



ARTIGO 19

NOTA TÉCNICA E POSICIONAMENTO DA ARTIGO 19 ACERCA DA PEC 135/2019 E DAS TECNOLOGIAS DO VOTO

Contexto:

As urnas eletrônicas, utilizadas no Brasil desde 1996, representaram um grande avanço para a democracia brasileira. O amplo histórico de fraudes eleitorais, quando da utilização de votação manual de cédulas em papel, deixou marcas profundas na cultura política do país. Assim, a diminuição da intervenção humana neste processo foi um passo importante para o fortalecimento da democracia e realização de pleitos mais seguros, confiáveis e íntegros, contribuindo para a construção de uma percepção em geral positiva por parte da opinião pública. Desde a implementação das urnas eletrônicas, não há evidência ou comprovação de que tenha havido fraude no sistema eletrônico de modo a alterar o resultado advindo da expressão popular pelo voto.

A complexa arquitetura das eleições brasileiras, ademais, impõe diversos desafios do ponto de vista logístico, jurídico, legislativo, operacional e político, de maneira que o relevante papel do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), bem como seus esforços em relação à integridade das eleições brasileiras e à organização dos pleitos, devem ser reconhecidos.

É importante também notar que, desde sua implementação, as urnas eletrônicas vêm sendo objeto de debates, auditorias, pesquisas e testes de segurança, incluindo apontamentos sobre a necessidade de medidas constantes para aperfeiçoar suas características técnicas. O reconhecimento e o suporte a estas iniciativas são de extrema importância para que as autoridades políticas e eleitorais subsidiem o planejamento de passos no sentido das melhores práticas em tecnologias eleitorais. As eleições municipais de 2020¹ mostraram que não são poucos os desafios a serem enfrentados.

Em setembro de 2019, a deputada Bia Kicis (PSL-SP), apresentou a Proposta de Emenda à Constituição 135/2019, que “Acrescenta o § 12 ao art. 14, da Constituição Federal, dispondo que, na votação e apuração de eleições, plebiscitos e referendos, seja obrigatória a expedição de cédulas físicas, conferíveis pelo eleitor, a serem depositadas em urnas indevassáveis, para fins de auditoria”. Em maio de 2021, o presidente da Câmara dos deputados Arthur Lira

¹ Nas eleições de 2020 os computadores do Tribunal sofreram tentativa de ataque cibernético e houve uma demora maior que o usual na processo de totalização, o que fez com que o TSE emitisse uma Nota Técnica de esclarecimento narrando o ocorrido:

https://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/arquivos/nota-tecnica-eleicoes-2020-1o-turno/rybena_pdf?file=https://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/arquivos/nota-tecnica-eleicoes-2020-1o-turno/at_download/file

ARTIGO 19

constituiu uma Comissão Especial para analisar o tema. O relatório e substitutivo elaborado por Filipe Barros (PSL/PR), relator da comissão, publicado em 28 de junho de 2021, ainda será votado pela comissão.

Em função da grande mobilização por parte da parlamentar proponente da PEC e também pelo alto engajamento de sua base política no tema, o assunto se apresentou intensamente ao debate público e vem sendo abordado por diversos setores, frequentemente sem os cuidados e detalhamento que merece. Desta maneira, é necessário que as partes legítimas e interessadas no processo se mobilizem para a construção de um debate amplo, bem planejado e transparente sobre a segurança, auditoria, evolução e confiabilidade do sistema eletrônico de votação, evitando que as discussões sejam feitas de maneira superficial e imatura.

Nas últimas semanas, a retórica inflamada do presidente Jair Bolsonaro, que vem fazendo constantes ameaças ao processo eleitoral, afirmando que só reconhecerá os resultados das urnas se houver “eleições limpas”, contribui para a degradação do debate sobre o tema eleitoral. Os constantes ataques às instituições, a perda de apoio popular e denúncias graves contra seu governo, somadas à sua conhecida tendência antidemocrática, levam o presidente a transformar o que deveria ser um amplo debate técnico e político em um subterfúgio para o que parece ser uma investida contra as eleições de 2022. A responsabilidade sobre o impedimento do diálogo e pela falta de seriedade sobre como o tema vem sendo debatido recaem majoritariamente sobre o presidente. Sua posição não é somente uma ameaça grave à democracia como também polui a discussão sobre o sistema eleitoral brasileiro e move um debate relevante para o campo do golpismo e da violação à democracia.

