensamento de antes: consenso. Todos os deputados pedetistas, psolistas, pcdobistas e o próprio deputado Jair Bolsonaro, votaram favoráveis ao voto impresso. Já o Senador Lindbergh Farias, que em 2012 havia criado um projeto de lei para retirar a obrigatoriedade do voto impresso no Brasil, em 2015 votou favorável ao voto impresso, mesmo sendo uma posição não compartilhada por outros senadores petistas.

Resultados da votação referente ao voto presidencial da presidente Dilma

O “NÃO” (favorável ao voto impresso) venceu

<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=4665266&ts=1594382105154&disposition=inline>



**Congresso Nacional
Secretaria Geral da Mesa
Lista de Votantes por UF
Câmara dos Deputados**

**55a. LEGISLATURA
PRIMEIRA SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA
CONJUNTA N° 028 - 18/11/2015**

Abertura da sessão: 18/11/2015 11:58
Encerramento da sessão: 18/11/2015 22:43

Proposição: VETO PARCIAL - N° 42 DE 2015 - IMPRESSÃO DO REGISTRO DE VOTO -
SUBITENS 4.012 A 4.014 - Nominal Eletrônica

Início da votação: 18/11/2015 20:31
Encerramento da votação: 18/11/2015 20:52

Presidiram a Votação:
Renan Calheiros

Resultado da votação

Sim: 50
Não: 368
Abstenção: 1
Total da Votação: 419
Total Quorum: 419

O Congresso Nacional decidiu nesta quarta-feira (18/11) que os votos deverão ser impressos. Com o apoio de 368 deputados e 56 senadores, foi derrubado o voto à parte da reforma política que previa a impressão dos votos. Fica valendo agora o texto tal qual saiu do Parlamento — no processo de votação eletrônica, a urna imprimirá o registro de cada voto, que será depositado em local lacrado, sem contato manual do eleitor.

Apesar da derrubada do veto, o voto impresso ainda não valerá nas eleições municipais de 2016. Segundo a Lei 13.165/2015, essa regra deve valer apenas na primeira eleição geral após a aprovação da nova legislação, em 2018.

<https://www.conjur.com.br/2015-nov-19/congresso-derruba-veto-voto-impresso-passa-obrigatorio>

Fala do deputado Chico Alencar (PSOL) votando contra o veto

<https://www.youtube.com/watch?v=tguNabURnfw>

Fala do deputado Edmilson Rodrigues (PSOL) comentando sobre a aprovação do voto impresso não ser um sinal de que a eleição da Dilma havia sido ilegítima

<https://www.youtube.com/watch?v=MAGVJeUElo4>

Derrubado o veto e assim a Lei 13.165 de 2015 contou finalmente com o trecho referente ao voto impresso:

LEI N° 13.165, DE 29 DE SETEMBRO DE 2015.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei modifica as Leis nº 9.504, de 30 de setembro de 1997, 9.096, de 19 de setembro de 1995, e 4.737, de 15 de julho de 1965 - Código Eleitoral, alterando a legislação infraconstitucional e complementando a reforma das instituições político-eleitorais do País.

Art. 59-A. No processo de votação eletrônica, a urna imprimirá o registro de cada voto, que será depositado, de forma automática e sem contato manual do eleitor, em local previamente lacrado.

Parágrafo único. O processo de votação não será concluído até que o eleitor confirme a correspondência entre o teor de seu voto e o registro impresso e exibido pela urna eletrônica.

A nova lei garantiu a impressão do voto já para as eleições presidenciais de 2018. Um ano antes, em 2017, o TSE apresentou um novo modelo de urna eletrônica que já contava com o voto impresso:

O novo protótipo de urna eletrônica, preparada para o voto impresso, foi apresentado no Tribunal Superior Eleitoral (TSE) nesta quinta-feira. A determinação foi aprovada pelo Congresso a partir das eleições 2018 e um total de 35 mil equipamentos deverá estar operacional.

