

A tecnologia a favor da democracia e o voto virtual

Ana Paula Viana Barmann

Resumo

O trabalho pretende demonstrar os principais desafios da democracia contemporânea, e como os mecanismos digitais estão influenciando nas tomadas de decisões e participação cidadã nas sociedades modernas. Ainda, pretende demonstrar que o voto virtual pode representar um caminho evolutivo para o melhor desenvolvimento da democracia na sociedade, em função de melhor acessibilidade do cidadão no momento do voto. Obviamente que esse processo passa por várias questões de acessibilidade, confiabilidade de sistemas, analfabetismo digital e mudanças de paradigmas para que a sociedade recepcione a possibilidade de voto virtual no Brasil.

Palavras-chaves: : democracia deliberativa, voto virtual, sistema de votação.

Sobre os autores

1- Doutoranda e Mestre em Democracia e Direitos Fundamentais - (Eleitoral) pelo UNIBRASIL, Advogada formada pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná em 2000, membro da comissão de direito eleitoral da OAB/PR, membro da ABRADep - Associação da Academia Brasileira de Direito Eleitoral e Político, professora de Pós Graduação de Direito Eleitoral, advogada eleitoralista, palestrante em diversos eventos de direito eleitoral.

Abstract

The work aims to demonstrate the main challenges of contemporary democracy and how digital mechanisms are influencing decision-making and citizen participation in modern societies, and also aims to demonstrate that virtual voting can represent an evolutionary path towards the better development of democracy in society, due to better accessibility for citizens when voting. Obviously, this process involves several issues of accessibility, system reliability and paradigm shifts so that society accepts the possibility of virtual voting in Brazil.

Keywords: deliberative democracy, virtual vote, voting system.

Introdução

O artigo pretende fazer uma análise das dificuldades relacionadas à democracia moderna, e de que forma o avanço tecnológico já está sendo aplicado na participação da sociedade na interação com os governos, sendo possível a aplicação de tecnologias apuradas para a evolução do voto eletrônico para o voto digital, levando em consideração que existem direitos fundamentais a serem preservados por conta da vontade popular e soberania do voto.

Existem vários aspectos positivos e negativos para a implementação dessa nova realidade, no entanto, o fato da melhora na participação cidadã, com acesso direto ao voto poderá incrementar a democracia no processo participativo nas eleições.

O primeiro capítulo faz uma análise sobre a democracia, e de todos os desafios enfrentados pelas sociedades com relação às democracias, e a transformação dessas democracias frente ao uso das tecnologias, sem deixar de observar que em muitas democracias existem atores manipuladores que utilizam mecanismos populistas e posturas de conspiração contra a utilização de tecnologias para colocar em cheque a própria democracia.

Esse processo tem sido visto de forma recorrente no Brasil com relação à urna eletrônica, sendo que já foi comprovado que a tecnologia utilizada é extremamente confiável, no entanto inconformismos e tentativas de abalo à democracia ainda questionam as urnas eletrônicas sem nenhuma razão.

O segundo capítulo pretende demonstrar todas as vantagens e desvantagens da implementação do voto virtual e o quanto será necessário evoluir com relação às políticas públicas de acessibilidade à internet e conscientização com relação ao analfabetismo digital, para que toda a população além de ter acesso, consiga compreender e trabalhar com plataformas digitais para efetivar seu voto de forma segura e respeitando direitos fundamentais, como sigilo, individualidade e sufrágio.

O terceiro capítulo pretende demonstrar que existem estudos quanto à um sistema de votação digital seguro, chamado blockchain, o qual teria maior chances de preservar questões fundamentais eleitorais como a proteção a a) Sufrágio Universal: a tecnologia deve ser acessível a todos os eleitores; b) Identidade: o eleitor deve ser corretamente cadastrado e identificado; c) Igualdade: um eleitor, um voto; d) Liberdade e Sigilo do Voto: o eleitor não pode ser coagido no ato do voto; e) Lisura: o voto deve ser corretamente registrado e apurado; e, por fim, f) Confiabilidade: todo o sistema deve ser seguro e auditável.

Tais princípios foram estabelecidos pelo Comitê de Ministros do Conselho Europeu, o qual aprovou a Recomendação CM/Rec (2017)² e portanto pode servir para as autoridades brasileiras como parâmetros de escolha de um bom sistema de votação eleitoral digital.

A metodologia utilizada no artigo foi a pesquisa bibliográfica, trazendo os entendimentos de autores acerca dos problemas enfrentados nas democracias atuais e como a tecnologia pode auxiliar nesse processo.

A democracia moderna - a construção de um ambiente para uma democracia digital do futuro

A democracia no mundo tem passado por grandes transformações em função do avanço tecnológico, principalmente com relação à internet, acesso às mídias digitais (facebook, instagram, twitter, entre outras).

Assim, a relação democrática e instâncias deliberativas sofreram significativas mudanças, sendo que audiências públicas, fóruns de debate com o Congresso Nacional e outras instâncias deliberativas vêm ocorrendo por meio de plataformas digitais, facebook e outros meios eletrônicos.

Nesse sentido, algumas reflexões devem ser articuladas em função da mudança de paradoxo com relação a forma deliberativa democrática,

2. Comitê de Ministros do Conselho Europeu, o qual aprovou a Recomendação CM/Rec (2017) <https://rm.coe.int/0900001680726f6f>

sendo que existem várias formas de participação popular nas decisões públicas, como orçamento participativo, controle social dos gastos públicos, audiências públicas, controle externo popular, protestos populares, atuação da sociedade em comissões dentro do Poder Legislativo e o voto direto nos processos eleitorais.