Deve-se destacar que o sistema de votação brasileiro atual é completamente eletrônico. O chamado “voto impresso” já foi testado no país em 2002, devido a lei anterior que o instituiu (Lei nº 10.408/2002²). Após a experiência, que apresentou diversos problemas e desafios, descritos em relatório elaborado pelo TSE,³ o Congresso Nacional revogou a respectiva lei, promulgando nova norma instituindo o registro digital do voto (Lei nº 10.740/2003⁴). Uma outra tentativa ocorreu em 2009, quando da promulgação da Lei 12.034/2009⁵, determinando que a urna eletrônica imprimiria um número de identificação do voto associado à assinatura digital do eleitor, o que já valeria para as eleições de 2014. Em 2011 o Supremo Tribunal Federal

² BRASIL. Lei nº 10.408, de 10 de janeiro de 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10408.htm. Acesso em: 18 jun. 2021.

³ TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. *Relatório das Eleições de 2002*. Brasília: Senado Federal, 2003. Disponível em: https://www.justicaeleitoral.jus.br/arquivos/tse-relatorio-resultado-eleicoes-2002/rybena_pdf?file=https://www.justicaeleitoral.jus.br/arquivos/tse-relatorio-resultado-eleicoes-2002/at_download/file. Acesso em: 18 jun. 2021.

⁴ BRASIL. Lei nº 10.740, de 1º de outubro de 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.740.htm. Acesso em: 18 jun. 2021.

⁵ BRASIL. Lei nº 12.034, de 29 de setembro de 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12034.htm. Acesso em: 18 jun. 2021.

ARTIGO 19

suspendeu a medida e, em 2013, confirmou a sua inconstitucionalidade.⁶ Por fim, a minirreforma eleitoral de 2015 (Lei nº 13.165/2015⁷) aprovou novamente dispositivo que institui a impressão de registro físico do voto, sendo que este foi também declarado inconstitucional⁸ pelo STF em 2020.

Em relação ao panorama internacional, a base de dados mantida pela International Institute for Democracy and Electoral Assistance (IDEA) indica que, dos 178 países participantes da pesquisa, 17 fazem uso de urnas eletrônicas (*Direct Recording Electronic voting machines - DREs*), 10 promovem algum tipo de votação *online*, 9 utilizam *scanners* ópticos e 4 utilizam máquinas de impressão de cédulas.⁹

O problema:

Apesar da implantação de medidas de segurança, todo sistema tecnológico eletrônico ou digital é passível de algum tipo de interferência indesejada, falha ou fraude. Os esforços pela garantia de segurança, por testes e auditorias transparentes e pela confiabilidade no processo eleitoral devem ser constantes, participativos, abertos e cuidadosamente planejados. Isso incentiva o debate para que as melhores práticas e tecnologias possam ser gradualmente implementadas para garantir a integridade e inviolabilidade da livre manifestação da expressão política.

O fortalecimento de medidas constantes de análise técnica, revisão periódica, aprimoramento de mecanismos de auditoria e escrutínio público, além da adequação do sistema eletrônico e informático exigem esforços de pesquisa, avaliação e testes que não podem nem devem ser realizados sem planejamento, consultas públicas a especialistas e um intenso processo de escuta dos agentes interessados no fortalecimento da democracia. Isso se mostra necessário pois o ecossistema das eleições e das tecnologias do voto deve ser observado e traduzido dentro de um contexto social, legislativo, econômico, cultural e político brasileiro. A tecnologia é uma relação cujas partes decisivas para a implementação estão nos contextos sociais.