De acordo com o presidente do TSE, ministro Gilmar Mendes, a Justiça Eleitoral precisou se adequar à imposição da legislação e, por essa razão, desenvolveu um modelo mais moderno que também atenda às necessidades do futuro, uma vez que a urna eletrônica já tem 20 anos e precisa de constantes modificações.

A troca vai gerar custos, conforme o ministro. "Se fôssemos substituir todas as nossas urnas pelas novas, seria algo em torno de R\$ 2 bilhões. Num momento de entressafra em termos orçamentários, isso não é ideal", argumentou. Cada uma das urnas utilizadas atualmente custa 600 dólares para ser fabricada, enquanto estima-se que o novo modelo custará em torno de 800 dólares.

Por fim, o ministro Gilmar Mendes destacou que existe uma "mística" sobre a possibilidade de fraude da urna eletrônica, mas os fatos mostram que fraude nas eleições tem mais a ver com abuso de poder econômico e não com questões ligadas ao processo eletrônico da urna ou da apuração de votos.

A nova urna tem seu funcionamento em módulos acoplados e bateria com duração maior. O protótipo também foi elaborado para garantir a votação em tempo razoável, considerando que a impressão do voto em experiências anteriores foi causa de grandes filas e aumento no tempo de votação do eleitor.

O fato de funcionar em módulos permite que a máquina seja desmontada e ocupe um espaço menor na caixa de armazenamento e, consequentemente, facilite o transporte, gerando economia de recursos públicos. Na região

amazônica, por exemplo, que exigiria por volta de três viagens de avião ou de helicóptero para locais de longa distância, possivelmente haverá uma redução de 45% do espaço a ser ocupado na aeronave, permitindo diminuir para duas ou até mesmo uma única viagem.

<https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/pol%C3%ADtica/nova-urna-eletr%C3%B4nica-%C3%A9-apresentada-no-tse-1.230280>

Novo modelo de urna eletrônica apresentada pelo TSE em 2017

<https://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2017/Julho/urna-eletronica-atual-comeca-a-ser-substituida-por-novo-modelo-a-partir-de-2018>



Apresentação da nova urna em sessão no TSE

<https://www.youtube.com/watch?v=rNS6PHFgMys>

Ainda no ano de 2017, o deputado petista Vicente Candido (PT-SP) elaborou um projeto para adiar a votação do voto impresso para 2022. O projeto foi à votação e derrubado. Todos os partidos (com a exceção do PP de Artur Lira) votaram contra o projeto e a favor para a eleição de 2018 já passasse a contar com a impressão do voto. O primeiro parlamentar a discursar foi o deputado Eduardo Bolsonaro:

O SR. EDUARDO BOLSONARO (PSC-SP. Como Líder. Sem revisão do orador.) - Sr. Presidente, dizer que não há dinheiro e depois aprovar um fundo de 2 bilhões é dar um tapa na cara da sociedade. Eu respeito muito os argumentos dos opositores, mas dizer que não há como as urnas serem fraudadas, porque, se fossem fraudadas, já teríamos descoberto, é outra ignorância. Acabamos de ver o exemplo da Venezuela, o da Constituinte com urnas eletrônicas. O negócio foi tão grotesco lá que se apertou um botão, e apareceram mais 3 milhões de votos a favor de Maduro. Foi tão grotesco que até Smartmatic saiu da Venezuela. Nem eles conseguiram ter a cara de pau de sustentar o discurso de que as urnas eletrônicas são tão seguras assim. Não podemos esperar mais uma eleição acontecer e recebemos, via WhatsApp e vídeos, relatos de pessoas desconfiadas. Ou será que ninguém aqui recebeu, em 2014 e em 2016, relatos do tipo *apertei o botão verde, no Confirma, e o voto não foi ou não ouvi o barulho da urna, ou apertei um número e apareceu outro candidato?* Qual é o problema de nós utilizarmos o método confiável que vige no mundo inteiro? É o papelzinho. Com o voto impresso, o eleitor não vai voltar para casa com o comprovante de que votou. Ele vai apertar o número na urna eletrônica, e será impresso um papel. Ele vai olhar o papel, não vai ter contato com esse papel. Tudo certo? Vai apertar a tecla verde, a do Confirma, e o papel vai cair numa urna eletrônica. Ele não vai levar absolutamente nada para casa. Não vai haver voto de cabresto nesse sentido. Havendo caso de suspeição — por que não? —, faz-se a recontagem dos votos. Teríamos de outubro, da data do pleito, até janeiro, até o dia da posse, para fazer essa recontagem. Não existe por que não aprovarmos. Como bem dito pelo colega anteriormente, se for para explodir essa bomba, que exploda no colo do TSE, que foi incompetente, para não dizer malicioso, ao não conseguir, em 3 anos, colocar uma máquina de impressão ao lado da urna eletrônica. Não existe nenhum bobo aqui. Sabemos como a banda toca. Não foi à toa que esse jabuti surgiu de ontem para hoje no relatório do Deputado, com todo o respeito ao Deputado Vicente Candido. Mas querer aprovar uma matéria como essa, até divergente do TSE... O TSE, conforme o Deputado Amin falou muito bem, colocou a data para 2028. O Deputado Vicente Candido fala em 2022. Aqui nós falamos em 2018 — os 400 Deputados que aprovaram o projeto. E aí? Como é que se faz? Então, não há diálogo. Não há como. O Congresso, se Deus quiser, hoje vai dar uma sinalização de que respeita o povo e vai, se Deus quiser, aprovar o

voto impresso.
Eu quero ter certeza, Sr. Presidente, de que os Deputados aqui vão orientar e votar não. Peço aos colegas que fiquem cientes, na votação nominal, que levantem o braço e também que peçam a nominal — acho que já passou 1 hora desde a nominal anterior —, para que votemos nãoa esse texto, para que possamos salvar o voto impresso, para que possamos suprimir o art. 10, o artigo que está em questão.
Sr. Presidente e colegas, agradeço a atenção. Vamos votar!

Logo depois do discurso do deputado Eduardo Bolsonaro, foi a vez do deputado Glauber Braga. Ele, em nome do PSOL, apoiou o voto impresso e ainda deu uma cutucada no Bolsonaro, já que ele em seu discurso citou a Venezuela.

O SR. GLAUBER BRAGA (PSOL-RJ. Pela ordem. Sem revisão do orador.)

- Sr. Presidente, o Tribunal Superior Eleitoral está extinguindo, com uma canetada, mais de mil zonas eleitorais no Brasil e não dá qualquer satisfação da motivação dessa extinção. Então, não há motivo, neste momento, para que nós venhamos a acatar a solicitação do Presidente do Tribunal Superior Eleitoral.

O PSOL vai votar a favor do voto impresso. Esse é um modelo que já existe em vários outros países do mundo. Inclusive é o modelo de votação, há bastante tempo, da Venezuela, que combina voto eletrônico com voto impresso. No ano de 2011, Jimmy Carter disse que esse era o melhor modelo de votação do mundo. Lá já existe o voto impresso. Há Deputados que estão precisando estudar um pouquinho mais.

Com o apoio de basicamente todos os partidos, com a exceção do já referido PP, o projeto foi descartado e a impressão do voto deveria valer já para o ano seguinte. Para ver a fala de todos os parlamentares, acesse:
https://www.camara.leg.br/internet/sitaqweb/TextoHTML.asp?etapa=3&nuSessao=292.3.55.O&nuQuarto=63&nuOrador=2&nuInsercao=0&dtHorarioQuarto=01%3A38&sgFaseSessao=OD%20%20%20%20%20%20%20&Data=05%2F10%2F2017&txApelido=EDUARDO%20BOLSONARO&txEtapa=Com%20reda%C3%A7%C3%A3o%20final&fbclid=IwAR2vRpjUD8uQXIV5R_rk2EUbaQz-gTToXIKLM5BNbyo5ZjqbjxYbPaUKBg