A democracia como um projeto moral de autogoverno coletivo exige que os cidadãos, para além de destinatários, atuem como autores das normas gerais de conduta e das estruturas jurídicopolíticas do Estado. De certo modo, a projeção política da autonomia pública e privada, cujo alicerce são os direitos fundamentais, é representada pela democracia. A regra da maioria somente se justifica quando os membros da coletividade são capacitados como agentes morais emancipados e são tratados com igual respeito e consideração (BINENBOJM, 2008. p. 50.).

A doutrina e a filosofia jurídicas deixam evidente a relação entre democracia e direitos fundamentais. John Rawls define os “elementos essenciais constitucionais”, que seriam (i) a competência dos três poderes, Judiciário, Legislativo e Executivo, como princípios fundamentais da estrutura do Estado e do processo político; bem como o alcance da regra da maioria; e (II) as garantias do Estado de Direito e os direitos e liberdades fundamentais e iguais de cidadania que as maiorias legislativas devem respeitar, como por exemplo o direito ao voto e à participação política, a liberdade de consciências e a liberdade de associação. (RAWLS,, 2000 p. 277.) .

Por sua vez, Ronald Dworkin entende que, em uma verdadeira democracia, os cidadãos devem ser considerados agentes morais autônomos, sendo-lhes assegurados os direitos fundamentais. Ainda, a democracia impõe o tratamento dos cidadãos com igual respeito e consideração, bem como exige que cada um possua juízos próprios de moralidade pessoal. Contudo, dentro do grupo, embora haja consciências individuais de pertencimento, a democracia não implica em ações individuais, mas em uma ação coletiva, a quem são imputadas as decisões (DWORKIN, 2006, p. 32-33).

De acordo com uma concepção comunitária, para saber se a democracia prevalece em um país deve ser perguntado o que suas leis dizem e não quem, como e quando estas normas são feitas. As leis básicas devem prevenir o uso opressivo do poder do Estado, assim como discriminações legais arbitrárias, devem respeitar a liberdade de pensamento,

de expressão, de associação e devem, ainda, assegurar a independência moral e intelectual de cada cidadão.

Desse modo, Dworkin (2006a, p. 32-33) entende que o conflito entre direitos individuais e autogoverno do povo não ocorre, pois a liberdade depende da relação entre o governo e todo o conjunto de cidadãos considerados em sua coletividade e não do governo e cada indivíduo.

É preciso entender, como Jürgen Habermas, os direitos fundamentais como condições necessárias do processo democrático e portando imunes à vontade da maioria legislativa. Desse modo, a atuação da jurisdição é legítima quando protege este conjunto de direitos, os quais possibilitam a autonomia privada e política dos cidadãos. (HABERMAS, 1997. p. 165.).

Jorge Reis Novais ressalva que as renúncias a direitos fundamentais que reificam a pessoa, deixando-a à mercê de outra ou que afetem alguma dimensão de sua autodeterminação presente ou futura, são ilegítimas. Em outros casos, como nos direitos trabalhistas, a Constituição exige disposição legislativa expressa para proteger o trabalhador de decisões que afetem seu direito a uma existência digna (NOVAIS, 2006. p. 266-277) .

Assim deve ser compreendido o caráter deliberativo da democracia, na medida em que todas as partes interessadas participam das discussões e das decisões, ao (i) expressarem seus interesses voluntariamente e de maneira razoavelmente isonômica, justificando-os com argumentos genuínos; (II) maximizarem a probabilidade de um resultado correto, por meio de uma dimensão apropriada; (III) formarem maiorias e minorias a cada matéria discutida, sem que grupos sejam isolados; (IV) assegurarem que os indivíduos não se encontrem sujeitos a emoções extraordinárias (NINO, 1996. p. 180.)

Segundo o Paulo Schier em sociedades plurais e constituições plurais, é essencial em uma democracia deliberativa, para que todos os grupos sejam ouvidos e atendidos, assim define que:

Então propõe-se ao enfrentamento do objetivo de analisar alguns componentes desse dilema, especificamente no que diz respeito ao arranjo constitucional que regula o exercício da autoridade política e define as regras para resolução de conflitos oriundos da diversidade das bases sociais de sustentação política do governo e dos diferentes processos de representação. Este conjunto de fatores é que irá dar causa ao presidencialismo de coalizão, ou seja, um modelo de governo decorrente de um

arranjo institucional que se vê impelido a gerenciar esses conflitos e essas fragmentações social, política e econômica na perspectiva de relações entre poderes que se estabelecem de forma tensional (SCHIER, 2016, p.40.).

Sendo assim, impõe a democracia deliberativa como um dos principais instrumentos para que os mais diferentes setores da sociedade sejam ouvidos em seus fóruns de debates deliberativos, sendo que os partidos políticos necessitam dessa democracia e não se discute a importância dos partidos políticos no exercício da democracia.

Assim, visto nesse capítulo a visão de uma democracia contemporânea é fundamental para as sociedades democráticas, pois seja considerado o indivíduo ou o indivíduo na coletividade, o auto governo desempenha uma função primordial na sociedade, sendo que a forma como essa democracia deliberativa vem se desenvolvendo através de mídias digitais e meios eletrônicos, é fundamental para entender como a participação da sociedade tem sido muito ampliada e significativa, reforçando assim a democracia como um todo, o que vem demonstrando um novo caminho para o exercício do voto através da internet.