Por isso, qualquer medida que proponha uma alteração significativa no processo eleitoral e que ignore ou rejeite os cuidados e procedimentos que são os padrões de segurança atuais pode representar um risco ao processo como um todo. Ademais, a instabilidade política pela qual

⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4543. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4019347>. Acesso em: 18 jun. 2021.

⁷ BRASIL. Lei nº 13.165, de 29 de setembro de 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13165.htm. Acesso em: 18 jun. 2021.

⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 5889. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5346547>. Acesso em: 18 jun. 2021.

⁹ INTERNATIONAL INSTITUTE FOR DEMOCRACY AND ELECTORAL ASSISTANCE (IDEA). *If e-voting is currently being used, what type(s) of technology used?* Disponível em: <https://www.idea.int/data-tools/question-view/743>. Acesso em: 19 abr. 2021.

ARTIGO 19

passa o país, com fortes traços de intenções antidemocráticas, torna não recomendável a realização de modificações tão relevantes em um processo central para a continuidade do Estado Democrático de Direito.

Igualmente, se mostra inviável a realização de um debate saudável sobre o tema com os prazos estabelecidos para o cumprimento da modificação proposta pela PEC 135/2019. Um processo de adequação, atualização e aprimoramento das tecnologias deve contar com um planejamento extremamente bem debatido e articulado, sob o risco de tais proposições servirem para finalidades opostas às inicialmente imaginadas. Desafios de ordem administrativa como a licitação para aquisições de tecnologias e preparação adequada de pessoal ou ainda problemas de ordem operacional, como a adequação maquina à realidade geográfica e social brasileira ou o planejamento para a custódia dos registros físicos, necessitam de tempo e debate para serem realizadas da melhor maneira.¹⁰

O desafio:

A garantia de segurança de um sistema puramente eletrônico está centrada apenas em um processo de certificação dos padrões acordados e em medidas de segurança rígidas que evitam violações da integridade do sistema de votação¹¹. Um registro independente serviria,

¹⁰ Os processos de mudança nas tecnologias do voto são normalmente feitos de maneira gradual e compreendem uma série de testes e pesquisas para sua viabilização. O site <https://verifiedvoting.org/verifier/#mode/navigate/map/ppEquip/mapType/normal/year/2020> mostra a evolução dessas mudanças nos processos eleitorais dos estados estadunidenses.

¹¹ De acordo com o TSE, a urna eletrônica brasileira possui cerca de 30 camadas de segurança que protegem os sistemas de tentativas de invasão. Ademais, o processo de votação conta com 9 fases de auditoria: 1) Fiscalização do desenvolvimento dos programas utilizados nas eleições por mais de 15 instituições 6 meses antes das eleições; 2) Testes Públicos de Segurança: a urna e os programas são submetidos a ataques para verificar vulnerabilidades. Isso é feito por técnicos de computação, *hackers*, Polícia Federal, Partidos Políticos etc.; 3) Cerimônia de Assinatura e Lacração: o *software* utilizado pelas urnas é assinado digitalmente pelo presidente do TSE e outras autoridades e, então, é blindado, assegurando a sua integridade; 4) Confirmação das assinaturas digitais no âmbito dos Tribunais Regionais Eleitorais por Partidos Políticos, Ministério Público, OAB entre outros interessados; 5) Teste de integridade: na véspera da eleição são sorteadas cerca de 100 urnas pelo Brasil que serão testadas por uma empresa de auditoria independente. O teste ocorre durante o domingo de eleição; 6) Emissão da Zerésima: antes do início das eleições, em cada seção eleitoral, faz-se a impressão da Zerésima, documento público que garante a não existência de votos na urna; 7) Boletim de Urna: é um documento que registra os votos que cada candidato/a recebeu e os votos nulos e brancos. Ele é impresso antes do envio dos resultados ao TSE e são afixados na porta das seções eleitorais; 8) Comparação dos resultados divulgados pelo TSE com os boletins de urna divulgados ao final da votação através de aplicativo próprio do TSE; 9) Registro Digital do Voto (RDV): após as eleições, qualquer Partido Político pode requisitar em até 100 dias o RDV para fazer sua contagem de forma automatizada com seus *softwares* particulares. Para mais detalhes sobre os processos de autoria da urna eletrônica brasileira, cf. vídeo do TSE:

ARTIGO 19

portanto, para a detecção de possíveis alterações realizadas no sistema e para que o eleitor tenha a possibilidade de conferir que o voto registrado está alinhado à sua vontade.

