VOTO ON-LINE: POSSIBILIDADES E LIMITES À LUZ DOS PRINCÍPIOS DEMOCRÁTICOS

ONLINE VOTING: POSSIBILITIES AND LIMITS IN THE LIGHT OF DEMOCRATIC PRINCIPLES

Fábio Monteiro Santos Lima1*

RESUMO

O artigo tem como objetivo central discutir a viabilidade da adocão do voto on-line no Brasil à luz dos princípios democráticos de matriz constitucional. Por isso, pode-se afirmar que a obra se insere no contexto das análises sobre as transformações permanentes da democracia provocadas pelo impacto do avanço tecnológico. O estudo discorre sobre os princípios democráticos, estabelecendo sua conexão com o voto on-line e com a qualidade democrática. Entre os princípios democráticos de matriz constitucional, destacam-se o sigilo e a liberdade de votação, porquanto ratificam a própria ideia de soberania popular e formam a estrutura constitucional-eleitoral do Brasil. O trabalho também faz uma análise comparativa da experiência da Estônia, onde o voto on-line já é uma realidade A problemática em torno do texto pode ser resumida na seguinte pergunta: atualmente, à luz dos princípios constitucionais-eleitorais, é possível a adoção do voto on-line no Brasil? Nesse sentido, busca-se responder sobre a possibilidade, ou não, da adoção do voto on-line no Brasil, considerando os princípios constitucionais eleitorais e as garantias fundamentais do cidadão.

Palavras-chave: democracia; processo eleitoral; voto on-line; princípios democráticos; liberdade e sigilo de votação.

^{1 ***} Mestre em Segurança Pública, Justiça e Cidadania pela UFBA. Analista Judiciário do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia.

ABSTRACT

The article's central objective is to discuss the feasibility of adopting online voting in Brazil in light of constitutional democratic principles. Therefore, it can be said that the work is part of the context of analyzes of the permanent transformations of democracy caused by the impact of technological advances. The study discusses democratic principles, establishing their connection with online voting and democratic quality. Among the democratic principles of a constitutional matrix, secrecy and freedom of voting stand out, as they ratify the very idea of popular sovereignty and form Brazil's constitutional-electoral structure. The work also makes a comparative analysis of the Estonia experience, where online voting is already a reality. The issues surrounding the text can be summarized in the following question: currently, in light of constitutional-electoral principles, is it possible to adopt the vote online in Brazil? In this sense, we seek to answer the possibility, or not, of adopting online voting in Brazil, considering the electoral constitutional principles and the fundamental guarantees of the citizen.

Keywords: democracy; electoral process; online voting; democratic principles; freedom and secrecy of voting.

1 INTRODUÇÃO

O tema deste trabalho se insere numa questão seminal do nosso tempo, marcado pelo desenvolvimento das tecnologias digitais de comunicação e o surgimento da internet, que tem gerado profundos impactos no modo de ser, pensar e agir das sociedades contemporâneas.

Cada vez mais vivemos num mundo tecnológico onde "quem não está na internet não está no mundo". As redes sociais (*Face-book, Instagram, Twitter*) ganharam tanto poder que, num curto espaço de tempo, transformaram a maneira e a forma como as pessoas se relacionam, se informam e se comunicam. O computador, o *tablet*, o smartphone e a internet se tornaram as ferramentas do dia a dia, tanto nas atividades profissionais quanto nas manifestações sociais e políticas. O fato é que a internet se tornou parte integrante e indissociável da vida diária de grande parte da população no Brasil e no mundo.

Como não poderia deixar de ser, as novas tecnologias vêm assumindo relevância cada vez maior nas democracias e, via de consequência, no processo eleitoral. As eleições têm se tornado progressivamente mais tecnológicas e conectadas ao longo dos anos.

Em 2016, já vimos um aumento significativo no uso de tecnologia, mídias sociais e dados para campanhas eleitorais. Em 2018 e 2022, essa tendência continuou a se desenvolver fluxo de informação proporcionado pelas redes sociais e pela dinamização das trocas de mensagens instantâneas. Os processos eleitorais passaram a ser fortemente influenciados pelo uso das mídias sociais e da propagação das chamadas *fake News* em uma dimensão antes desconhecida.

Diante desse contexto e considerando que o uso de novas tecnologias em apoio às votações constitui alternativa interessante para ampliar os espaços de participação e o fortalecimento da cidadania, vem a lume a possibilidade de adoção de sistema de votação por meio de aplicativos (votação on-line).

Se, por um lado, a tecnologia pode impulsionar a capacidade de participação dos cidadãos na sociedade democrática, a mobilização para uma cidadania mais ativa e a facilitação do acesso à informação, por outro lado existirão riscos associados à sua utilização.

Para que seja possível implementar o voto on-line como novo modelo de participação democrática, faz-se necessário que os princípios democráticos sejam respeitados, assegurando-se os aspectos básicos da informação segura, tais como integridade, disponibilidade, autenticidade, confidencialidade e legalidade. Assim, o presente trabalho traz o voto para o centro do impacto tecnológico na democracia brasileira, perquirindo os limites e desafios da adoção do voto on-line no País.

Por isso mesmo, para avaliar se a adoção da votação digital on-line pode ser viável no país, mister se faz o estudo dos princípios

que regem a democracia e o direito eleitoral. Qualquer mudança no processo democrático tem como premissa maior o respeito aos valores axiológicos contidos na Constituição Federal e que são cristalizados nos princípios.

2 PRINCÍPIOS DEMOCRÁTICOS

Os princípios são o fundamento estruturante do sistema jurídico e representam a essência do direito, da moral e da justiça, o que impede que sejam desconsiderados na aplicação do direito. São normas jurídicas, componentes do ordenamento jurídico, e independentemente de positivação elas têm vigência e validade. Assim, a observância destas normas é obrigatória. Os princípios conduzem o direito em toda a sua extensão, conteúdo e alcance, pois são valores fundamentais e estruturantes. Assim, a atuação prática de qualquer mandamento jurídico deverá ocorrer segundo suas diretrizes.

Posto isso, cabe salientar que não existe uma unanimidade acerca de quais são os princípios do direito eleitoral, havendo classificações distintas a depender do autor. Os princípios comumente apontados pela doutrina são constitucionais, mas não exclusivamente eleitorais, espraiando sua força para os mais diversos campos.

Os princípios eleitorais são diretrizes e valores fundamentais que norteiam o processo democrático e as eleições em uma sociedade. Esses princípios são essenciais para garantir eleições livres, justas e transparentes.

Segundo Carlos Eduardo de Oliveira Lula, os princípios constitucionais setoriais atinentes ao Direito Eleitoral são: anualidade, lisura das eleições, aproveitamento do voto, vedação de restrição de direitos políticos, liberdade de propaganda política, liberdade partidária, periodicidade da investidura das funções eleitorais e celeridade². Por sua vez, O professor Jaime Barreiros³ traz o seguinte elenco: da lisura das eleições, do aproveitamento do voto,

² LULA, Carlos Eduardo de Oliveira. Direito eleitoral. Leme: Imperium, 2008. p. 78-103.

³ BARREIROS NETO, Jaime. *Direito Eleitoral*. 13. ed. Salvador: Juspodivm, 2023. p. 45-53. (Coleção Sinopses para Concursos. v. 40)

da celeridade, da anualidade e da moralidade eleitoral.

Para Francisco de Assis Vieira Sanseverino, os princípios constitucionais autônomos do Direito Eleitoral são o sufrágio universal, o voto direto e secreto, a igualdade do voto, legitimidade e normalidade das eleições, a anterioridade da lei eleitoral e a liberdade de criação e funcionamento dos partidos políticos⁴.

Ainda sobre o tema, vale mencionar o trabalho referencial da professora Eneida Desiree Salgado⁵, que elenca a autenticidade eleitoral, a liberdade para o exercício do mandato, a necessária participação das minorias no debate público e nas instituições políticas, máxima igualdade na disputa eleitoral e a legalidade específica em matéria eleitoral. Segundo a autora, esses princípios fazem parte dos conteúdos essenciais da Constituição, são decisões constituintes fundamentais, compõem seu núcleo imodificável.

Como se observa, o rol varia bastante a depender do autor e da ênfase que se busca. Certamente, o caráter assistemático da legislação eleitoral não contribui para uma maior uniformização. Fato é que a matriz constitucional do Direito Eleitoral certamente implica na aplicação de todos os princípios fundamentais da República Federativa do Brasil, a exemplo da dignidade da pessoa humana, pluralismo político, soberania, cidadania, democracia, dentre outros.

O rol que se irá ofertar tem como norte a Carta Magna, que confere valor axiológico fundamental para todos os ramos do direito, além da correlata importância para o estudo que se está propondo. Como já foi mencionado, a adoção do voto on-line, perpassa, necessariamente, pelo respeito aos valores democráticos contidos nos princípios eleitorais. Se essa adequação, inviável será a sua utilização. Os princípios jurídicos, para além do seu caráter ético ou moral, se consubstanciam em normas voltadas ao estabelecimento de padrões de comportamento.

