

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL MACHADO DE ASSIS  
FACULDADES INTEGRADAS MACHADO DE ASSIS  
CURSO DE DIREITO**

**IGOR MATHEUS BAUMGARTNER HEMSING**

**O VOTO IMPRESSO: UM INCREMENTO À SEGURANÇA DAS ELEIÇÕES E DA  
DEMOCRACIA OU UMA AFRONTA À CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988?  
TRABALHO DE CURSO**

Santa Rosa  
2023

**IGOR MATHEUS BAUMGARTNER HEMSING**

**O VOTO IMPRESSO: UM INCREMENTO À SEGURANÇA DAS ELEIÇÕES E DA  
DEMOCRACIA OU UMA AFRONTA À CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988?  
TRABALHO DE CURSO**

Monografia apresentada às Faculdades Integradas  
Machado de Assis, como requisito parcial para  
obtenção do Título de Bacharel em Direito.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ms. Franciele Seger

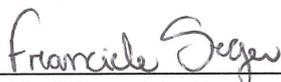
Santa Rosa  
2023

**IGOR MATHEUS BAUMGÄRTNER HEMSING**

**O VOTO IMPRESSO: UM INCREMENTO À SEGURANÇA DAS ELEIÇÕES E  
DA DEMOCRACIA OU UMA AFRONTA À CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988  
TRABALHO DE CURSO**

Monografia apresentada às Faculdades  
Integradas Machado de Assis, como  
requisito parcial para obtenção do Título de  
Bacharel em Direito.

Banca Examinadora



Prof.<sup>a</sup> Ms.<sup>a</sup> Franciele Seger – Orientador(a)



Prof. Ms. Gabriel Henrique Hartmann



Santa Rosa, 10 de julho de 2023.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esta monografia à minha mãe, Rosane Maria Baumgartner Hemsing. Minha maior incentivadora, acreditando em mim desde sempre e fazendo todos os esforços possíveis para me ajudar em tudo o que precisei.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, ao meu pai, Valdecir Hemsing, por ser um grande incentivador desde a minha infância, sempre me encorajando a escolher o curso de Direito e por fornecer todo o suporte necessário ao longo da minha formação.

Agradeço à minha mãe por sempre acreditar na educação como um importante instrumento transformador e por me incentivar constantemente a buscar o conhecimento.

Por fim, expresso meu profundo agradecimento à minha orientadora, Professora Franciele Seger, por sua constante disposição, disponibilidade e paciência em me auxiliar na construção desta monografia. Sua orientação desde o início da pesquisa foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho.

I think sometimes in life the biggest challenges end up being the best things that happen in your life.

Tom Brady

## RESUMO

A presente monografia tem como tema a (in)constitucionalidade do voto impresso. A delimitação temática consiste em analisar a (in)viabilidade do voto impresso, amparado na Lei nº 13.165/2015 e no Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019, bem como na tese firmada pelo STF na ADI 5889 acerca da (in)constitucionalidade da adoção da impressão do voto eletrônico. A partir disso, verificar se o voto impresso seria um incremento à segurança e lisura das eleições e garantia da democracia ou uma afronta à Constituição Federal de 1988. A problemática consiste em responder o seguinte questionamento: a impressão do voto eletrônico é um instrumento constitucionalmente adequado para garantir maior segurança e lisura às eleições e a democracia brasileira? Desta forma, o objetivo geral consiste em estudar a (in)viabilidade da impressão do voto eletrônico, mediante a análise da Lei nº 13.165/2015 e da PEC 135/2019, bem como na tese firmada pelo STF na ADI 5889 acerca da sua (in)constitucionalidade, de tal sorte a verificar se o voto impresso seria um incremento à segurança e lisura das eleições e garantia da democracia ou uma afronta à Constituição Federal de 1988 acerca do princípio do sigilo do voto, ratificando a segurança da urna eletrônica. O problema desta pesquisa é relevante, pois a impressão do voto eletrônico foi imensamente debatida pela população, gerando inicialmente a Lei nº 13.165/2015 e posteriormente a PEC 135/2019. Quanto a metodologia utilizada, a pesquisa é de natureza teórico-empírica, visto que se trata de produção de conteúdo com base na pesquisa de fontes bibliográficas, com a análise da legislação vigente, além realizar um estudo jurisprudencial. O tratamento dos dados ocorreu por meio de uma abordagem qualitativa, em que os procedimentos técnicos basearam - se na pesquisa bibliográfica, utilizando o método hipotético-dedutivo. A coleta de dados foi realizada por meio de documentação indireta. A monografia está dividida em dois capítulos. No primeiro estudar-se-á os princípios e fundamentos da democracia representativa, a evolução histórica do voto e a implementação e confiabilidade da urna eletrônica. No segundo capítulo abordar-se-á o voto impresso como um incremento a segurança e a lisura das eleições ou uma afronta a constituição de 1988, a partir da análise da Lei nº 13.165/2015 e ao Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019, realizando considerações sobre o controle de constitucionalidade e concluindo pela (in)constitucionalidade do voto impresso. Como conclusões, obteve - se a confirmação da confiabilidade das urnas eletrônicas e a ratificação da tese firmada pelo STF pela inconstitucionalidade do voto impresso por ferir os princípios do sigilo e da liberdade do voto.