As tecnologias mais avançadas¹² no campo das urnas eletrônicas contam com sistemas independentes de *software*¹³. Essa independência, que pode ser materializada a partir do registro físico do voto, funciona como um recurso útil no sentido de oferecer confiança ao eleitor e promover mecanismos de verificação em caso de falseabilidade ou interferências externas no sistema eletrônico¹⁴.

Caso ocorresse qualquer falha ou o sistema eletrônico fosse explorado por agente interno, modificações no *software* poderiam passar despercebidas e, eventualmente, causar alteração nos resultados. Tendo em vista que o registro eletrônico do voto é feito somente pelo próprio software da urna, um eventual processo de recontagem não contaria com uma amostragem independente para dupla verificação.

Cabe destacar que a implementação de um registro físico do voto não se trataria do retorno à

https://www.youtube.com/watch?v=Yu5MvFVO4NU&list=PLIjYw1P54c4xFJWtAf6k_UXRIUqQqQ_si&index=9.

¹² GAMBHIR, Raj Karan; KARSTEN, Jack. Why paper is considered state-of-the-art voting technology. *Brookings*. [s.l.]. 14 ago. 2019. Disponível em:

<https://www.brookings.edu/blog/techtank/2019/08/14/why-paper-is-considered-state-of-the-art-voting-technology/>.

Acesso em: 15 jun. 2021; ARANHA, Diego F.; GRAAF, Jeroen van de. The Good, the Bad, and the Ugly: two decades of e-voting in Brazil. *IEEE Security & Privacy*, [S.L.], v. 16, n. 6, p. 22-30, nov. 2018. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). <http://dx.doi.org/10.1109/msec.2018.2875318>; ZETTER, Kim. The crisis of election security. *The New York Times*. [s.l.]. 26 set. 2018. Disponível em:

<https://www.nytimes.com/2018/09/26/magazine/election-security-crisis-midterms.html>. Acesso em: 15 jun. 2021.

¹³ Segundo Rivest e Wack, um sistema pode ser considerado independente de *software*, se, “após a consideração de seu *software* e *hardware*, permitir o uso de quaisquer procedimentos eleitorais necessários para determinar se o resultado da eleição é preciso, sem a necessidade de confiar que o *software* do sistema de votação está correto. Os procedimentos eleitorais podem incluir aqueles realizados pelos eleitores no decurso das votações ou, no caso de leitura óptica e VVPAT, podem incluir procedimentos oficiais eleitorais, como auditorias pós-eleitorais.” (RIVEST, Ronald L.; WACK, John P. On the notion of ‘software independence’ in voting systems. *Philosophical Transactions Of The Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, [s.l.], v. 366, n. 1881, p. 3759-3767, 6 ago. 2008. The Royal Society. Disponível em: <https://people.csail.mit.edu/rivest/RivestWack-OnTheNotionOfSoftwareIndependenceInVotingSystems.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2021.)

¹⁴ Nesse sentido, deve-se destacar que i) o desenvolvimento de códigos de *software* de forma correta e segura para eleições é uma tarefa difícil. Sua complexidade, que geralmente abrange milhões de linhas de código, faz com a existência de erros de digitação ou de instruções seja bastante provável devido aos próprios limites da capacidade humana; ii) sistemas eletrônicos estão sempre vulneráveis a ataques, tanto ao *software* quanto ao *hardware*. Exemplo disso seria a possibilidade de as urnas serem programadas para mostrar um resultado ao eleitor enquanto registra um resultado diferente na tabulação. A recontagem neste sistema utilizaria o mesmo *software* defeituoso para reclassificar os mesmos resultados, porque os registros primários da votação são armazenados na memória do computador; iii) mesmo que o *software* seja extensamente testado antes do pleito, devido à sua complexidade, isso não quer dizer que todas as vulnerabilidades foram encontradas. Ademais, não há garantia de que ele seja exatamente o mesmo que está presente nas urnas no dia das eleições.