Nesse aspecto criam-se as teorias da conspiração, o que sempre poderá ser alegado pelos perdedores, no entanto se torna perigosa a teoria quando se torna preocupação majoritária, sendo a base da teoria da conspiração o populismo, o que teve de ser seguida de uma série de reformas – políticas anti trust, estado social, o que não funcionou na totalidade e agora existe uma cobrança pela recuperação da democracia, em especial das minorias, embora atualmente a violência foi reduzida (RUNCIMAN, 2018, p. 118).

De toda maneira, as teorias da conspiração não são a verdadeira ameaça — são apenas o sintoma do que anda errado com a democracia. A verdadeira dificuldade é saber como enfrentar as causas do populismo na ausência de embates coletivos com a violência (RUNCIMAN, 2018, 128).

Outra questão relacionada ao populismo é a desigualdade enfrentada pelas democracias modernas. O autor analisa a questão das Catástrofes como sendo os potenciais destruidores podem estar em meio à sociedade, sendo através de decisões de uso de armas químicas, nucleares, ambientais, etc .

A construção de coalizões deve romper as barreiras de situação e oposição para as divergências sem deixadas em outro plano e as convergências possam unir eleitores e atores políticos de diversas ideologias

para a manutenção da democracia. Essas alianças ajudam também a construir e sustentar a tolerância mútua, já que concordando com seus rivais políticos pelo menos as vezes, é minorada a visão deles como inimigos mortais. (MALISKA, 2013, p. 121).

Para Marcos Augusto Maliska uma sociedade democrática vive em constantes tensões, sendo que essas tensões devem ser superadas por decisões jurídicas, quanto mais evoluída a sociedade maiores serão as tensões, tendo em vista que os cidadãos conhecem seus direitos. (MALISKA, 2013, p. 135).

A abertura da Constituição para dentro existe para integração da sociedade plural, visando o pluralismo jurídico e o multiculturalismo social. As particularidades estão vinculadas a pós modernidade, sendo necessário um processo contínuo de experimentação e evolução das relações sociais – afirmação de novos direitos, novos movimentos sociais (cultura, afastamento do marxismo ortodoxo, sujeito coletivo e difuso, política pensada na esfera da sociedade civil, identidade coletiva.) E nesse sentido o pluralismo é intrínseco à dinâmica da sociedade, não existe sociedade pronta e acabada, sempre está em desenvolvimento e em mutação (MALISKA, 2013, p. 140).

Para Yascha Mounk a democracia está cada vez mais enfraquecida e é necessária uma reconstrução de diretrizes para o futuro. O mundo está em crise, levando em consideração países como a Rússia, Turquia e Egito aos Estados Unidos, sendo que diretamente ou indiretamente populistas autoritários tomaram o poder. Esse fato, fez com que houvesse uma ruptura de confiança no sistema político e por isso a democracia corre sério risco. O autor continua afirmando que o sistema de coalização na base trocas de favores, excluem sumariamente o povo das tomadas de decisões fundamentais, criando um sistema de “direitos sem democracia” (MOUNK, 2019, p. 138).

Ainda, os governantes *antiestablishment* defendem restituir o poder ao povo e lutar contra todo e qualquer obstáculo institucional, mesmo que isso signifique criar, na prática, uma “democracia sem direitos”, sendo esse o cenário comum à vários países do mundo (MOUNK, 2019, p. 103).

Essa situação demonstra-se muito perigosa e arriscada, tendo em vista que em nome da democracia muitos países visam a retirada direitos e garantias fundamentais para a proteção da liberdade, o que não se demonstra razoável e não pode ser a saída mais acertada.

Assim, verifica-se que o populismo e as teorias da conspiração nas democracias modernas desempenham papéis perigosos, pois os questionamentos quanto ao resultado das eleições e da legitimidade do voto eletrônico através da urna eletrônica tem sido cada mais recorrente no Brasil, o que não merece prosperar, tendo em vista que já houve de forma categórica a comprovação que essa tecnologia é segura.

Assim, diante da evolução da sociedade nas discussões relacionadas à democracia e sua participação efetiva nas decisões de seu país, é que se pretende discutir as formas e sistemas de votos pela internet ou virtual, levando em consideração a ampliação do exercício da cidadania no momento do voto e conseqüentemente a melhoria da democracia nesse processo. Sendo óbvio, e necessário, o apontamento de argumentos positivos e negativos sobre o tema, no entanto, sempre preservando direitos fundamentais, conforme será exposto no próximo tópico

Aspectos positivos e negativos do voto virtual como melhoria da democracia

À exemplo da evolução da democracia deliberativa através da internet, a participação do povo através do voto também poderá ser aprimorada, contribuindo dessa forma para uma melhor democracia no Brasil.

Nesse sentido vale ressaltar os pontos positivos e negativos sobre o tema, como por exemplo, as propostas de um sistema de votação online incluem: votar em casa pelo correio eletrônico; votar em casa através de um link da Internet para a cédula; votar de um local de votação regional tradicional equipado com uma conexão com a Internet. (texto)

As principais vantagens desse método, comparado com o uso de um site, são que ele seria menos intimidador para os eleitores que não têm muita experiência com a Internet, e também menos suscetível a gargalos de transmissão durante os horários de grande tráfego pela Internet. Além disso, cada voto poderia ser manuseado como uma transação individual através de um sistema integrado de registro de eleitores (Elliott, 1999).