**Palavras-chave:** (in)constitucionalidade – voto impresso - sigilo do voto.

## ABSTRACT

The present monograph addresses the (un)constitutionality of the printed vote. The thematic delimitation consists of analyzing the (in)feasibility of the printed vote, based on Law No. 13.165/2015 and Constitutional Amendment Proposal No. 135/2019, as well as on the thesis established by the Supreme Court in ADI 5889 regarding the (un)constitutionality of adopting the printing of electronic voting. From this, it seeks to determine whether the printed vote would be an enhancement to the security and integrity of elections and the guarantee of democracy or a violation of the 1988 Federal Constitution. The problem at hand consists of answering the following question: is the printing of electronic voting a constitutionally suitable instrument to ensure greater security and integrity to Brazilian elections and democracy? Therefore, the overall objective is to study the (in)feasibility of printing electronic voting, through the analysis of Law No. 13.165/2015 and Constitutional Amendment Proposal No. 135/2019, as well as the thesis established by the Supreme Court in ADI 5889 regarding its (un)constitutionality, in order to determine whether the printed vote would be an enhancement to the security and integrity of elections and the guarantee of democracy or a violation of the 1988 Federal Constitution regarding the principle of vote secrecy, reaffirming the security of electronic voting machines. The problem of this research is relevant because the printing of electronic voting has been widely debated by the population, initially resulting in Law No. 13.165/2015 and subsequently Constitutional Amendment Proposal No. 135/2019. As for the methodology used, the research is of a theoretical-empirical nature, as it involves content production based on the research of bibliographic sources, analysis of current legislation, and jurisprudential study. Data treatment was carried out through a qualitative approach, where the technical procedures were based on bibliographic research, using the hypothetico-deductive method. Data collection was conducted through indirect documentation. The monograph is divided into two chapters. The first chapter will study the principles and foundations of representative democracy, the historical evolution of voting, and the implementation and reliability of electronic voting machines. The second chapter will address the printed vote as an enhancement to the security and integrity of elections or a violation of the 1988 constitution, based on the analysis of Law No. 13.165/2015 and Constitutional Amendment Proposal No. 135/2019, making considerations on constitutional control and concluding on the (un)constitutionality of the printed vote. As conclusions, it was confirmed the reliability of electronic voting machines and the affirmation of the thesis established by the Supreme Court on the unconstitutionality of the printed vote for violating the principles of vote secrecy and freedom.