Já em 2018, o debate em torno da importância do voto impresso seguia. Em artigo publicado no jornal da USP (Universidade do Estado de São Paulo), o tema ganhava destaque. Com o título *Cientistas explicam como as urnas eletrônicas podem ser mais seguras* o artigo contava com a fala de vários pesquisadores e professores que estudaram o nosso sistema eleitoral:

[...]“Não estou dizendo que a urna já foi fraudada. Durante todos esses anos eu nunca vi provas convincentes deste tipo de fraude no Brasil, o que não quer dizer que não houve. Este é exatamente o problema: a urna sofre de uma falta de transparência muito séria. É tão mal concebida que a sua segurança não pode ser comprovada”, escreve o professor Jeroen van de Graaf, do departamento de Computação da Universidade Federal de Minas Gerais, no livro *O mito da urna eletrônica – desvendando a (in)segurança da urna eletrônica*.

“Permitir a conferência do registro de voto do eleitor por meio da impressão em papel não é um retrocesso porque não significa inutilizar o voto eletrônico ou retornar à forma antiga de apuração manual”, garante Gazziro, que também é professor na Universidade Federal do ABC (UFABC). “O voto impresso permite ao eleitor saber se o voto gravado eletronicamente corresponde, de fato, ao voto dado”, adiciona o especialista. Ele diz ainda que, com a impressão, os votos podem ser auditados: “Isso não quer dizer que todos os votos impressos serão contados manualmente como fazíamos no passado, mas assegura que é possível sortear algumas urnas para auditar estatisticamente o resultado”.

No artigo *As urnas brasileiras são vulneráveis*, publicado no Jornal da USP em maio deste ano, Walter Del Picchia, professor aposentado da Escola Politécnica da USP escreve: “O fato é que as urnas eletrônicas brasileiras são as mais atrasadas dentre as usadas na dezena de nações que praticam a eleição eletrônica. Elas não permitem saber se o voto gravado corresponde ao voto dado e não possibilitam auditoria”[...]

<https://jornal.usp.br/atualidades/cientistas-explicam-como-as-urnas-eletronicas-podem-ser-mais-seguras/>

Apesar de todos os debates em torno da importância da impressão do voto, que já vinham desde a década de 1990, o Supremo Tribunal Federal, em 2018, novamente votou

uma liminar contrária ao voto impresso, suspendendo assim a utilização do sistema nas eleições presidenciais do mesmo ano. Os argumentos utilizados pelos ministros do Supremo foram os mesmos das últimas votações, de 2011 e 2013. Os únicos ministros que votaram contra a liminar foram Gilmar Mendes e Dias Toffoli:

Primeiro a votar, o relator da ação, ministro **Gilmar Mendes**, foi contra o pedido da PGR. Ele criticou o voto impresso, argumentando que a apuração eletrônica do TSE é confiável e sujeita à verificação pelos partidos.

Entendeu, porém, que a impressão aprovada pelo Congresso não contraria nenhum dispositivo da Constituição, mas deve ser implantada gradualmente, à medida em que o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) instalar as impressoras.

“Não se deve considerar inconstitucional a exigência do voto impresso, mas é preciso que haja todas as cautelas. A própria votação eletrônica começa em 1996 e só se universaliza em 2002. [...] É possível que, na radicalidade dessas lendas urbanas [sobre possibilidade de fraudes] que alguém descubra que o melhor é voltar ao voto manual. Se o legislador tomasse essa decisão, também precisaríamos de cláusula de transição para voltar ao sistema antigo”, afirmou.

O ministro **Dias Toffoli** acompanhou Gilmar Mendes, considerando que o voto impresso é prejudicial, mas que cabe ao Congresso definir a questão.