Por essa razão, optou-se por fazer um recorte e abordar os princípios que estão mais diretamente imbricados ao voto, categoria jurídica em destaque no presente trabalho. Justamente para não fugir da proposta do texto, nem todos os princípios constitucionais democráticos serão analisados. Trata-se de tema rico e complexo,

⁴ SANSEVERINO, Francisco de Assis Vieira. *O uso da máquina pública nas campanhas eleitorais: condutas vedadas aos agentes públicos.* Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2008, p. 3.

⁵ SALGADO, Eneida Desirree. Princípios constitucionais eleitorais. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015.

que, por si só, cabe estudo bastante aprofundado pela importância e nuances.

Assim, serão analisados para o trabalho os seguintes princípios ligados à democracia e ao direito eleitoral, que se mostram mais destacados, em nossa percepção, para a análise da adoção do voto on-line no País: princípio do sufrágio universal, princípio democrático, princípio republicano, princípio da liberdade de votação e princípio do sigilo de votação.

2.1.1 PRINCÍPIO DO SUFRÁGIO UNIVERSAL

Pelo princípio do sufrágio universal, todo cidadão tem o direito de participar do processo eleitoral e das decisões políticas do país. Significa o direito de poder eleger os seus representantes para cargos políticos e também o direito a se candidatar e ser eleito para ocupar um cargo, independentemente de sua raça, gênero, religião, orientação sexual ou posição social.

A história do sufrágio universal remonta à Grécia Antiga, onde os cidadãos homens com propriedades tinham o direito de votar em assuntos políticos. No entanto, essa prática foi limitada a uma minoria privilegiada, excluindo mulheres, escravos e estrangeiros, entre outros. Foi somente no século XIX - durante o movimento das sufragistas - que as mulheres começaram a lutar por seus direitos políticos e o sufrágio universal tornou-se uma questão central na luta pelos direitos civis e pela democracia.

O sufrágio universal não só permite que todos os cidadãos participem no processo democrático, mas também é um mecanismo de controle do poder político. Ao dar a todos os cidadãos o direito de escolher seus líderes, a democracia é fortalecida, tornando-se menos vulnerável à corrupção, nepotismo e autoritarismo.

Em essência, o sufrágio universal é elemento constitutivo da democracia, fundamental à realização da soberania popular, sendo verdadeiro pressuposto de existência da democracia. Não obstante, o direito de sufrágio não é estendido a todas as pessoas, sendo necessário o preenchimento de determinados requisitos pela ordem jurídica.

Nas palavras de Bonavides⁶ não há sufrágio completamente universal, tendo em vista que em todas as suas formas de apresentação comportam-se restrições, em maior ou menor grau. O sufrágio universal pode ser definido como aquele em que a possibilidade de participação do eleitorado não fica restrita às condições econômicas, acadêmicas, profissionais ou étnicas. Pressupõe, assim, critérios razoáveis e justificáveis, que não configurem discriminação arbitrária.

Assim, mostra-se possível a imposição de condições ao exercício do sufrágio, a exemplo do estabelecimento de requisitos objetivos para o alistamento eleitoral como a nacionalidade, idade mínima, dentre outros.

Portanto, numa perspectiva democrática, o princípio do sufrágio universal é a soberania nacional em ação, de forma que a adoção do voto on-line só será possível juridicamente caso realize, de forma plena, a participação do cidadão no processo eleitoral e nas decisões políticas do país. Pois o povo somente governará à nação e o território se, por meio do voto, constituir o governo e legitimar as leis, ou seja, o voto é condição da efetiva soberania.

2.1.2 PRINCÍPIO DEMOCRÁTICO

O princípio democrático é um dos pilares fundamentais das sociedades modernas. Ele se baseia na ideia de que a vontade popular deve ser a fonte de todo poder político, e que todas as pessoas têm o direito de participar na tomada de decisões que afetam suas vidas.

Se assenta em três premissas basilares:

- a) Participação popular: todos os cidadãos têm o direito de participar na tomada de decisões políticas. Isso inclui o direito de votar em eleições, participar de referendos, fazer petições e participar de manifestações.
- b) Liberdade de expressão: os cidadãos têm o direito de expressar suas opiniões sem medo de represálias. Isso inclui a liberdade de imprensa, de reunião e de associação.
- <u>c) Estad</u>o de Direito: todas as pessoas, independentemente 6 BONAVIDES, Paulo. *Ciência Política*. 26. ed. São Paulo: Malheiros, 2019. p. 250.

de sua posição social, devem ser iguais perante a lei. Isso significa que o Estado deve ser governado de acordo com as leis estabelecidas e as leis devem ser aplicadas de forma justa e equitativa. Ou seja, governo da lei e da regra em oposição ao governo do homem e da vontade.

Por ele, se garante que o poder político seja exercido em nome da vontade popular. Isso favorece que as decisões políticas são tomadas com base nas necessidades e interesses da sociedade como um todo, em vez de beneficiar apenas uma elite privilegiada.

Uma breve leitura do preâmbulo e artigos 1º e 3º da nossa Carta Federal evidencia, de forma muito clara, que a democracia se constitui em princípio fundante da ordem jurídica nacional e a base do regime político pátrio. Senão vejamos.

O preâmbulo⁷ é o texto introdutório da Lei Maior, no qual são explicitados os valores que guiam o texto constitucional:

Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembleia Nacional Constituinte para instituir um *Estado Democrático*, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. (grifos acrescidos)

A finalidade jurídica do preâmbulo é expressar a legitimidade da Constituição, com o objetivo de deixar latente sua gênese a partir da vontade soberana do povo. Desta forma, as expressões "Estado Democrático" e "Constituição da República Federativa do

⁷ Acerca de sua natureza jurídica, existem três vertentes de grande relevância doutrinária, sendo elas a da Plena Eficácia, a da Relevância Jurídica Indireta e a da Irrelevância Jurídica. O STF adotou a tese da irrelevância jurídica, pois entende que o preâmbulo constitucional está fora do âmbito jurídico, sendo opção política do constituinte original, tendo como finalidade evidenciar a ideologia constituinte: **O** preâmbulo (...) não se situa no âmbito do Direito, mas no domínio da política, refletindo posição ideológica do constituinte. É claro que uma Constituição que consagra princípios democráticos, liberais, não poderia conter preâmbulo que proclamasse princípios diversos. Não contém o preâmbulo, portanto, relevância jurídica. O preâmbulo não constitui norma central da Constituição, de reprodução obrigatória na Constituição do Estado-membro. O que acontece é que o preâmbulo contém, de regra, proclamação ou exortação no sentido dos princípios inscritos na Carta: princípio do Estado Democrático de Direito, princípio republicano, princípio dos direitos e garantias, etc. Esses princípios, sim, inscritos na Constituição, constituem normas centrais de reprodução obrigatória, ou que não pode a Constituição do Estado-membro dispor de forma contrária, dado que, reproduzidos, ou não, na Constituição estadual, incidirão na ordem local." (ADI 2.076, voto do Rel. Min. Carlos Velloso, julgamento em 15-8-2002, Plenário, DJ de 8-8-2003.)

Brasil" tem por objetivo identificar os valores políticos e sociais que estão orientando todo conteúdo do texto constitucional.

De sua vez, o parágrafo único do artigo 1º da Carta Federal estipula de forma muito clara que: todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição. Ou seja, a vontade popular é a fonte que confere legitimação para o exercício do poder pelos representantes eleitos, sem falar nas hipóteses de exercício direto de poder pelo povo. Enfim, o povo (conjunto de pessoas dotadas dos atributos da cidadania) é a origem do poder, que é exercido em seu nome, por representantes, que ele investe de um mandato certo.

Assim, fica consagrado um modelo democrático maximalista e pluralista, em que o povo, titular do poder soberano, deve exercer esse poder não apenas participando periodicamente de eleições, conforme o modelo representativo consagrado nas democracias modernas formuladas a partir do século XVII, mas também tendo a possibilidade de atuar de forma permanente no controle das políticas públicas, na defesa do patrimônio público, histórico e cultural, do meio ambiente e da moralidade administrativa e no próprio exercício do poder de legislar.

No entanto, as principais tomadas de decisão ocorrem pelos representantes eleitos, razão pela qual para que a democracia brasileira se concretize, faz-se necessário a existência de um sistema eleitoral confiável e transparente, que capte imparcialmente a vontade popular. Só assim os governantes tendem a levar em conta as características, as necessidades e os desejos dos diversos segmentos da sociedade.

Avulta-se, assim, a importância desse estudo, pois uma mudança no processo de votação tem que gerar uma maior confiabilidade do sistema, sob pena de ofensa ao princípio democrático.