Uma outra proposta é usar sites onde os eleitores possam se conectar através de meios seguros, confirmar suas identidades e votar usando uma cédula eletrônica. Isto poderia ser feito acessando a rede a partir de casa, do escritório, da biblioteca, escola ou qualquer outro ponto onde a Internet seja acessível. A votação poderia também acontecer durante vários dias. Este método tem a vantagem

de ser semelhante à maioria das outras transações feitas pela Internet. O eleitor poderia fazer o log in, fornecer uma senha de identificação através de uma conexão segura e então votar. A transação ocorreria em tempo real. O site poderia também fornecer assistência online e informações para o eleitor enquanto ele completa o preenchimento de sua cédula. Além disso, a cédula pode ser apresentada em várias línguas e o eleitor pode gastar o tempo que precisar. Esta opção poderia incluir também o cadastramento online do eleitor, uma vez removidas as barreiras de autenticação técnica (Elliott, 1999).

Existem argumentos favoráveis à votação pela internet, sendo que poderíamos elencar a participação cidadã de forma mais ampliada e o acesso direto da população a um sistema no momento do voto, e portanto, a conveniência é um ponto fundamental, já que torna-se um estímulo ao cidadão participar do processo de votação. Além disso, alguns sistemas podem apontar várias questões sobre os candidatos, o que amplia o conhecimento do eleitor a respeito de seu candidato. Outros aspectos positivos podem ser arguidos, como a eficiência, aperfeiçoamento e consolidação do processo, inclusive trazendo muitos benefícios ao próprio processo democrático.

Obviamente que muitos pontos negativos também podem ser argumentados como sendo empecilhos à implementação desses sistemas de votação online, como a questão de segurança, exclusão digital, desilusão cívica, a desconfiança, a capacidade de sistemas no momento da votação, as limitações eletrônicas e as falhas já ocorridas no passado nesse sentido. (Dictson, Ray, 2002, p. 93)

Toda a transformação ocorrida no âmbito tecnológico modificou na mesma medida a forma de participação da sociedade nesses fóruns de debates e decisões, sendo que todo esse sistema acabou influenciando de forma significativa para que as eleições trilhassem o mesmo caminho através do voto digital, o que ainda não é uma realidade, mas em breve será, para tanto se faz necessário percorrer um longo caminho como por exemplo, o desenvolvimento de políticas públicas efetivas de acessibilidade à internet para toda a população.

Políticas públicas de acessibilidade à internet

A privatização no Brasil do setor de telecomunicações iniciou no Brasil com a emenda 08/1995. Em 1996 a Lei 9295/96 permitiu a

entrada de capital privado no setor de telefonia, criando a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações, a Anatel).

Atualmente existe um oligopólio na questão da telefonia e consequentemente de internet, segundo dados da Anatel de 201429, 89,31% do mercado. São elas: a Telmex, que compreende a Claro, Embratel e NET, com 30,33%; a Oi, com 28,28%; a Telefônica/Vivo, com 18,81%, e a Vivendi (GVT), com 11,89%, sendo oferecidos pela ANATEL.

A reforma previu que o serviço poderia ser privado ou coletivo, de acordo com a necessidade, sendo que os serviços coletivos podem ser prestados em regime público ou privado.

A autoras GOMIDE e HAJE afirmam que o serviço de telecomunicação deve ser prestado na modalidade de interesse coletivo quando for para o desenvolvimento do país, estando sujeitos a obrigações de universalização e de continuidade na prestação, assim a União deve garantir os serviços para a população (GOMIDE, HAJE, 2012, p. 56.).

Quando avaliamos a democracia representativa e deliberativa, temos como condição precípua, não apenas para o desenvolvimento do país, como para a manutenção da própria democracia, a implementação massiva da internet banda larga para toda população a preços módicos ou gratuitos quando comprovada a insuficiência de recursos.

Somente com essas providências será possível pensar em qualquer modalidade de voto digital, seja para as deliberações sociais, seja para o voto direto popular. Sem isso, será praticamente impossível essa medida, tendo em vista, que o acesso correto à internet é base para preservação de direitos fundamentais do eleitor, no caso do voto digital.

Uma forma de solucionar esse déficit digital, foi criado agosto de 2009 o Comitê Gestor do Programa de Inclusão Digital (CGPID). Esse decreto sob nº 6498 de 25 de agosto de 2009 revogado posteriormente pela presidenta Dilma Rousseff, um dia antes do impeachment, tinha suas competências descritas no artigo 2º do referido decreto.

Uma das competências fazia referência à aplicação dos recursos destinados ao Programa de Inclusão Digital, sendo que seria aplicado recurso de uma política de desoneração fiscal, o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação (Repes).

Ficavam desonerados de Impostos sobre Produtos Industrializados (IPI) produtos como teclados, mouses, unidades de processamentos, modems e outros necessários para a implementação de ações de difusão

e acesso a equipamentos. A inclusão digital colocada na lei envolvia desoneração de equipamentos.

Posteriormente, o Decreto 7175/2010 estabeleceu o PNBL. O Programa Brasil Inteligente, o qual pretende interligar 70% dos municípios com fibra ótica, além de elevar a velocidade de conexão das escolas e de atribuir à Anatel a tarefa de apresentar, para o antigo Ministério das Comunicações, mecanismos que possibilitem a migração das atuais concessões de Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), para regime de maior liberdade, condicionando a migração ao atendimento de metas relativas à banda larga, com prioridade àquelas que contribuam para o alcance dos objetivos previstos no art. 2º do mesmo decreto (LIMA, 2017, p. 146).

Embora existam previsões de políticas públicas efetivas, como a popularização de fibra ótica há R\$ 35,00 (trina e cinco reais), ainda não foi possível atingir o mínimo suficiente para considerar massificada a internet e por consequência autorizar a Justiça Eleitoral a implementar o voto digital no Brasil.