<https://g1.globo.com/politica/noticia/relator-no-stf-admite-impressao-de-votos-mas-diz-que-implantacao-pelo-tse-pode-ser-gradual.ghtml>

Um dos argumentos utilizados pelo ministro Alexandre de Moraes era o risco que com a quebra da impressora existiria a possibilidade de o mesário ver o voto do eleitor. A falha das impressoras realmente ocorreu em 2002, mas com uma tecnologia antiga. Com as novas urnas e um tempo mais longo de preparo (em 2002 o tempo foi curto) o resultado poderia ser diferente, embora talvez jamais saberemos. De qualquer modo o voto impresso era novamente suspenso, embora ainda não de forma definitiva.

Em 2018, como sabem, Jair Bolsonaro foi eleito presidente do país. E o tema do voto impresso continuou a ser debatido no parlamento. No ano seguinte, 2019, a deputada Bia Kicis (PSL-DF) apresentou a PEC 135/2019. A proposta da deputada é mais um dos inúmeros projetos apresentados na Câmara Federal sobre o voto impresso nas últimas décadas. Muitos nem mesmo foram citados neste artigo. O texto do projeto da deputada é inclusive muito semelhante ao projeto inicial do deputado Bolsonaro de 2015 (que

depois foi alterado e aprovado na Câmara Federal), embora tenha uma diferença importante na questão de auditoria. Enquanto no projeto de Bolsonaro a auditoria era algo partidário, no da Bia a auditoria possui um outro objetivo, embora sem dar maiores detalhes de como ela seria feita (provavelmente tendo como base as leis antigas sobre o tema, sorteando uma percentagem das urnas)

Texto do projeto da deputada **Bia Kicis** de 2019:

“Art.14

..... § 12 No processo de votação e apuração das eleições, dos plebiscitos e dos referendos, independentemente do meio empregado para o registro do voto, é obrigatória a expedição de cédulas físicas conferíveis pelo eleitor, a serem depositadas, de forma automática e sem contato manual, em urnas indevassáveis, para fins de auditoria.”

https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarIntegrada?codteor=1807035

Texto inicial do projeto de **Jair Bolsonaro** de 2015 (depois alterado e aprovado na Câmara)

“Art. 121 § 5º
..... Independente do meio eletrônico empregado para o registro dos votos, fica obrigatória a expedição de cédulas físicas no processo de votação e apuração das eleições, plebiscitos e referendos, a serem depositadas em urnas indevassáveis, para fins de auditoria em casos de suspeição arguida por qualquer partido político. (NR)

https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegrada?codteor=1807035

Enquanto os debates em torno do projeto da deputada Bia Kicis estavam ainda em uma fase inicial, o STF, em 2020, novamente barrou o voto impresso que foi aprovado e sancionada pela presidenta Dilma em 2015 (antes era apenas uma liminar). E depois de 2020 todos nós já temos um breve conhecimento sobre os debates sociais e políticos dos últimos meses em torno da impressão do voto.

Esperamos que após a leitura desse breve relato histórico você caríssimo leitor(a) possa ter tido uma visão mais ampla sobre o voto impresso. Pode não concordar com a sua implementação ou até mesmo chamar de retrocesso, mas é importante basear as críticas em informações verídicas e confirmadas. O voto impresso no Brasil é tão antigo quanto as urnas eletrônicas. Quase sempre houve um consenso político sobre a sua importância, salvo algumas ocasiões. Há também todo um debate científico e acadêmico sobre sua relevância para o atual sistema. O que é novo para esse jovem de 25 anos – a mesma idade da nossa urna – é a polarização. Esse é sem sombra de dúvidas um elemento novo em sua história. Como ele sairá disso? Só o tempo dirá.

No artigo pensamos em fazer um debate que não fosse técnico. Se você se interessar em ler algo com uma linguagem bem acessível sobre a importância do voto impresso escrita por alguém da área de computação e sistemas, recomendamos o artigo *Entendendo o voto impresso, para quem odeia o Bolsonaro* do especialista em criptografia Conrado Gouvêa:

<https://conradoplgl.medium.com/entendendo-o-voto-impresso-para-quem-odeia-o-bolsonaro-dd6dc72d131f>