Nesse contexto, a votação on-line pode apresentar uma oportunidade para ampliar a participação popular na tomada de decisões políticas. No entanto, é preciso ter cuidado ao implementar essa tecnologia para garantir que ela não coloque em risco o princípio democrático. A segurança e a integridade do processo eleitoral devem ser garantidas, bem como a acessibilidade para todos os cidadãos.

2.1.3 PRINCÍPIO REPUBLICANO

O princípio republicano é uma das bases fundamentais da democracia moderna e das instituições políticas ocidentais. O termo "república" vem do latim "res publica", que significa "coisa pública". A república é, portanto, uma forma de governo que busca o bem comum e a justiça para todos os cidadãos, em contraposição aos interesses privados de uma elite ou de um monarca.

Segundo ele, o Estado é a casa de todos, o interesse coletivo e difuso tem titularidade na comunidade, e é tratado como coisa comum, em oposição à ideia de Estado personalista, ao absolutismo de "l'état c'est moi".

Tem origem nas ideias dos filósofos gregos, em especial de Aristóteles, que defendia a ideia de que o governo deveria ser exercido por um grupo de pessoas virtuosas e capacitadas para governar, em prol do bem comum da cidade-estado. Na República Romana, o princípio republicano foi consagrado como a forma de governo em que o poder é exercido pelos cidadãos através de representantes eleitos.

Na modernidade, o princípio republicano se consolidou como um dos pilares da democracia liberal. Ele se opõe ao absolutismo e ao autoritarismo, defendendo a igualdade de todos os cidadãos perante a lei, a liberdade individual e a participação popular na escolha dos governantes. O princípio republicano afirma que a soberania reside no povo e que os governantes devem agir em nome do bem comum e não em benefício ou interesse próprio.

Demais disso, a forma de governo identifica como se opera a relação entre governantes e governados, se é temporária, permanente, se os governantes são eleitos ou se ocupam seus cargos em razão da hereditariedade. Existem duas formas de governo marcantes no mundo ocidental, a Monarquia e a República. A primeira é caracterizada pelo mandato vitalício, transferência de poder, pela hereditariedade e pela irresponsabilidade política dos governantes. Por sua vez, a República tem como características, a temporalidade dos mandatos, eleições periódicas e a responsabilidade política dos governantes, traduzida, entre outros, pelo dever de prestar contas.

Portanto, a rotatividade no exercício do poder e a exigência da legitimação da atuação do poder por meio de eleições, livres,

justas e periódicas, são da essência do princípio republicano.

Nota-se, de forma muito clara, a importância de eleições que correspondam, de fato, à vontade soberana do povo para que exista respeito a esse princípio, e, consequentemente, uma república. Trata-se, assim, de outra baliza fundamental para a análise da aplicação do voto on-line no País.

É um princípio que complementa o democrático, pois assegura a legitimidade do exercício do poder nas democracias através de mandatos temporários e alteração nas instâncias decisórias. Sem essa legitimidade, a democracia degenera para uma ditadura.

Ambos compartilham uma preocupação fundamental com o bem-estar comum e a justiça social. A relação entre esses dois princípios pode ser descrita como complementar, pois eles se apoiam mutuamente para garantir a liberdade e a igualdade. A democracia, por si só, não é suficiente para garantir a liberdade e a igualdade. É necessário um sistema republicano que estabeleça.

Conforme a lição clássica de Montesquieu⁸ - filósofo político francês do século XVIII conhecido por suas contribuições para a teoria da separação dos poderes - o detentor do poder tenciona a usá-lo de maneira exorbitante:

[...] mas trata-se de uma experiência eterna que todo homem que possui poder é levado a dele abusar; ele vai até onde encontra limites. Quem, diria! Até a virtude precisa de limites. Para que não se possa abusar do poder, é preciso que, pela disposição das coisas, o poder limite o poder⁹.

Esses princípios são essenciais para conter tal abuso ao servirem de base a um sistema político baseado na vontade popular, na igualdade de oportunidades e na responsabilidade dos governantes perante a população. Ao respeitar esses princípios, uma sociedade tem mais chances de alcançar a estabilidade e o

⁸ Montesquieu é mais conhecido por sua obra "O Espírito das Leis" (*L'Esprit des lois*) na qual ele discutiu a importância de limitar o poder no governo para evitar abusos. Montesquieu argumentou que o poder político deveria ser dividido em diferentes ramos ou poderes, como o legislativo, o executivo e o judiciário, e que esses poderes deveriam ser independentes e equilibrados. Ele acreditava que a separação dos poderes era essencial para evitar que qualquer indivíduo ou grupo concentrasse poder demais e o usasse de maneira arbitrária ou abusiva

⁹ MONTESQUIEU, Charles-Louis de Secondat, Barão de La Brède e de. *O Espírito das Leis*. Trad. Cristina Muracho, 2. ed. 2000, São Paulo: Martins Fontes, 1996. p. 166 - 167.

exercício responsável do poder.

2.1.4. PRINCÍPIO DO SIGILO DE VOTAÇÃO

O princípio do sigilo de votação é estruturante da democracia moderna, pois garante a liberdade e a igualdade do voto, bem como a proteção dos eleitores contra possíveis represálias e coerções. É um direito fundamental dos eleitores em qualquer democracia efetiva. O princípio garante que o voto de cada eleitor seja secreto, protegido e inviolável, ou seja, ninguém pode ser obrigado a revelar em quem votou, nem ninguém do voto de outrem.

As características mais importantes do voto no Brasil estão elencadas no art. 60, § 4°, inciso II da Constituição Federal, que trata desses aspectos como cláusulas pétreas, a seguir elencadas¹º. Observa-se, assim, que pela sua essencialidade ao sistema democrático, o legislador constituinte conferiu uma superproteção constitucional ao sigilo do voto.

Não só isso, pela sua importância é possível afirmar que o sigilo de voto é tanto um direito quanto um dever dos eleitores. Como direito, o sigilo de voto garante que os eleitores possam expressar suas opiniões e preferências livremente, sem medo de retaliação ou coerção. Ele permite que os indivíduos votem de acordo com suas convicções pessoais, sem a pressão de influências externas.

No entanto, o sigilo de voto também pode ser visto como um dever cívico. Ao manter em sigilo suas escolhas eleitorais, os cidadãos contribuem para a preservação da integridade do sistema democrático. Respeitar e manter o sigilo de voto ajuda a evitar a compra de votos, a manipulação eleitoral e a intimidação dos eleitores.

Ao cumprir com o dever de preservar o sigilo de voto, o corpo eleitoral demonstra um compromisso com a democracia e com a proteção dos direitos e liberdades individuais. Eles contribuem para um ambiente eleitoral justo e transparente, em que todos têm a oportunidade de expressar suas opiniões e influenciar o resultado

10 As cláusulas pétreas inseridas na Constituição do Brasil de 1988 estão dispostas em seu artigo 60, § 4º. São elas: a forma federativa de Estado; o voto direto, secreto, universal e periódico; a separação dos Poderes; e os direitos e garantias individuais. São limitações jurídicas ao poder constituinte derivado, ou seja, regras que não podem ser alteradas.

das eleições de forma independente.

Portanto, por expressa dicção constitucional, o voto é secreto, o que significa dizer que o modo de realização do voto se faz de forma a preservar o segredo da escolha feita pelo eleitor, publicando-se apenas o resultado do processo de votação.

A sua adoção deu-se com o Código Eleitoral de 1932, como uma reação às inúmeras fraudes que vicejavam na República Velha, como o voto de cabresto e as eleições bico de pena¹¹, situações em que pessoas com ascendência sobre outras (financeira ou hierárquica, por exemplo) determinavam ou conferiam os votos dados pelas pessoas.

Trata-se, assim, de importantíssima garantia para que haja respeito à soberania popular e o princípio republicano possa se realizar pela verdadeira expressão popular e alternância no poder.

Via de consequência, qualquer alteração no sistema de votação, necessita, sem sombra de dúvida, ter em perspectiva esse direito basilar de todos os cidadãos brasileiros, qual seja o direito ao sigilo de votação.

É nessa perspectiva de respeito ao princípio do sigilo de votação que se mostra necessário pensar num sistema tecnológico de votação, uma vez que a soberania popular hígida fundamenta toda a estrutura político-constitucional do País.

2.1.5. PRINCÍPIO DA LIBERDADE DE VOTAÇÃO

O princípio da liberdade de votação é calcado na ideia de que os cidadãos devem ter liberdade para votar de acordo com suas próprias convicções e interesses, sem coação ou influência indevida de terceiros. Este princípio é protegido por leis eleitorais e constitucionais em muitos países democráticos.