ARTIGO 19

utilização de cédulas em papel para a votação. A votação continuaria sendo realizada por urnas eletrônicas, que podem contar com um registro físico de votação, a ser depositado em uma urna indevassável e sem qualquer contato com o/a eleitor/a, que não levaria qualquer comprovante deste voto para casa.

Ressalta-se, entretanto, que a implementação de um registro independente do voto gera diversos outros desafios que não podem ser resolvidos de forma satisfatória em um curto espaço de tempo. Pode-se citar, como exemplos, a realização de licitação para a compra de novos equipamentos; a realização de testes nestes equipamentos; a custódia das urnas com os registros físicos; a maior intervenção humana; o treinamento de pessoal; e o estabelecimento de regras de auditoria de risco limitado, que determinariam a porcentagem de registros físicos que seriam contados para a comparação com o registro eletrônico¹⁵ e que serviriam para reduzir a judicialização.

Ademais, o enfrentamento aos desafios do uso de tecnologias em processos eleitorais não pode ser imposto por manobras e retóricas políticas ou de propaganda ideológica. Ao contrário, deve incentivar um amplo debate e se basear em evidências científicas que permitam um caminho seguro e confiável no sentido da adoção de mecanismos de participação social e transparência no contexto do sistema eletrônico e digital das eleições.

No sentido de um debate qualificado para a resposta aos desafios que nosso sistema eleitoral apresenta, há que se compreender, discutir e avaliar uma série de fatores. O caminho para uma resolução harmônica e acordada dos passos necessários para um debate sólido e definitivo para as tecnologias do voto deve, assim, levar em consideração:

a) a intensificação das ameaças digitais e tentativas de ataques maliciosos a sistemas informáticos de indivíduos e instituições públicas e privadas;

b) a evolução de procedimentos de transparência, auditoria cruzada, conferência do voto e confiabilidade do eleitor, além da disponibilidade de diferentes tecnologias e soluções que permitam testes de segurança, análises de risco e verificação dos códigos utilizados pelos sistemas

c) a complexidade da adaptação dos eventos eleitorais à realidade geográfica, cultural, social, federativa e legal do país;

¹⁵ A Auditoria de Risco Limitado é utilizada em diversos países para a comparação entre o resultado produzido pelo registro eletrônico e o registro físico dos votos. Este é um método interessante, pois possibilita que não seja necessária a contagem manual de todos os votos para se ter certeza do resultado de uma eleição, o que diminui a intervenção humana e o gasto de tempo e dinheiro. O número de votos que precisam ser contados manualmente depende da margem de vitória no pleito que está sendo auditado. Cf. RISK-LIMITING AUDITS. Disponível em: <https://risklimitingaudits.org/>. Acesso em: 15 jun. 2021 e LOVATO, Jerome. Risk-Limiting Audits – Practical Application. [s.l.]: U.S. Election Assistance Commission, 2018. Disponível em: https://www.eac.gov/sites/default/files/eac_assets/1/6/Risk-Limiting_Audits_-_Practical_Application_Jerome_Lovato.pdf. Acesso em: 25 maio 2021.

ARTIGO 19

d) a preparação técnico-administrativa necessária das instituições, setores e atores envolvidos nas eleições, notadamente servidores públicos, órgãos da justiça eleitoral e partidos políticos;

e) procedimentos jurídicos e legislativos democráticos e participativos para o estabelecimento de normas, padrões, regras e diretrizes no sentido da realização de alterações do sistema de voto;

f) adequação e planejamento de custos e recursos necessários para adaptações seguras e robustas, de modo a não haver riscos de falhas técnicas ou humanas no processo causadas por ausência de recursos ou pessoal qualificado envolvidos nesses processos.

g) Novas fronteiras tecnológicas de participação e decisão política, de modo a fomentar a sociedade a utilizar as tecnologias de comunicação e informação para garantir direitos, manifestar sua vontade e expressar suas opiniões e convicções políticas de maneira livre, legítima e confiável