Obviamente que todos os cuidados devem ser tomados, tendo em vista estar se tratando de direitos fundamentais dos eleitores e preservação da legitimidade das eleições e acima de tudo a preservação da democracia no país

Sistema de votação - viabilidade de voto virtual e a proteção de direitos fundamentais

No Brasil a partir de 2000 o sistema de votação eletrônica passou a ser usado exclusivamente para votações no país, sendo que para NICOLAU:

novos métodos de voto facilitou o processo de voto, particularmente entre os eleitores letrados; para esses cidadãos, é mais fácil trabalhar com números do que escrever o nome dos candidatos em cédulas de papel. Além disso, o teclado das urnas eletrônicas possui o mesmo formato numérico dos 48 telefones e terminais bancários, garantindo assim uma familiaridade entre os eleitores analfabetos (NICOLAU, 2015, p. 4).

Até hoje existem muitos questionamentos quanto à segurança e confiabilidade do sistema de votação eletrônico, o entanto a ACE ELECTORAL KNOWLEDGE NETWORK entende que os sistemas eletrônicos de votação oferecem os processos eleitorais críveis e

transparentes com ênfase na sustentabilidade, profissionalismo e confiança no processo eleitoral. ACE oferece uma ampla variedade de serviços relacionados ao conhecimento eleitoral, assistência e desenvolvimento de capacitação (ACE ELECTORAL KNOWLEDGE NETWORK, tradução nossa)³

Continua a ACE ELECTORAL KNOWLEDGE NETWORK⁴ afirmando que:

Embora essas tecnologias abram novas fronteiras e ofereçam novas possibilidades para o processo eleitoral, especialmente para as operações de votação, podem ocorrer riscos imprevistos, como aumento da venda de votos ou dificuldade de auditoria dos resultados eleitorais. Uma consideração cuidadosa também deve ser dada aos riscos da introdução inadequada ou prematura de tecnologia, especialmente se ela

3. <https://aceproject.org/>

4. <https://aceproject.org/ace-en/topics/et/default> - <https://aceproject.org/ace-en/topics/et/default>. A introdução de tecnologias de informação e comunicação (TIC) no processo eleitoral está gerando interesse e preocupação entre os eleitores, bem como os profissionais, em todo o mundo. Hoje, a maioria dos órgãos de gestão eleitoral (OGEs) em todo o mundo utiliza novas tecnologias com o objetivo de melhorar o processo eleitoral. Essas tecnologias vão desde o uso de ferramentas básicas de automação de escritório, como processamento de texto e planilhas, até ferramentas de processamento de dados mais sofisticadas, como sistemas de gerenciamento de banco de dados, digitalização óptica e sistemas de informações geográficas. Uma aplicação especialmente importante da tecnologia às eleições é o voto eletrônico, o uso de tecnologia eletrônica na emissão ou contagem de votos. O voto eletrônico tem muitos usos, incluindo o aumento da participação entre os eleitores no exterior e tornar as eleições mais inclusivas para eleitores com deficiência. Embora essas tecnologias abram novas fronteiras e ofereçam novas possibilidades para o processo eleitoral, especialmente para as operações de votação, podem ocorrer riscos imprevistos, como aumento da venda de votos ou dificuldade de auditoria dos resultados eleitorais. Uma consideração cuidadosa também deve ser dada aos riscos da introdução inadequada ou prematura de tecnologia, especialmente se ela tiver o potencial de comprometer a transparência, propriedade local ou sustentabilidade do processo eleitoral. A cibersegurança nas eleições recebeu e continuará a receber atenção do público, dos governos e da mídia. Embora as melhorias tecnológicas para a administração de eleições possam ser substanciais, esses ganhos devem ser equilibrados com o potencial para novas vulnerabilidades e problemas. Muitos dos países que experimentaram o voto eletrônico, por exemplo, agora estão voltando a usar papel e caneta ou descartando seus projetos-piloto por causa de problemas de segurança. Quando abandonar tecnologias é inviável, uma boa preparação pode ajudar a mitigar riscos semelhantes de segurança cibernética

tiver o potencial de comprometer a transparência, propriedade local ou sustentabilidade do processo eleitoral.

Outro sistema de votação on line que tem sido utilizado para questões sociais é o sistema e voting, através de link criado pela internet e encaminhado por email, esse sistema pode ser utilizado em votações realizadas pela própria sociedade, partidos políticos (interno), associações, clubes de futebol, entre outros. No entanto, não pode ser utilizado em votação para o sistema eleitoral representativo, tendo em vista que não atende minimamente, alguns critérios mínimos essenciais para o sistema eleitoral, como se verá logo mais.

Quanto ao sistema de votação eletrônico, Carla Panza Bretas alega em sua dissertação de mestrado sobre o tema que “para muitos, o remédio para pôr fim à fraude nas eleições passaria necessariamente pelo fim do voto eletrônico ou sua completa reformulação tecnológica (BRETAS, 2018).

Na opinião da autora as alterações reduzem as incertezas contra o sistema, no entanto não contribuem para o aperfeiçoamento da democracia, sendo que os processos judiciais que analisaram fraudes alegadas não comprovaram qualquer violação do sistema e alerta a autora que nosso real problema não se trata do sistema de votação e sim a corrupção por parte de eleitores e candidatos (BRETAS, 2018).