A liberdade de votação é uma extensão da liberdade de

¹¹ No voto de cabresto: os eleitores eram conduzidos aos locais de votação por capangas de líderes locais, os chamados "coronéis", de quem dependiam economicamente, e votavam, livre ou coercitivamente, nos candidatos por estes indicados. Era como se amarrassem um arreio no eleitor, um cabresto. Nas eleições bico de pena: como o voto não era secreto, devia o eleitor declarar sua escolha aos mesários ou entregar-lhe a cédula do candidato de sua escolha. O que estes mesários iriam incluir na planilha dos resultados, porém, estava fora da fiscalização do eleitor. Daí o nome "eleição bico de pena", pois o que importava era o que os mesários fizessem constar. Ambas consubstanciam práticas antidemocráticas e contraproducentes para a representação política justa.

expressão e de associação, além da soberania. Ela garante aos cidadãos o direito de escolher seus representantes e de expressar suas opiniões por meio do voto. A liberdade de votação também é importante para garantir a transparência e a integridade do processo eleitoral, pois permite que os eleitores expressem sua vontade livremente, sem serem influenciados por pressões externas.

No entanto, a liberdade de votação não é absoluta e pode ser limitada em algumas circunstâncias. Por exemplo, em alguns países, os criminosos condenados podem ser privados do direito de votar. Além disso, algumas formas de influência indevida, como a compra de votos, são proibidas e consideradas crimes eleitorais.

A liberdade de votação também é afetada pela acessibilidade do processo eleitoral. O acesso igualitário à votação é um requisito fundamental da democracia e garante que todos os cidadãos tenham as mesmas oportunidades de votar e serem representados. Isso significa que o processo eleitoral deve ser acessível para todas as pessoas, independentemente de sua origem étnica, gênero, orientação sexual, religião ou status socioeconômico.

A tecnologia tem desempenhado um papel cada vez mais importante na promoção da liberdade de votação. A votação eletrônica e a votação on-line tornaram-se populares em muitos países como uma forma de tornar o processo eleitoral mais acessível e conveniente para os eleitores. No entanto, a segurança e a privacidade desses sistemas eleitorais são preocupações importantes que precisam ser consideradas.

O direito fundamental à liberdade se manifesta de diversas maneiras dentro de um estado democrático de direito. A liberdade de manifestação de ideias, pensamento e expressão, nos termos do *caput* e incisos IV e IX do art., 5º, assim como no art. 220 da CF/88¹².

Dentro do prisma eleitoral, se consubstancia no direito que possui o cidadão de votar de forma livre, ou seja, indene de pressões ou constrangimentos causados por influências econômicas,

¹² Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...) IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato; (...) IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença; (...) Art. 220. A manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto nesta Constituição. (...)

políticas, morais ou de qualquer espécie (art. 14, §9º da CF/88¹³).

Cumpre registrar que não há antinomia com a obrigatoriedade de votação, pois esta significa tão somente o dever de comparecer às urnas, tendo plena liberdade de escolher qualquer candidato ou partido político, anular seu voto, ou mesmo não votar em ninguém (em branco).

No particular, há uma relação muito estreita entre o sigilo de votação e a liberdade de voto, pois a última é garantida pela primeira. Se não há garantia do voto ser secreto, a liberdade de escolha fica comprometida.

Basta lembrar que durante a República Velha, quando não existia o sigilo, as eleições eram tidas como fraudulentas, abundando o "voto de cabresto" 14, a formação dos "currais eleitorais" 15, o "voto fantasma" 16 e o "mapismo" 17, figuras nefastas que tanto comprometeram a soberania popular. Lideranças locais, de quem as pessoas dependiam economicamente, chamadas de "coronéis" resolviam quem seria eleito.

Dentro do sistema jurídico eleitoral, o legislador ordinário conferiu proteção ao princípio da liberdade de voto ao regulamentar o art. 14, § 9º, da CF/88, por meio da Lei Complementar nº 64/1990, que fixou regras de conduta e sanções respectivas contra a corrupção eleitoral e diversas formas de abuso de poder.

De mais a mais, o princípio da liberdade de voto deve ser sempre utilizado para a interpretação das normas eleitorais, como já assentou o TSE ao assumir que "tem interpretado as normas eleitorais de forma a preservar os valores mais caros ao regime democrático, em especial a liberdade do voto e a moralidade

¹³ Art. 14. A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, mediante:

^{(...) § 9}º Lei complementar estabelecerá outros casos de inelegibilidade e os prazos de sua cessação, a fim de proteger a probidade administrativa, a moralidade para exercício de mandato considerada vida pregressa do candidato, e a normalidade e legitimidade das eleições contra a influência do poder econômico ou o abuso do exercício de função, cargo ou emprego na administração direta ou indireta.

¹⁴ Os eleitores eram conduzidos aos locais de votação por prepostos de líderes locais, comumente chamados "coronéis", com os quais tinham relações de temor reverencial e/ou dependência econômica para que votassem nos candidatos por aqueles indicados. Os líderes locais reforçavam sua importância política e barganhavam os votos de seus "rebanhos". Exemplo de voto sem liberdade.

¹⁵ Delimitação geográfica e política da área de influência das lideranças locais, que, na prática, definiam quem receberia votos nas urnas nas quais votavam pessoas sobre seu domínio.

¹⁶ Utilização de documento de outras pessoas, inclusive já falecidas, ou falsificados, para votar.

¹⁷ Fraude praticada no momento de elaboração das atas das eleições, chamadas de "mapas" por meio da qual eram alterados os resultados dos dados que seriam encaminhados para a totalização de votos.

pública". ¹⁸ Da mesma forma, será baliza interpretativa na análise acerca da adoção de novos sistemas tecnológicos ao atual modelo de votação, a fim de que os direitos fundamentais dos eleitores continuem sendo respeitados.

3 VOTO ON-LINE (A EXPERIÊNCIA DA ESTÔNIA)

A Estônia é um País do Báltico, localizado ao norte da Europa, com uma população de cerca de 1,3 milhão de pessoas. O país declarou independência da União Soviética em 1991 e, desde então, tem passado por um processo de modernização. Em 2000, a Estônia introduziu um sistema de identidade eletrônica, conhecido como ID-card, que permitia aos cidadãos estonianos acessarem serviços governamentais on-line. Desde então, a Estônia tem investido significativamente em tecnologia da informação e comunicação (TIC), tornando-se uma nação altamente digitalizada.

Dessa forma, a nação passou a ser conhecida como um dos líderes mundiais em termos de tecnologia e inovação, especialmente no que se refere ao uso da tecnologia para fins governamentais. Devido ao sucesso da Estônia em digitalização e tecnologia, o País tem sido chamado de "e-Estônia" como uma forma de reconhecimento por seus esforços em se tornar um líder mundial em tecnologia e inovação²⁰.

Um dos exemplos mais marcantes é o sistema de votação on-line implementado pelo País. A partir de 2005, os eleitores estonianos têm a opção de votar nas eleições nacionais pela internet, tornando-se o primeiro país a implementar um sistema de votação

¹⁸ BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. Agravo regimentar no Recurso Especial Eleitoral 29662, ELEIÇÕES 2008. 1. Agravo regimental no recurso especial. Registro de candidatura. Vereador. Presidente de associação cujos serviços à população em geral são mantidos com recursos públicos, mediante convênio. O prazo de afastamento do cargo é de 6 (seis) meses antes do pleito. Art. 1°, II, a, 9, da Lei Complementar nº 64/90. Decisão do TRE. Impossibilidade de reexame. Súmula 279 do STF. Dissídio jurisprudencial não demonstrado. 2. Interpretação das normas eleitorais. Inelegibilidades. Proteção. Estado Democrático de Direito. Moralidade pública e liberdade do voto. Esta Corte tem interpretado as normas eleitorais de forma a preservar os valores mais caros ao regime democrático, em especial a liberdade do voto e a moralidade pública. Embora se referiram a direitos políticos negativos, essa nova exegese não se mostra extensiva ou contrária ao Direito, mas justa medida para a proteção de bens jurídicos constitucionalmente tutelados. Agravo a que se nega provimento. Rel. Min. Joaquim Benedito Barbosa Gomes, 16 dez. 2008. Publicado em sessão 16 de dez. 2008.

¹⁹ O termo "e" refere-se à eletrônica, tecnologia e digitalização.

²⁰ A Estônia é conhecida por seu programa de residência eletrônica, que permite que pessoas de qualquer lugar do mundo se tornem residentes eletrônicos da Estônia e acessem serviços on-line do governo estoniano. O país também tem investido em educação em ciência da computação e tecnologia desde o ensino fundamental, o que ajudou a desenvolver uma cultura empreendedora de alta tecnologia no país.

on-line em todo o território nacional. Dessa forma, vamos buscar analisar o sistema de votação on-line estoniano, explorando suas vantagens, desafios e limitações.