**Keywords:** (un)constitutionality – printed vote - vote secrecy.

## **LISTA DE ABREVIações, SIGLAS E SÍMBOLOS.**

A.C - Antes de Cristo

ADI - Ação Direta de Inconstitucionalidade

ADCT - Ato das Disposições Constitucionais Transitórias

ART - Artigo

CF - Constituição Federal

LE - Lei das Eleições

MP - Ministério Público

OAB - Ordem dos Advogados do Brasil

PSDB - Partido da Social Democracia Brasileira

Nº - Número

NP - Não paginado

P. - Página

PEC - Projeto de Emenda Constitucional

S. D - Sem Data

STF - Supremo Tribunal Federal

TRE - Tribunal Regional Eleitoral

TSE - Tribunal Superior Eleitoral

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

§ - Parágrafo

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>1 DEMOCRACIA REPRESENTATIVA, EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO VOTO E IMPLEMENTAÇÃO DA URNA ELETRÔNICA</b> .....	<b>14</b>
1.1 OS FUNDAMENTOS E PRINCÍPIOS DA DEMOCRACIA REPRESENTATIVA	15
1.2 BREVE ANÁLISE DA TRAJETÓRIA DA CONQUISTA DO DIREITO DE VOTAR E A ADOÇÃO DA URNA ELETRÔNICA .....	20
1.3 A CONFIABILIDADE DA URNA ELETRÔNICA E DO PROCESSO ELEITORAL .....	26
<b>2 VOTO IMPRESSO: UM INCREMENTO À SEGURANÇA DAS ELEIÇÕES E A DEMOCRACIA OU UMA AFRONTA A CONSTITUIÇÃO DE 88?</b> .....	<b>32</b>
2.1 ANÁLISE DA LEI Nº 13.165/2015 E DO PROJETO DE EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 135/2019 .....	33
2.2 A (IN)CONSTITUCIONALIDADE DO VOTO IMPRESSO A PARTIR DA TESE FIRMADA PELO STF NA ADI 5889: CONSIDERAÇÕES SOBRE O CONTROLE DE CONSTITUCIONALIDADE.....	38
2.3 IMPRESSÃO DO VOTO ELETRÔNICO: VIOLAÇÃO DO SIGILO DO VOTO OU MAIOR SEGURANÇA E LISURA ÀS ELEIÇÕES?.....	44
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>51</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>55</b>

## INTRODUÇÃO

A presente monografia tem como tema a (in)constitucionalidade do voto impresso. A delimitação temática consiste em analisar a (in)viabilidade do voto impresso, amparado na Lei nº 13.165/2015 e no Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019, bem como na tese firmada pelo STF na ADI 5889 acerca da (in)constitucionalidade da adoção da impressão do voto eletrônico. A partir disso, verificar se o voto impresso seria um incremento à segurança e lisura das eleições e garantia da democracia ou uma afronta à Constituição Federal de 1988.

Considerando o recente cenário de disputa eleitoral, disseminação de fake news e propagação do discurso de ódio, denota-se a existência de questionamentos sobre a confiabilidade da urna eletrônica e o sistema de votação adotado no Brasil. Diante disso, o pesquisa tem como problema o seguinte questionamento: a impressão do voto eletrônico é um instrumento constitucionalmente adequado para garantir maior segurança e lisura às eleições e a democracia brasileira?

O objetivo geral da monografia consiste em estudar a (in)viabilidade da impressão do voto eletrônico, mediante a análise da Lei nº 13.165/2015 e da PEC nº 135/2019, bem como na tese firmada pelo STF na ADI 5889 acerca da sua (in)constitucionalidade. Considerando essa questão, é necessário analisar se a introdução do voto impresso representa um aprimoramento para a segurança, transparência das eleições e preservação da democracia, ou se constitui uma violação ao princípio do sigilo do voto estabelecido pela Constituição Federal de 1988, reforçando a segurança proporcionada pelas urnas eletrônicas.