Ainda quanto à urna eletrônica afirmam Carlos Alberto Rohrmann e Ivan Ludovice Cunha pela Revista de Direitos Fundamentais e Democracia:

A terceira geração de urnas eletrônicas já é utilizada em alguns países do mundo e o que a diferencia em relação à geração anterior é que, além do registro eletrônico do voto (1ª geração) e do registro do voto independentemente do eletrônico (2ª geração), nas urnas de terceira geração esse registro do voto independentemente do eletrônico é também de rápida apuração, como no modelo eletrônico de apuração, além de ter o conteúdo criptografado, sem prejudicar confiabilidade e segurança do voto. Os modelos de terceira geração são denominados de End-to-End verifiability (E2E) (ROHRMANN, CUNHA, 2019, p. 198 -221).

Embora ainda existam questionamentos quanto à urna eletrônica, no último ano discutiu-se muito a evolução do sistema eletrônico de votação, tendo sido cogitado nas eleições de 2020, em função da

pandemia do Covid 19 e da necessidade de maior segurança sanitária no momento da votação. Nesse sentido haveria a evolução do sistema de votação eletrônico para o virtual.

Ocorre que o sistema de votação virtual, não presencial, necessita ser testado em vários aspectos para que não exista a usurpação de direitos fundamentais estabelecidos, em proteção ao eleitor e à legitimidade das eleições.

Diante dessa possibilidade, não apenas no Brasil como em uma perspectiva mundial, o Comitê de Ministros do Conselho Europeu aprovou a Recomendação CM/Rec (2017) estabeleceu princípios asseguradores da legitimidade do sistema de votação, conferindo maior segurança e proteção da legitimidade das eleições, sendo eles:

a) Sufrágio Universal: a tecnologia deve ser acessível a todos os eleitores;

a.1) A interface do sistema de votação eletrônica deve ser acessível e de fácil compreensão para todos os eleitores; a.2) O sistema de votação eletrônico também deve ser projetado para garantir, na medida do possível, que pessoas com deficiência e necessidades especiais possam votar de forma independente; a.3) Enquanto os canais de votação eletrônica remota não forem universalmente acessíveis, eles devem ser apenas um dos meios opcionais de votação;

b) Identidade: o eleitor deve ser corretamente cadastrado e identificado; - identificação biométrica, com fotografia do rosto e impressões digitais armazenadas pela justiça eleitoral, junto aos dados biográficos.

c) Liberdade e Sigilo do Voto: o eleitor não pode ser coagido no ato do voto

a) A vontade do eleitor não pode ser afetada pelo sistema de votação ou por qualquer outra influência indevida; b) Deve ser garantido que o sistema de votação apresente uma cédula autêntica e informações corretas aos eleitores; c) A maneira pela qual os eleitores são direcionados no processo de votação eletrônica não pode os levar a votar de votar precipitada ou sem confirmação; d) O sistema de votação eletrônica deve fornecer ao eleitor o direito ao voto em branco ou abstenção, ou seja, a possibilidade

de não escolher por quaisquer das opções apresentadas; e) O sistema eletrônico de votação deve conferir ao eleitor uma etapa na qual ele possa verificar com precisão quais foram as opções por ele realizadas e, se assim confirmar, que seu voto seja efetivamente lançado e selado na “urna virtual”, com toda segurança sistêmica que garanta integridade e sigilo do voto; f) O eleitor deve receber a confirmação pelo sistema eletrônico de que seu voto foi proferido e concluído com sucesso; g) O sistema de votação deve fornecer evidências sólidas, devidamente auditáveis e verificáveis de forma independente, da 124 autenticidade de cada voto e sua respectiva inclusão na contabilização dos resultados eleitorais; e, esses resultados também devem ser auditáveis e verificáveis de forma independente. h) A votação eletrônica deverá ser organizada a fim de garantir que o sigilo de voto seja respeitado em todas as etapas do processo de votação; i) O sistema de votação eletrônico deve processar e armazenar apenas os dados pessoais necessários para a condução da eleição eletrônica e enquanto esta perdurar; j) O sistema eletrônico de votação deve proteger os dados de autenticação a fim de não permitir que possam ser usados indevidamente, interceptados, modificados ou utilizados para outros fins; k) Os registros dos eleitores armazenados no sistema de votação eletrônica só podem ser acessíveis às partes autorizadas; l) O sistema de votação eletrônica não pode fornecer ao eleitor a prova de conteúdo do voto para uso externo ou apresentação a terceiros; m) O sistema de votação eletrônica não pode permitir que se divulgue durante o processo de votação o número de votos computados. Esta divulgação somente será realizada após o fechamento do período de votação; n) O sistema de votação eletrônico deve garantir o sigilo das escolhas anteriores registradas e apagadas ou modificadas pelo eleitor antes da confirmação e emissão final de seu voto; o) O processo de votação e apuração eletrônica deve ser organizado de forma que não seja possível correlacionar as opções de voto e o eleitor.

d) Lisura: o voto deve ser corretamente registrado e apurado

a) A introdução da votação eletrônica deve ser realizada de maneira gradual e progressiva, mediante disciplinamento legal; b) A legislação pertinente também deverá regular as responsabilidades pelo funcionamento do sistema de votação eletrônica e a garantia de que o órgão de administração eleitoral tenha controle sobre ele; c) Deve ser garantida a participação da fiscalização e de observadores em todas as fases do processo de votação, inclusive na apuração, cuja responsabilidade é do órgão de

administração eleitoral; d) A transparência deve estar contida em todos os aspectos e etapas da votação eletrônica remota; e) O público, em particular os eleitores, deve ser informado, bem antes do início da votação, de forma clara e em linguagem simples sobre: todos os requisitos para que o eleitor possa participar e votar; o uso e funcionamento correto do sistema de votação eletrônica; o calendário de votação eletrônica, incluindo todas as etapas; f) Os componentes do sistema de votação devem ser divulgados para fins de verificação e certificação;

e) **Confiabilidade:** todo o sistema deve ser seguro e auditável - auditabilidade

Todos os critérios acima foram extraídos do relatório do Comitê internacional.