Posicionamento:

O debate corrente sobre “voto impresso e auditável”, que mais recentemente migra sua retórica para uma demanda irrealizável de “contagem pública dos votos” é, em sua essência, uma simplificação perigosa dos debates técnicos, políticos e cívicos que já ocorrem e que devem ser realizados de maneira ordenada e baseada nas melhores práticas e pesquisas no campo das tecnologias eletrônicas e digitais e da ciência política. Muitas vezes, esses termos e frases de efeito induzem a interpretações equivocadas e não são adequados aos debates que pesquisadores vêm travando a respeito do aprimoramento dos processos eleitorais no Brasil.

A discussão acerca da melhoria do sistema e a busca pelas melhores práticas é legítima e importante. Questionar, debater, estudar e conhecer o tema da votação eletrônica não pode, no entanto, significar a promoção do descrédito no trabalho das instituições políticas e jurídicas e nem contestar a seriedade de seus quadros e servidores. Pelo contrário, esse debate representa um reconhecimento de seu esforço e um chamado necessário pela colaboração pela continuidade aprimorada da votação eletrônica e da participação política democrática. Sem isso, corremos o sério risco de sofrer a repetição do triste histórico de rupturas democráticas no Brasil ou reproduzir episódios preocupantes recentes, como o ocorrido nos Estados Unidos da América.¹⁶ A apropriação do tema por partes de forças democráticas deve forçar a necessidade de o debate ser guiado por um espírito de boa-fé, fundamentado em evidências científicas, calcado na democracia e no Estado de Direito, além de ser realizado de maneira democrática e popular.

¹⁶ SANCHES, Mariana. Invasão do Congresso nos EUA | 'Banho de sangue é inevitável às vezes': por dentro do ato que levou a invasão histórica e estado de emergência em Washington. *BBC News Brasil*. Washington. 7 jan. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-55572422>. Acesso em: 15 jun. 2021.

ARTIGO 19

Para isso, é necessário que todo debate neste sentido seja feito de forma aprofundada e conte com protagonistas diversos, plurais e representativos, de modo a isolar o risco de ruptura democrática com justificativa em tecnologias de votação. Adicionalmente, este debate deve vir acompanhado de um amplo e planejado processo de informação, esclarecimento e publicização, que seja compreensível para a sociedade como um todo e possível de ser acompanhado, consultado e acrescido de sugestões, ideias e perspectivas. Esses cuidados e medidas não parecem estar presentes no atual estado do debate que vem ocorrendo no Brasil.

O caso da PEC 135/2019¹⁷ e das demandas atuais pelo “voto impresso e auditável”, além de se alinhar a uma falsa narrativa de fraude¹⁸ e tentativa de deslegitimação do sistema eleitoral brasileiro, vem em momento extremamente perigoso para a democracia brasileira. A postura de seus defensores não parece estar relacionada a uma preocupação com a melhoria do sistema eleitoral brasileiro, mas sim com a identificação de subterfúgios para minar a credibilidade do processo eleitoral, desacreditar o trabalho das instituições e perturbar a realização das eleições de 2022.

A PEC proposta está sendo discutida no Congresso Nacional às pressas e sem um compromisso real com a comunicação de alto nível a todos os atores interessados sobre suas características e eventuais impactos para a democracia brasileira. Não obstante o TSE já ter se pronunciado acerca da impossibilidade da implementação do novo sistema para as eleições de 2022¹⁹ e diversos especialistas já terem afirmado a necessidade de vários anos para que isso ocorra de forma segura, os defensores deste projeto afirmaram repetidamente, que somente aceitarão os resultados das eleições se elas contarem com “voto impresso e auditável”²⁰.

De fato, algumas dessas preocupações foram endereçadas pelo substitutivo elaborado pelo deputado Filipe Barros (PSL-PR) e apresentado na Comissão Especial em 28 de junho de 2021. O substitutivo cria diversas regras que devem ser respeitadas até regulamentação feita por lei

¹⁷ BRASIL. Proposta de Emenda à Constituição nº 135, de 2019. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2220292>. Acesso em: 15 jun. 2021.