Para alcançar o objetivo geral, traçou-se como objetivos específicos estudar a evolução histórica do voto e implementação da urna eletrônica no Brasil, a partir dos princípios constitucionais do sigilo e liberdade do voto, os quais norteiam a democracia representativa; analisar a Lei nº 13.165/2015 e a PEC nº 135/19 e a tese firmada pelo STF na ADI 5889 acerca da (in)constitucionalidade da impressão do voto eletrônico, realizando uma pesquisa sobre o controle de constitucionalidade; e pesquisar sobre a (in)viabilidade do voto impresso, verificando se ele seria um incremento à segurança e lisura das eleições e garantia da democracia ou uma

afronta à Constituição Federal de 1988, sobretudo em relação ao princípio do sigilo do voto, ratificando a segurança da urna eletrônica.

O tema objeto desta pesquisa é relevante, pois a impressão do voto eletrônico foi imensamente debatida pela população, gerando inicialmente a Lei nº 13.165/2015 e posteriormente a PEC 135/2019. Considerando que o sistema eletrônico de votação adotado pelo Brasil, por meio de urnas eletrônicas, é considerado um dos mais tecnológicos e confiáveis, o debate do voto impresso gera uma desconfiança acerca da adoção de tal sistema.

Somado a isso, destaca-se que a adoção do voto impresso tornaria as eleições brasileiras mais onerosas. Estima-se que o custo para aquisição do módulo impresso para todas as urnas seria de aproximadamente 2 (dois) bilhões de reais (BRASIL, 2021). Logo, a discussão acerca da adoção do voto impresso torna-se ainda mais relevante visto o dinheiro público que poderia ser gasto sem necessidade e ainda ser algo prejudicial ao meio ambiente.

Além do mais, justifica-se a pesquisa em virtude do julgamento da ADI 5889, em que a Suprema Corte julgou improcedente sob a ótica de que a adoção do voto impresso colocaria em risco o sigilo e a liberdade do voto. Sendo assim, é necessária a discussão do tema com o fito de verificar se não há uma forma de adotar o voto impresso sem violar direitos fundamentais ou se estes princípios seriam violados e assim retomar o “voto de cabresto” e ainda se a adoção poderia aumentar os riscos de fraude nas eleições.

Quanto à metodologia, a presente monografia é de natureza teórico-empírica, visto que se trata de produção de conteúdo com base na pesquisa de fontes bibliográficas, com a análise da legislação vigente e com conhecimentos adquiridos até então, além realizar uma análise jurisprudencial, que estudou um caso concreto.

O tratamento dos dados se dará de forma qualitativa, buscando-se alcançar os objetivos apresentados. Quanto aos fins ou objetivos propostos, a pesquisa é exploratória e descritiva, pois busca conhecer de forma mais profunda o assunto, a fim de torná-lo mais claro, bem como descrever as características do tema. Relativamente à conduta em relação aos dados ou procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, tendo em vista que busca explicar o tema por meio de referências teóricas publicadas em documentos.

A produção de dados será feita por meio de documentação indireta, com levantamento de dados feitos via pesquisa documental em fontes primárias e

pesquisa em fontes secundárias como livros, legislações, jurisprudências, artigos científicos, dissertações, teses, imprensa escrita, entre outros. Ela será formulada por meio do método hipotético-dedutivo, com o objetivo de auxiliar no preenchimento de uma lacuna acerca do tema, caracterizada pela (in)constitucionalidade de adoção do voto impresso no Brasil, bem como procura a formulação de hipóteses para solucionar o problema apresentado.

Para tanto, estruturou-se a pesquisa em dois capítulos. O primeiro capítulo, dividido em três subtítulos, abordará os fundamentos e princípios da democracia representativa, especialmente os princípios do sigilo e da liberdade do voto. Além disso, realizar-se-á uma breve análise histórica da conquista do direito de voto no Brasil, bem como um estudo da confiabilidade da urna eletrônica.

No segundo capítulo, também dividido em três subtítulos, será realizada uma análise sobre a confiabilidade da urna eletrônica e do processo eleitoral brasileiro, levando em consideração a questão do voto impresso, explorando se essa medida pode ser vista como um meio de aumentar a segurança das eleições e fortalecer a democracia, ou se representa uma violação à Constituição Federal de 1988, a partir do estudo da Lei nº 13.165/2015 e o Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019.