A Abradep – Associação Brasileira Eleitoral e Política, emitiu parecer sobre o tema alertando que outros pontos foram extraídos da recomendação do Comitê do Conselho dos Ministros Europeus sobre o tema⁵, como:

a) A introdução da votação eletrônica deve ser realizada de maneira gradual e progressiva, mediante disciplinamento legal; b) A legislação pertinente também deverá regular as responsabilidades pelo funcionamento do sistema de votação eletrônica e a garantia de que o órgão de administração eleitoral tenha controle sobre ele; c) Deve ser garantida a participação da fiscalização e de observadores em todas as fases do processo de votação, inclusive na apuração, cuja responsabilidade é do órgão de administração eleitoral; d) A transparência deve estar contida em todos os aspectos e etapas da votação eletrônica remota; e) O público, em particular os eleitores, deve ser informado, bem antes do início da votação, de forma clara e em linguagem simples sobre: todos os requisitos para que o eleitor possa participar e votar; o uso e funcionamento correto do sistema de votação eletrônica; o calendário de votação eletrônica, incluindo todas as etapas; f) Os componentes do sistema de votação devem ser divulgados para fins de verificação e certificação;

5. https://www.paraibaradioblog.com/wp-content/uploads/2020/05/Relato_rios-GT_Crise-da-pandemia-do-COVID-19-e-as-implicac_o_es-nas-eleic_o_es-brasileiras-2020-no-Direito-leitoral-e-no-Estado-Democrata_tico-de-Direito.pdf

O parecer continua afirmando que o uso de padrões abertos é um instrumento fundamental para a garantia da lisura do processo de votação virtual, sendo que desta forma pode ser usada qualquer plataforma computacional (194 do Código de Processo Civil) e devem “seguir padrões gerais de comunicação comumente utilizados na internet, não importando o tipo de hardware, software ou sistema operacionais que os cidadãos utilizem⁶”.

O sistema blockchain ainda pode ser considerado um sistema viável de ser utilizado para a implementação do voto digital, por ser um dos mais confiáveis e permitir recontagem de votos, sem ferir o sigilo e ainda permite auditoria.

Segundo Tatiana Revoredo, especialista em blockchain:

não é à toa que governos e instituições estão optando pelo uso da tecnologia em seus sistemas de votação. Para ela, o uso da ferramenta seria uma alternativa segura para a apuração eleitoral, inclusive no Brasil, encerrando a desconfiança e questionamentos a respeito das urnas eletrônicas. “A adoção de um sistema de votação por blockchain reduziria possíveis fraudes eleitorais, erros na contagem de votos e, acima de tudo, a desconfiança da população, que poderia acompanhar todo o processo eleitoral, em tempo real”, completa.

Continua explicando a especialista sobre o sistema

Na prática, essa confiança é garantida por meio de uma combinação de hashing sequencial (espécie de impressão digital de um dado) e criptografia, em conjunto com a estrutura distribuída do blockchain. Dessa forma, ele protegeria a identidade dos participantes da rede e ao mesmo tempo possibilitaria a verificação de todas as transações realizadas em sua plataforma. “Isso assegura o desenvolvimento de mecanismos de votação extremamente seguros e transparentes, permitindo o acompanhamento das eleições voto a voto”, explica Tatiana.

-
6. https://www.paraibaradioblog.com/wp-content/uploads/2020/05/Relatór-GT_Crise-da-pandemia-do-COVID-19-e-as-implicações-nas-eleições-brasileiras-2020-no-Direito-leitoral-e-no-Estado-Democrático-de-Direito.pdf
 7. <https://canaltech.com.br/blockchain/blockchain-pode-revolucionar-sistema-eleitoral-brasileiro-125522/>

Além disso, votar usando o celular ou um computador pessoal também é um dos benefícios que a aplicação da tecnologia no sistema eleitoral pode trazer. Rodrigo Borges, que é advogado e especialista em blockchain, confirma que isso abriria a possibilidade de criar um sistema eleitoral no universo blockchain, eliminando intermediários e, consequentemente, aumentando a rapidez de todo o processo. “A tecnologia permite criar um sistema de votação blockchain e ele pode ser acessado seja por celular, à distância ou presencialmente”, explica.

Isso significa dizer que dessa forma qualquer equipamento de acesso à rede deve ser capaz de se comunicar com a plataforma eletrônica de votação a ser implementada.

Todos esses argumentos e testes de segurança servem como baliza às autoridades brasileiras para que possam implementar de forma segura o sistema de votação virtual, antes, obviamente, deverá existir um forte implemento de acessibilidade à internet em todo o país, sendo uma premissa do voto virtual a implementação de políticas públicas nesse sentido.

Conclusão

O presente artigo fez uma análise acerca das dificuldades enfrentadas pelas democracias modernas, considerando que sob o aspecto da democracia deliberativa, novos mecanismos tecnológicos têm sido usado com sucesso, no entanto, ainda existem atores populistas implementando estratégias de teorias de conspiração para deteriorar a democracia como um todo, como vem ocorrendo no Brasil nos últimos anos, inclusive com relação às urnas eletrônicas.

A democracia deliberativa, no presente artigo, foi utilizada como exemplo de uma possível transformação constantemente com o avanço tecnológico, tendo em vista que a participação da população nas decisões tem ocorrido por meios das mídias sociais, como Facebook, Instagram e outras redes. Nas últimas eleições as convenções partidárias ocorreram por meio de plataformas virtuais, em função da pandemia do corona vírus, e muitas audiências públicas para formação de políticas públicas das leis orçamentárias, sessões plenárias e outras atividades que envolvem a decisão e fiscalização do cidadão foram realizadas por meio da internet.