¹⁸ BULHA, Beatriz; MOURA, Rafael Moraes. Bolsonaro diz que provará que venceu eleição de 2018 no primeiro turno. *O Estado de São Paulo*. [s.l.]. 10 mar. 2020. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/noticias/eleicoes,bolsonaro-diz-que-provara-que-venceu-eleicao-de-2018-no-primeiro-turno.70003226593>. Acesso em: 15 jun. 2021.

¹⁹ BRANT, Danielle; BRAGON, Ranier. TSE já sinaliza que eleição de 2022 não terá voto impresso mesmo se Congresso aprovar a medida. *Folha de São Paulo*. Brasília. 22 maio 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2021/05/tse-ja-sinaliza-que-eleicao-de-2022-nao-tera-voto-impresso-mesmo-e-congresso-aprovar-a-medida.shtml>. Acesso em: 15 jun. 2021.

²⁰ MELLO, Patrícia Campos. Para Bia Kicis, eleição de 2022 só será confiável com voto impresso em 100% das urnas; Índia adotou modelo. *Folha de São Paulo*. São Paulo. 7 jun. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2021/06/para-bia-kicis-eleicao-de-2022-so-sera-confiavel-com-voto-impresso-e-m-100-das-urnas-india-adotou-modelo.shtml>. Acesso em: 15 jun. 2021; SOUZA, Renato. Bolsonaro diz que “sem voto impresso, não tem eleição em 2022”. *Correio Braziliense*. Brasília. 6 mai. 2021. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/politica/2021/05/4922790-bolsonaro-diz-que-sem-voto-impresso-nao-tem-eleicao-em-2022.html>. Acesso em: 15 jun. 2021.



ARTIGO 19

superveniente acerca da matéria, sendo duas questões de relevante importância. A primeira delas é a do sigilo do voto, que será mantido através da não impressão de qualquer informação do eleitor no registro físico do voto, assim como a impressão em separado do voto para cada cargo (algo a ser regulamentado pelo TSE). A segunda dispõe sobre a contagem dos votos, que deverá ser feita em cada seção eleitoral, imediatamente após o término do período de votação. A custódia do voto deverá ser feita pelas forças de segurança pública ou forças armadas, após a totalização dos registros na sessão. Essa última disposição é especialmente preocupante por não levar em conta a experiência internacional acerca dos métodos de auditoria de risco limitado, já descrita neste posicionamento, o histórico brasileiro com fraudes em contagens manuais e o risco no transporte dos registros físicos.

Ademais, apesar de apresentar a possibilidade de implementação gradual do novo sistema no Brasil, o substitutivo não leva em conta a necessidade de um período teste dos protótipos e de uma discussão mais ampla sobre a regulamentação da matéria que deve ser feita com a maior cautela possível, de forma democrática e popular. A pressa na aprovação desta proposta pode gerar completa insegurança sobre o novo modelo e riscos tecnológicos não antecipados.

A ARTIGO 19 ressalta a necessidade de um debate e aprimoramento contínuo da tecnologia utilizada no sistema eleitoral, alinhada com o que há de mais avançado e com as especificidades sociopolíticas brasileiras. Contudo, a organização repudia fortemente discursos golpistas forjados de tecnicidade. Os trabalhos sérios de inúmeros pesquisadores que se debruçam sobre o tema não merecem ser equalizados com proposições legislativas ou bravatas que não buscam outra finalidade senão a de perturbar o andamento do processo eleitoral.

O debate sobre a tecnologia não pode ser apartado dos aspectos políticos e sociais, motivo pelo qual, ao mesmo tempo em que defendemos a necessidade de um amplo e transparente debate para criação de um planejamento de longo prazo, democrático e transparente para o aprimoramento do sistema atual, refutamos veementemente o debate enviesado e simplista, bem como a forma pela qual a PEC 135/2019 está sendo encaminhada hoje no Brasil.