O nome do sistema de votação on-line da Estônia é "i-Voting" ou "i-voto" numa tradução livre para o português. A nação é uma das que possui a maior porcentagem de eleitores que votam on-line. Desde 2017, os cidadãos de 16 e 17 anos podem votar nas eleições locais. E historicamente, nada menos que 36% – e às vezes quase 64% – dos eleitores elegíveis participam do sistema i-Voting²¹.

É baseado em um sistema de identificação digital, que permite aos eleitores votarem a partir de qualquer local com acesso à internet. Para votar, os eleitores precisam de um cartão de identidade eletrônico, que contém informações pessoais, incluindo uma assinatura digital que é usada para autenticar a identidade do eleitor. O sistema de votação on-line é considerado seguro e confiável, com múltiplas camadas de segurança para garantir a integridade e identidade dos votos.

O processo de i-Voting na Estônia começa com a autenticação do eleitor usando o cartão de identidade eletrônico, que contém informações pessoais, incluindo uma assinatura digital que é usada para autenticar a identidade do eleitor. Os eleitores também precisam inserir um código de segurança pessoal (PIN) para acessar o sistema de votação on-line.

Uma vez autenticado, o eleitor pode escolher o candidato ou partido de sua preferência. O sistema de votação on-line mostra as opções de voto e permite que os eleitores revisem suas escolhas antes de confirmar o voto. Os eleitores podem mudar seu voto a qualquer momento antes de confirmá-lo, à semelhança do que ocorre com nosso voto eletrônico.

Os votos são criptografados e enviados para um servidor central, onde são armazenados até o dia das eleições. Durante a eleição, os votos são descriptografados e contados. O sistema de votação on-line é considerado seguro e confiável, com múltiplas camadas de segurança para garantir a integridade e confidencialidade dos votos.

²¹ ESTONIA. *e-Governance*. Site para apresentar o sistema eleitoral estoniano. Disponível em: https://e-estonia.com/solutions/e-governance/e-democracy/. Acesso em: 10 mai. 2023.

Sobre os detalhes do sistema eleitoral estoniano, o Tribunal Superior Eleitoral²² aduz que:

Durante o período eleitoral, cada eleitor pode votar quantas vezes quiser. Porém, cada novo voto anula o anterior, mas isso só vale no voto digital. Isso porque a Estônia também oferece a opção de votar via cédula. Essa modalidade de voto funciona como no Brasil: na seção eleitoral, os eleitores se registram, pegam a cédula, vão para cabine, escolhem o candidato e depositam na urna. Nestes casos, se o eleitor fizer um único voto por cédula, este é o que será válido.

Esse tipo de votação acontece durante os 10 dias nas chamadas seções temporárias, como eles chamam os locais que recebem os votos com antecedência, e, no último dia, em todas as seções eleitorais espalhadas pelo país. A Estônia oferece ainda o serviço de urna móvel, para quem tem dificuldades para votar e está em casa ou em hospitais e asilos. Quem precisa receber a visita do mesário, deve solicitar com antecedência à comissão organizadora.

Às 20h do chamado dia D, o décimo dia, todas as urnas são lacradas e todas as cédulas não utilizadas são destruídas. Aí acontece uma espécie de conferência, de quem votou on line e em papel, e quem votou das duas formas, pois o voto final, neste caso, deve ser o de papel. Na eleição nacional de 2019, o resultado saiu por volta das 2h da madrugada. A contagem acontece sempre nas próprias zonas eleitorais, pois as urnas nunca são movidas para a totalização de votos.

É importante notar, assim, que o *i-voting* não substitui o sistema de votação tradicional, mas é uma opção adicional para os eleitores. Os eleitores podem escolher votar on-line ou votar pessoalmente em uma urna no dia das eleições. Além disso, o *i-voting* não é obrigatório e os eleitores podem escolher não participar do processo on-line.

Da análise de como ocorre a votação no País báltico, pode-se verificar que o sistema de votação on-line estoniano tem aspectos importantes a serem considerados em relação aos sistemas de votação tradicionais. Em primeiro lugar, permite aos eleitores votar com mais facilidade e comodidade, sem precisar sair de casa ou do trabalho. Isso tem o potencial de aumentar a participação eleitoral,

²² BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. *Eleições pelo Mundo*: sistema de votação digital é realidade na Estônia. Disponível em: https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2021/Novembro/eleicoes-pelo-mundo-sistema-de-votacao-digital-e-realidade-na-estonia. Acesso em: 14 mai. 2023.

especialmente entre os eleitores jovens e aqueles que moram em áreas remotas. Além disso, o sistema de votação on-line é mais eficiente e rápido do que o sistema de votação tradicional, reduzindo o tempo necessário para contar e verificar os votos.

No entanto, o sistema de votação on-line estoniano também enfrenta desafios e limitações. Em particular, a segurança e a privacidade dos votos são questões críticas que precisam ser abordadas de forma rigorosa. Embora o sistema de votação on-line estoniano tenha várias camadas de segurança, ainda existem preocupações de que o sistema possa ser comprometido por hackers ou outros agentes mal-intencionados. Além disso, existe o risco de que os votos possam ser rastreados, violando o sigilo do voto.

Acerca da questão, Marcelo Ramos Peregrino Ferreira²³:

Esse desafio não é pequeno. Só no ano de 2022 houve 2.672 incidentes com algum impacto no sistema de internet relacionado à eleição, desde vazamento de dados, interrupção de serviços, tentativa de fraude e inoculação de vírus na rede. Longe de afastar a existência desses problemas, advindos da alta tecnologia, a Estônia busca prevenir, detectar e mitigar esses riscos. Curiosamente, os maiores ataques cibernéticos contra o sistema estoniano, entre 2021 e 2022, deram-se quando o *Riigikogu* declarou a Rússia um Estado terrorista e quando um símbolo russo, um tanque na cidade de *Narva* e outros monumentos foram retirados das praças públicas.

A segurança cibernética é fator de preocupação perene como um risco associado à votação pela internet. Os sistemas de votação on-line são potencialmente vulneráveis a ataques cibernéticos, como hackers que tentam invadir o sistema e alterar os resultados das eleições²⁴.

Outra limitação do sistema de votação on-line estoniano é que nem todos os eleitores têm acesso à internet ou às habilidades necessárias para usar o sistema de votação on-line. Isso pode excluir uma parte significativa da população, incluindo os idosos e

²³ FERREIRA, Marcelo Ramos Peregrino. A missão internacional de observação das eleições da Estônia. Consultor Jurídico, 2023. Disponivel em: https://www.conjur.com.br/2023-mar-13/direito-eleitoral-missao-observação-eleitoral-eleicoes-estonia/ Acesso em: 14 mai. 2023

²⁴ A questão da interferência estrangeira em eleições continua a ser um problema em todo o mundo e destaca a importância da segurança cibernética e da proteção das eleições contra a influência estrangeira. Exemplo célebre é a alegada interferência russa nas eleições americanas de 2016. Disseminação de notícias falsas e a propaganda política nas mídias sociais, ataques cibernéticos contra organizações políticas têm se tornado cada vez mais comum na arena política.

as pessoas que não têm familiaridade com a tecnologia. Por isso, é importante manter um sistema de votação tradicional como uma opção para aqueles que não podem ou não querem votar on-line.

Do exposto, pode-se concluir, num primeiro momento, que o sistema de votação on-line estoniano é um exemplo notável de como a tecnologia pode ser usada para melhorar a participação democrática. O sistema tem vantagens importantes em relação aos sistemas de votação tradicionais, incluindo maior conveniência e eficiência, além de baratear o custo do processo eleitoral. No entanto, o sistema também enfrenta desafios e limitações, especialmente em relação à segurança e à privacidade dos votos.

Portanto, como toda inovação, é importante que o sistema de votação on-line seja continuamente avaliado e aprimorado para garantir sua segurança e confiabilidade. Além disso, percebeu-se no exemplo estoniano a manutenção de um sistema de votação tradicional como uma opção para aqueles que não podem ou não querem votar on-line, a fim de garantir a inclusão de todos os eleitores. Com sua concretização pioneira e sucesso até o momento, o sistema de votação on-line da Estônia é um exemplo inspirador para outros países que buscam modernizar seus sistemas eleitorais.

4 VOTO ON-LINE. POSSIBILIDADES E LIMITES

A fim de delimitar nosso campo de estudo e fincar balizas importantes para a análise crítica dos benefícios e desvantagens potenciais do voto on-line no Brasil, buscaremos delimitar aspectos importantes sobre democracia, princípios constitucionais eleitorais, eleições como procedimento, além do próprio voto on-line e as experiências internacionais do tema, com destaque para o modelo estoniano.

Revela-se de curial importância que qualquer mudança no sistema eleitoral, incluindo a implementação do voto on-line, deva estar em conformidade com as garantias constitucionais, notadamente os princípios da liberdade, sigilo do voto e universalidade do sufrágio. A participação política de todos os cidadãos deve ser assegurada, independentemente de sua condição social, econômica ou de acesso à tecnologia.