O fato é que nesse aspecto para que haja a possibilidade da implementação desse exemplo com relação ao voto virtual é fundamental que haja

uma reformulação completa na implementação de políticas públicas de acessibilidade à internet pela população, em especial a população rural e a mais carente.

Obviamente que os pontos positivos e negativos desse sistema devem ser considerados para que haja segurança para a transformação do voto eletrônico em digital, no entanto, o que não pode se perder de vistas é a preservação de direitos fundamentais nesse processo, como a liberdade do voto e sufrágio universal.

Com isso, verifica-se que existe a possibilidade de se efetivar o voto digital através da escolha de uma ferramenta, que atenda princípios básicos estabelecidos internacionalmente, como a) Sufrágio Universal: a tecnologia deve ser acessível a todos os eleitores; b) Identidade: o eleitor deve ser corretamente cadastrado e identificado; c) Igualdade: um eleitor, um voto; d) Liberdade e Sigilo do Voto: o eleitor não pode ser coagido no ato do voto; e) Lisura: o voto deve ser corretamente registrado e apurado; e, por fim, f) Confiabilidade: todo o sistema deve ser seguro e auditável.

No entanto, antes de qualquer modificação nesse sentido, se faz necessário um ambiente propício para recepcionar o voto digital sem criar mecanismos de ofensas à democracia, tendo em vista que muitos políticos criam situações de conspirações justamente para que possam tirar vantagens e criar desconfianças de sistemas e tecnologias altamente confiáveis, como ocorre até hoje com o voto eletrônico, sem razão nenhuma de ser

Referências

- BINENBOJM, Gustavo. Direitos Fundamentais e democracia como fundamentos estruturantes do Estado democrático de direito. O neoconstitucionalismo e a constitucionalização do direito administrativo. In: Uma teoria do direito administrativo: direitos fundamentais, democracia e constitucionalização. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro-São Paulo-Recife: Renovar, 2008.
- BRETAS CARLA. Dissertação: https://www.unibrasil.com.br/wp-Content/uploads/2018/03/mestrado_unibrasil_CARLA-PANZA-BRETAS.pdf
- DWORKIN, Ronald. Liberalismo, Constitución y Democracia. Tradução: Julio Montero y Alfredo Stolarz. Buenos Aires: La isla de la luna, 2003. Mais precisamente no artigo Igualdad, Democracia y Constitución: nosotros, el pueblo, en los estrados.
- ELLIOTT, David M. "Examining Internet Voting in Washington." Washington Secretary of State's Office. Informativo. 1999. Tradução nossa

- Derek Dictson, Dan Ray. A Moderna Revolução Democrática: uma pesquisa objetiva sobre as eleições via Internet file:///C:/Users/USER/Downloads/ip-0301dictson.pdf
- GOMIDE, Carla; HAJE, Lara. Brasil: algumas conquistas, grandes desafios. In: GERALDES, Elen et al. Políticas de Comunicação: um estudo comparado: Brasil, Espanha, Estados Unidos, México e Venezuela. [s.l.]: Salamanca, 2012.
- HABERMAS, Jurgen. Direito e Democracia: entre facticidade e validade. vol. I. Tradução: Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.
- LEVITZKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. Como as democracias morrem. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.
- LIMA, Marcos Francisco Urupá Moraes de, dissertação Downloads/2017_MarcosFranciscoUrupáMoraesdeLima%20(2).pdf.
- MALISKA, Marcos Augusto. Fundamentos da Constituição – abertura – cooperação – integração. Curitiba: Juruá, 2013.
- MOUNK, Yacha. O povo contra a democracia. Porque nossa Liberdade corre perigo e como salvá-la. São Paulo: Companhia das Letras. 2019
- NOVAIS, Jorge Reis. Direitos fundamentais: trunfos contra a maioria. Coimbra: Coimbra, 2006. p. 266-277.
- NINO, Carlos Santiago. La constitución de la democracia deliberativa. Barcelona: Gedisa, 1996. p. 180.
- SCHIER, Paulo Ricardo. Presidencialismo de Coalizão. Contexto, Formação, Elementos na Democracia Brasileira. Ed Juruá, 2016. p.40.
- RUNCIMAN, David. Como a democracia chega ao fim. São Paulo: Le Livros, 2018.
- <https://aceproject.org/ace-en/topics/et/default> - <https://aceproject.org/ace-en/topics/et/default>.
- RAWLS, John. O liberalismo político. São Paulo: Ática, 2000 p. 277.
- ROHRMANN, Carlos Alberto, CUNHA, Ivan Luduvico ORECADASTRAMENTO BIOMÉTRICO COMO INSTRUMENTO DE VIOLAÇÃO DO DIREITO CONSTITUCIONAL AO VOTO SECRETO Revista de Direitos Fundamentais & democracia, Curitiba, v. 24, n. 2, p. 198 -221, mai./ago, de 2019.
- https://www.paraibaradioblog.com/wp-content/uploads/2020/05/Relato_rios-GT_Crise-da-pandemia-do-COVID-19-e-as-implicac_o_es-nas-eleic_o_es-brasileiras-2020-no-Direito-leitoral-e-no-Estado-Democr_tico-de-Direito.pdf
- <https://canaltech.com.br/blockchain/blockchain-pode-revolucionar-sistema-eleitoral-brasileiro-125522/>