Necessário, pois, buscar soluções que conciliem a comodi-

dade e a modernização do processo eleitoral com a manutenção das garantias constitucionais e a confiança dos eleitores no sistema democrático. Assim, é o debate sobre o voto on-line, suas possibilidades e limites à luz dos princípios constitucionais é de extrema importância para avaliar a viabilidade e os desafios dessa modalidade de votação.

Pois bem, do exposto até o momento pode-se vislumbrar as seguintes possibilidades e limites da adoção de tal modalidade.

Possibilidades do voto on-line:

- 1) Acesso e praticidade: O voto on-line pode facilitar o exercício do direito de voto, especialmente para eleitores que enfrentam dificuldades físicas, mobilidade reduzida, estão fora de seu local de votação ou têm acesso limitado aos locais de votação tradicionais.
- 2) Agilidade e eficiência: O voto on-line tem o potencial de acelerar o processo eleitoral, reduzindo o tempo de espera, a necessidade de deslocamento e a complexidade logística associada à votação presencial.
- 3) Participação ampliada: O voto on-line poderia permitir uma maior participação dos eleitores, incentivando-os a exercer seu direito de voto de forma mais conveniente, o que poderia aumentar a representatividade e a legitimidade do processo eleitoral.

Limites do voto on-line:

- <u>1) Segurança:</u> A garantia da segurança é um dos maiores desafios do voto on-line. É necessário desenvolver sistemas altamente seguros para evitar fraudes, *hacking*²⁵, violação da privacidade e manipulação dos resultados eleitorais.
- <u>2) Autenticidade e identificação:</u> É essencial garantir a autenticidade e a identificação confiável dos eleitores no ambiente virtual, de modo a evitar a possibilidade de votos duplicados ou votos de pessoas não autorizadas.
- 3) Privacidade e liberdade do voto: O voto on-line deve garantir o sigilo do voto, de forma a preservar a liberdade e a autonomia do eleitor em expressar sua vontade política sem qualquer interferência ou pressão externa.

²⁵ São as atividades que procuram comprometer dispositivos digitais como computadores, smartphones, *tablets* e até mesmo redes inteiras. Embora o *hacking* possa não ser sempre malicioso, atualmente, muitas referências a *hacking* e *hackers* os caracterizam como uma atividade ilegal de criminosos cibernéticos motivados por ganhos financeiros, protestos, coleta de informações (espionagem) e, mesmo que seja apenas pela "emoção" do desafio.

- 4) Transparência e auditabilidade: É fundamental assegurar a transparência do processo eleitoral, possibilitando a verificação independente dos resultados e a auditabilidade do sistema de votação on-line.
- <u>5) Exclusão digital:</u> O voto on-line pode gerar exclusão de eleitores que não possuem acesso ou familiaridade com a tecnologia, bem como daqueles que vivem em áreas com infraestrutura digital precária.

Não obstante, estas possibilidades e limites tem que ser contextualizados dentro do perfil histórico e cultural brasileiro. A participação popular decorre diretamente do princípio democrático fundamental do sufrágio universal, que busca garantir que a voz dos cidadãos seja ouvida e que suas escolhas sejam refletidas nas decisões políticas.

Observou-se que o voto on-line elimina barreiras geográficas e de mobilidade, permitindo que eleitores possam votar de qualquer lugar com acesso à internet. Isso é especialmente benéfico para pessoas que vivem em áreas remotas, têm dificuldades de locomoção ou estão no exterior durante as eleições.

Ademais, oferece maior flexibilidade aos eleitores, permitindo que eles escolham o momento mais conveniente para exercer seu direito de voto. Isso pode incentivar a participação de pessoas ocupadas com compromissos de trabalho, estudo ou cuidados familiares, que podem encontrar dificuldades em comparecer pessoalmente aos locais de votação. Estas são possibilidades interessantes no que toca a adoção de tal modalidade.

No entanto, necessário perquirir a questão da exclusão digital numa nação como o Brasil que enfrenta ainda enormes desigualdades no campo econômico e social. Afinal, votar na sua residência ou no local trabalho só é factível caso a pessoa tenha um computador/ celular e uma conexão com a internet.

No particular, a pandemia da COVID-19 trouxe à tona a questão da exclusão digital de forma ainda mais evidente no Brasil. A exclusão digital refere-se à falta de acesso equitativo às tecnologias da informação e comunicação, como a internet, computadores e dispositivos móveis. Esse problema se intensificou durante a pandemia, quando o acesso à internet e às ferramentas digitais se tornou essencial para diversas atividades, como educação remota, trabalho em home office e acesso a serviços essenciais.

Em relação à educação, por exemplo, muitos estudantes não tiveram condições de participar de aulas on-line, o que aprofundou as desigualdades educacionais existentes²⁶. Estudantes de escolas particulares tiveram a continuidade regular do ensino letivo de forma on-line, ao passo que estudantes de escola públicas sofreram com a falta de equipamentos adequados em casa, como computadores e celulares²⁷.

Assim, esta questão se apresenta como um limite a ser devidamente sopesado numa eventual utilização da votação pela internet, a fim de que parcela significativa da população não seja excluída do processo eleitoral.

Pelo atual sistema presencial, temos o deslocamento dos eleitores para locais específicos delimitados pela Justiça Eleitoral, de forma que o dia de votação é um momento especial. Os locais de votação são espaços de encontro e convívio cívico, onde os cidadãos se encontram e compartilham o exercício de sua cidadania.

Numa nação com baixa cultura democrática, como o Brasil, muitos eleitores "acordam" para o processo eleitoral somente no dia de votação e sentem-se, ainda que momentaneamente, parte ativa da comunidade política, o dia do voto presencial tem esse aspecto cívico, como uma forma de expressar o senso de pertencimento e a responsabilidade para com o destino coletivo.

Com a votação on-line teríamos uma "dispersão" nos dias de votação. No sistema estoniano, como vimos, abre-se uma "janela" de 10 dias em que os eleitores podem manifestar sua vontade digitalmente. E ainda que se estabeleça apenas um dia para o ato de votar pela internet, não haverá o encontro de pessoas em espaços específicos para o ato de votar. Esta, inclusive, é uma das caraterísticas das modalidades de votação à distância.

26 Segundo matéria da CNN Brasil, feita base em pesquisa divulgada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic), entidade ligada ao Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI), "mais de 94 mil escolas públicas brasileiras apresentaram dificuldades em realizar todas as atividades pedagógicas determinadas pelo Ministério da Educação durante a pandemia de Covid-19, período que as aulas remotas foram implementadas. O número representa 93% de todas as unidades da rede de ensino, que engloba as escolas municipais, estaduais e federais do país." Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/pesquisa-93-das-escolas-publicas-sofreram-com-falta-de-tecnologia-na-pandemia/. Acesso em: 18 mai. 2023. 27 De sua vez, a ENAP - Escola Nacional de Administração Pública destaca que cerca de 70% dos estudantes de escola pública não aprenderam português de modo adequado. Esse número sobe para 82% em relação à matemática. Estes dados foram apresentados pela Fundação Lemann, organização de filantropia familiar que atua nas áreas de educação e liderança. Disponível em: https://enap.gov.br/pt/acontece/noticias/70-dos-estudantes-de-escolas-publicas-nao-aprenderam-portugues-adequadamente-na-pandemia. Acesso em: 18 mai. 2023.

O voto vai além do simples ato de indicar preferências políticas. Podemos afirmar que é um ritual público vital que fortalece a solidariedade social e promove a participação/representatividade, sendo essencial para a manutenção de uma sociedade democrática, saudável e engajada. Necessário perquirir, assim, se com a votação on-line não haveria uma "quebra" dessa solidariedade e engajamento para a votação, pois o ato de votar deixaria de ser um ato público para se tornar, por assim dizer, um ato privado. Este é outro limite para se ter em perspectiva.

Portanto, acerca da relação do voto on-line e a participação popular, temos vantagens importantes que não podem ser ignoradas, mas, de outro lado, limites que devem ser sopesados, notadamente pelo contexto no contexto brasileiro. É importante notar que a votação on-line não necessariamente precisa substituir completamente a votação física, mas pode ser oferecida como uma opção adicional para eleitores, aumentando a flexibilidade e a inclusão no processo eleitoral.

Conforme pontuado, na história do País ocorreram diversos casos de fraude eleitoral, em que o sigilo do voto foi violado por meio de manipulação dos resultados. Situações estas que minaram a confiança dos eleitores no processo eleitoral e afetaram a legitimidade das eleições.

Na busca da resolução destas questões e fortalecer o sistema eleitoral, é que as urnas eletrônicas foram introduzidas gradualmente desde 1996, trazendo maior segurança e confiabilidade ao processo eleitoral. As urnas eletrônicas são projetadas para preservar o sigilo do voto e fornecer uma forma eficiente de contar os votos.

A questão que se impõe aqui é que com a votação pela internet o ato se tornaria privado, podendo ser realizado em qualquer ambiente, como na residência dos eleitores. Atualmente podemos afirmar que o espaço de votação se reveste de caráter público (embora ocorra também em locais privados, mas sob a gestão da Justiça Eleitoral). No contexto político-social brasileiro, como garantir que os eleitores possam votar sem que o sigilo do ato seja comprometido?

Fora de um local específico designado pela Justiça Eleitoral para o ato de votar, grupos criminosos, milícias podem usar táticas de coação e intimidação para influenciar eleitores, inclusive com

ameaças físicas, violência ou extorsão, com o objetivo de influenciar resultados eleitorais a seu favor.

Da mesma forma, neste contexto, líderes políticos locais poderiam influenciar diretamente as eleições e ameaçando a liberdade de votar, pois acumulam poder político, econômico e social, capazes de influenciar diretamente as eleições e comprometendo a liberdade de escolha dos eleitores e o sigilo das escolhas políticas.

Tais práticas configuram o chamado assédio eleitoral, que é uma prática que ocorre durante os processos eleitorais, em que eleitores, candidatos ou funcionários eleitorais são alvos de coerção, intimidação ou abuso com o objetivo de influenciar os resultados das eleições.

Durante as Eleições Gerais de 2022 foram registrados atos praticados por empregadores coagindo, ameaçando e prometendo benefícios para que seus funcionários votem ou deixem de votar em determinadas pessoas, no que poderíamos caracterizar como uma versão moderna do voto de cabresto.

Segundo informações do Ministério Público do Trabalho e Tribunal Superior Eleitoral²⁸, houve um recrudescimento desta prática nefasta durante o último pleito, o que mostra que seguem bastantes vivos em nossa sociedade as práticas do coronelismo, clientelismo e autoritarismo. Os números apontados no documento Assédio Eleitoral Eleições 2022 – Relatório de Atividades entregue pelo MPT a Justiça Eleitoral são muito graves²⁹.

A adoção do voto on-line no Brasil, enfrenta, assim, um enorme obstáculo para sua implementação. Sem a existência de espaços públicos definidos pela Justiça Eleitoral para o ato de votar e a cabine indevassável de votação, abre-se espaço para o recrudescimento de práticas perversas da nossa política. Poderíamos mencionar uma "versão 4.0" do voto de cabresto.

No particular, avultam-se as diferenças entre Brasil e Estônia, nação esta que não apresenta as mesmas desigualdades econômi-

²⁸ BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. Presidente do TSE recebe relatório sobre casos de assédio eleitoral sofridos por trabalhadores nas eleições 2022. Disponível em: https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Dezembro/presidente-do-tse-recebe-relatorio-sobre-casos-de-assedio-eleitoral-sofridos-por-trabalhadores-nas-eleicoes-2022. Acesso em: 22 mai. 2023.

²⁹ BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. Presidente do TSE recebe relatório sobre casos de assédio eleitoral sofridos por trabalhadores nas eleições 2022. Disponível em https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Dezembro/presidente-do-tse-recebe-relatorio-sobre-casos-de-assedio-eleitoral-sofridos-por-trabalhadores-nas-eleicoes-2022?SearchableText=mpt. Acesso em: 22 mai. 2023

cas e sociais, nem o déficit democrático do Brasil. Ademais, trata-se de nação onde o acesso digital da população (1,3 milhão, enquanto o Brasil tem por volta de 203 milhões) encontra-se consolidado.

Não obstante esta questão, o voto on-line envolve a coleta e o armazenamento de dados pessoais dos eleitores, como informações de identificação e preferências políticas. É essencial garantir a privacidade dos eleitores, protegendo seus dados contra acesso não autorizado, violações de privacidade e uso indevido.

A implementação de criptografia robusta e medidas de segurança de dados adequadas é fundamental para proteger as informações pessoais dos eleitores e os resultados das eleições contra manipulações e violações. Nesse quesito, a segurança cibernética é uma preocupação fundamental, pois o ambiente digital apresenta desafios em termos de proteção contra ataques cibernéticos, como hacking, fraude e manipulação de votos.

5 CONCLUSÃO

Como vimos, a problemática a ser debatida neste estudo é a busca de mecanismos modernos que garantam a lisura do processo ao mesmo tempo em que concretizem as garantias fundamentais do cidadão. Nesse sentido, tem-se a seguinte pergunta-problema: à luz dos princípios constitucionais-eleitorais, atualmente, é possível a adoção do voto on-line no Brasil? A seguir, apresentaremos as conclusões do estudo, a partir do que foi exposto ao longo do texto.

O avanço tecnológico incessante traz consigo a possibilidade de desenvolver sistemas de votação on-line, suscitando debates sobre a viabilidade e os benefícios dessa modalidade eleitoral. Não obstante, é necessário ponderar os riscos e desafios inerentes à sua adoção, especialmente no que se refere às garantias do sigilo, liberdade de voto e à inclusão digital no País.

De fato, o movimento em direção a eleições por meio da Internet é um tópico que gera muitos debates, considerando todas as variáveis envolvidas. Existem vantagens e desvantagens consideráveis a serem ponderadas ao se analisar a viabilidade e a segurança desse tipo de sistema eleitoral.

O sigilo do voto é um princípio basilar para o funcionamento democrático de um sistema eleitoral. Ele assegura aos eleitores

a confiança de que suas escolhas serão mantidas em segredo, protegendo-os de possíveis represálias, ou da coerção. Da mesma forma, a liberdade de expressão política garante aos cidadãos o direito de manifestar suas opiniões políticas de forma livre e sem interferências. Ambas garantias são pilares essenciais para a efetividade e legitimidade do processo democrático.

A adoção do voto on-line no Brasil, sem as devidas garantias do sigilo e liberdade de voto, poderia comprometer a densidade democrática do País. A falta de segurança no processo eleitoral minaria a confiança dos cidadãos no sistema, resultando em uma menor participação cívica, menor representatividade e menor legitimidade das instituições políticas.

Ademais, a implementação do voto on-line enfrenta desafios significativos relacionados à segurança cibernética e proteção de dados. A natureza digital do processo de votação aumenta o risco de ataques cibernéticos, manipulação de resultados e violação da privacidade dos eleitores.

Além disso, a proteção dos dados pessoais dos eleitores é uma preocupação crucial, pois o voto on-line envolve a coleta e o armazenamento de informações sensíveis. Esses desafios não podem ser subestimados, uma vez que comprometeriam a integridade e confiabilidade do sistema eleitoral.

Ao observar experiências internacionais com o voto on-line, constata-se que muitos países adotaram abordagens cautelosas e gradualistas, implementando sistemas pilotos para avaliar a eficácia e segurança da modalidade. Países como a Estônia, pioneira no voto on-line, tiveram sucesso em sua implementação, no entanto, é importante ressaltar que a Estônia possui uma população e contexto socioeconômico bastante diferentes do Brasil. O tamanho da população, a infraestrutura tecnológica e os níveis de confiança na segurança cibernética são variáveis que devem ser consideradas.

No caso específico do Brasil, é essencial analisar o panorama atual do País. Ainda existem desafios relevantes em relação à inclusão digital e à desigualdade de acesso à internet, o que poderia resultar em exclusão e falta de representatividade, caso o voto on-line fosse efetivado.

Além disso, o Brasil enfrenta problemas relacionados à polarização política, que tem afetado o cenário político e social do País. A polarização política tem trazido consequências negativas para a democracia brasileira, enfraquecendo o debate público, dificultando o consenso e a busca por soluções conjuntas, além de alimentar a intolerância e o radicalismo. A falta de diálogo construtivo entre as diferentes visões políticas impede a construção de políticas públicas efetivas e compromete a governabilidade.

O ambiente de polarização política provocou, em alguns setores da sociedade, o recrudescimento do questionamento sobre a segurança e confiabilidade da urna eletrônica, fazendo surgir um acalorado debate durante as eleições brasileiras de 2022 sobre a necessidade da criação de mecanismos que assegurassem a impressão do voto, o que permitiria uma conferência física dos resultados eleitorais.

Neste cenário, uma mudança dessa monta no sistema eleitoral poderia representar um risco adicional, justamente pelo cenário explosivo, onde o consenso e a argumentação racional poderiam ceder espaço à desconfiança e às teorias de conspiração. É essencial separar o debate sobre mudanças no sistema eleitoral da polarização política, garantindo que as discussões sejam baseadas em fatos, estudos e experiências internacionais.

Ademais, quando se trata de votar pelo celular ou qualquer dispositivo eletrônico conectado à internet, existe o risco premente de coação ou pressão sobre os eleitores, justamente porque o ambiente de votação se tornaria privado, sem a presença física de pessoas para garantir as liberdades públicas.

No ambiente on-line não é possível garantir a privacidade e o anonimato do eleitor. Em uma situação em que uma pessoa é coagida pode haver pressão para votar de uma determinada maneira e até mesmo exigências para fornecer provas das escolhas efetuadas nas urnas. Isso, certamente, comprometeria a liberdade e a integridade do processo eleitoral, particularmente no Brasil, com todas as questões sociais, culturais e econômicas envolvidas.

Essa é uma das principais preocupações relacionadas ao voto on-line e ao uso de dispositivos eletrônicos para votação. Trata-se de questão particularmente sensível e de difícil composição no estágio atual de nossa democracia. Não haveria como o Estado garantir o sigilo e a liberdade de votação, que devem andar de mãos dadas para garantir a legitimidade dos pleitos.

A vulnerabilidade do voto traria um impacto negativo na confiança dos cidadãos no sistema eleitoral e poderia minar a legitimidade dos resultados. A perda de confiança pública no processo eleitoral é um sério problema para a qualidade democrática, pois pode levar ao desinteresse político, à perda de legitimidade das instituições democráticas e até mesmo à instabilidade social. Em resumo, haveria perda da qualidade democrática no País.

Assim sendo, considerando os obstáculos e desafios envolvidos, atualmente, a adoção do voto on-line no Brasil não se mostra viável. Ainda existem questões significativas a serem superadas em relação à segurança cibernética, proteção de dados, inclusão digital e desigualdade de acesso à internet no País e, principalmente, o sigilo e liberdade do eleitor. Esses desafios podem comprometer a integridade do processo eleitoral e, via de consequência, os princípios eleitorais.

Embora o voto on-line não se apresente como o modelo mais adequado no momento, não sendo capaz de garantir a efetividade dos princípios constitucionais eleitorais, isso não implica que não possa ser adotado no futuro. De qualquer modo, o modelo de votação atualmente adotado no Brasil deve manter-se sempre aberto ao aperfeiçoamento, uma vez que o avanço tecnológico, invariavelmente, acaba por permitir ajustes, melhorias e adaptações aos processos que envolvem o uso da tecnologia da informação e comunicação.

A superação dos desafios e problemas destacados neste artigo poderão resultar na aplicação parcial do voto on-line, como já acontece na França e na Nova Zelândia. Por exemplo, vislumbra-se a sua utilização entre militares que se encontrem no exterior e integrantes de embaixadas, como uma forma de explorar a viabilidade e eficácia desse modelo.

A implementação gradual do voto on-line entre grupos específicos, como os militares que se encontrem no exterior e integrantes de embaixadas, pode permitir uma análise mais aprofundada dos desafios e benefícios desse sistema. Ademais, esses grupos podem fornecer um ambiente controlado para testar a segurança e a integridade do processo eleitoral on-line.

Caso a adoção parcial do voto on-line entre grupos específicos seja bem-sucedida, pode-se considerar a expansão gradual

desse modelo para outros segmentos da sociedade, com base nas lições aprendidas e na confiabilidade demonstrada pelo sistema. Contudo, qualquer decisão nesse sentido deve ser tomada com base em análises aprofundadas, considerando as garantias do sigilo e liberdade de voto, bem como a segurança e a confiabilidade do sistema, valores esses inegociáveis.

Em última análise, a adoção do voto on-line no Brasil requer um planejamento cuidadoso, investimentos adequados em infraestrutura e segurança cibernética, além do envolvimento de diversos atores para garantir um processo eleitoral confiável e inclusivo.

Sobreleva mencionar que, entre as democracias consolidadas do mundo³⁰, nenhuma delas ainda adotou a votação on-line em larga escala. Ademais, é forçoso lembrar que os EUA, maior democracia moderna, adotam o voto à distância em grande escala (eleições nacionais), mas não modalidade digital (é permitida a votação pelos correios). A propósito, as últimas eleições americanas têm revelado, com certa precisão, a importância da discussão sobre o sistema de votação nas democracias modernas, porquanto têm sido marcadas pela demora e tumulto na apuração dos votos, tentativas jurídicas de anulação de votos e questionamentos sobre o resultado das eleições, fatos que apontam que, nas últimas eleições americanas, o maior perdedor tem sido o sistema eleitoral estadunidense.

Desse modo, apresenta-se um grande desafio para a implantação do sistema de votação on-line no Brasil: encontrar uma solução moderna que considere as desigualdades da população brasileira de acesso à internet e a equipamentos eletrônicos, sem falar na garantia de que cada cidadão consiga votar apenas uma vez, mantendo o sigilo e a liberdade do voto. Esta última questão mostra-se particularmente sensível, considerando as possíveis pressões para compra de votos num País continental marcado fraudes e irregularidades eleitorais em sua história política.

Ressalte-se, ainda, que o eleitor brasileiro deverá possuir um mínimo de conhecimento na operação do dispositivo que usará, assim como do sistema on-line. Caso contrário, será incapaz de utilizar o sistema de votação.

³⁰ Robert Dahl chama de "democracias antigas" as nações em que as instituições democráticas básicas existem initerruptamente desde 1950. Segundo o autor são 22 no total: Alemanha, Áustria, Bélgica, Canadá, Costa Rica, Dinamarca, Estado Unidos, Finlândia, França, Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Japão, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Nova Zelândia, Reino Unido, Suécia e Suíça. O Brasil, portanto, não está dentre elas.

Por conseguinte, pode-se concluir que tal modalidade de votação, apesar de bastante promissora e com vantagens importantes, carece de uma certeza da segurança e de uma educação cívica e democrática que o Brasil ainda não possui³¹. Não há, por parte nossa população, uma adequada compreensão acerca do processo democrático. O legado de exclusão e desigualdade deixado por nossa história colonial ainda se faz presente.

Noutras palavras, embora juridicamente possível, uma vez que não é vedado pela Constituição Federal brasileira, no atual estágio de desenvolvimento da democracia brasileira, o voto on-line não é capaz de garantir eleições livres e justas, em conformidade com os princípios constitucionais eleitorais.

REFERÊNCIAS

BARREIROS NETO, Jaime. *Direito Eleitoral*. 13. ed. Salvador: Juspodivm, 2023, p. 45-53. (Coleção Sinopses para Concursos. V. 40). BONAVIDES, Paulo. *Ciência Política*. 26. ed. – São Paulo: Malheiros, 2019.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. *Eleições pelo Mundo*: sistema de votação digital é realidade na Estônia. Disponível em: https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2021/Novembro/eleicoes-pelo-mundo-sistema-de-votacao-digital-e-realidade-na-estonia. Acesso em: 14 mai. 2023.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. Presidente do TSE recebe relatório sobre casos de assédio eleitoral sofridos por trabalhadores nas eleições 2022. Disponível em: https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Dezembro/presidente-do-tse-recebe-relatorio-sobre-casos-de-assedio-eleitoral-sofridos-por-trabalhadores-nas-eleico-es-2022. Acesso em: 22 mai. 2023.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. Agravo regimentar no Recurso Especial Eleitoral 29662, ELEIÇÕES 2008. Rel. Min. Joaquim Benedito Barbosa Gomes, 16 dez. 2008. Publicado em sessão 16 31 A democracia não é apenas uma questão de estrutura constitucional, mas também de cultura democrática e participação cívica. A cultura democrática refere-se às atitudes, valores e práticas compartilhadas pela sociedade que sustentam e fortalecem a democracia.

de dez. 2008.

DAHL, Robert A. *Sobre a Democracia.* Tradução: Beatriz Sidou. Brasília: UNB, 2001.

ESTONIA. *e-Governance*. Site para apresentar o sistema eleitoral estoniano. Disponível em: https://e-estonia.com/solutions/e-governance/e-democracy/. Acesso em: 10 mai. 2023.

FERREIRA, Marcelo Ramos Peregrino. A missão internacional de observação das eleições da Estônia. *Consultor Jurídico*, 2023. Disponivel em: https://www.conjur.com.br/2023-mar-13/direito-eleitoral-missao-observacao-eleitoral-eleicoes-estonia/ Acesso em: 14 mai. 2023

LULA, Carlos Eduardo de Oliveira. *Direito eleitoral.* Leme: Imperium, 2008.

MONTESQUIEU, Charles-Louis de Secondat, Barão de La Brède e de. *O Espírito das Leis*. Trad. Cristina Muracho, 2. ed. 2000, São Paulo: Martins Fontes, 1996.

SALGADO, Eneida Desirree. *Princípios constitucionais eleitorais.* 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2015.

SANSEVERINO, Francisco de Assis Vieira. *O "uso da máquina pública" nas campanhas eleitorais:* condutas vedadas aos agentes públicos. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2008.

SOUZA, Claudio André de; Alvim, Francisco Franco; Barreiros Neto, Jaime; Dantas, Humberto (Coord.). *Dicionário das eleições*. Curitiba: Juruá, 2020.