Por fim, analisar-se-á a (in)constitucionalidade do voto impresso, considerando a tese estabelecida pelo Supremo Tribunal Federal, bem como breves considerações acerca do controle de constitucionalidade, para então abordar se o voto impresso é um potencial meio de aumentar a segurança e a transparência das eleições, ou uma potencial violação ao princípio do sigilo do voto.

## 1 DEMOCRACIA REPRESENTATIVA, EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO VOTO E IMPLEMENTAÇÃO DA URNA ELETRÔNICA

De acordo com Luís Roberto Barroso, “A ideia de democracia – do grego demos (povo) e kratos (governo) – inicia sua longa e acidentada trajetória na Grécia antiga, mais precisamente em Atenas, por volta do ano 500 a.C.” (BARROSO, 2022, p. 183). Para o autor, “ali se plantou a semente do poder político fundado na participação popular.” (BARROSO, 2022, p.183).

A democracia representativa consiste em um modelo de democracia indireta. Nesse modelo, a população escolhe seus governantes por meio do voto. Esses representantes recebem um mandato, logo, os eleitos estão autorizados a tomarem as decisões que julgarem necessárias:

Indireta é a democracia representativa. Nela os cidadãos escolhem aqueles que os representarão no governo. Os eleitos recebem um mandato. A participação das pessoas no processo político se dá, pois, na escolha dos representantes ou mandatários. A estes toca o mister de conduzir o governo, tomando as decisões político-administrativas que julgarem convenientes, de acordo com as necessidades que se apresentarem. (GOMES, 2022, p. 97).

De acordo com Gamba, “o Estado de Direito é aquele Estado criado e submetido ao direito e, portanto, nele todos estão sujeitos à lei, inclusive o próprio Estado e os indivíduos empossados em cargos governamentais”. (GAMBA, 2021, p. 179).

Para José Jairo Gomes, Estado Democrático de Direito significa que os cidadãos dele participam, sendo seus artífices principais destinatários de suas emanções. Significa que o governo é formado pelos cidadãos, os quais são escolhidos livremente pelo voto direto e universal. Assim, os próprios cidadãos são os responsáveis pela formulação e execução das políticas públicas (GOMES, 2022).

Ademais, “no Estado Democrático de Direito fundado pela Constituição vigente, os direitos fundamentais, sociais e políticos encontram lugar privilegiado, sendo consagrados os princípios da democracia econômica, social e cultural.” (GOMES, 2022, p.100).

Dessa forma, o presente capítulo abordará os fundamentos e princípios da democracia representativa, especialmente os princípios do sigilo e da liberdade do voto. Além disso, realizar-se-á uma breve análise histórica da conquista do direito de

voto no Brasil, bem como um estudo da confiabilidade da urna eletrônica.

## 1.1 OS FUNDAMENTOS E PRINCÍPIOS DA DEMOCRACIA REPRESENTATIVA

No que se refere aos fundamentos e princípios da democracia representativa, o estudo destes são de extrema relevância, visto que são fundamentais para a organização política do país.

A democracia tem como origem história à Grécia antiga, os gregos criaram o termo *demokratia*: *demos*, povo, e *kratia*, poder, ou seja, o significado de democracia é poder do povo. Porém há muitas diferenças entre a democracia exercida na Grécia antiga e a praticada atualmente em boa parte dos países ocidentais:

Embora práticas democráticas tenham sido experimentadas por vários povos, historicamente aponta-se a Grécia como o berço da democracia. Foram os gregos que cunharam esse termo, que deriva de *demokratia*: *demos*, povo, e *kratos*, poder, ou seja, poder do povo. Entretanto, há notáveis diferenças entre as ideias antiga e contemporânea de democracia. Basta dizer que, na antiguidade, o povo era formado por poucas pessoas e o sufrágio não era universal. (GOMES, 2022, p. 93).

De acordo com Gomes, “mais que princípio inscrito na Lei Magna, a democracia constitui fundamento e valor essencial das sociedades ocidentais, definindo sua estética, o modo como elas existem e operam.” (GOMES, 2022, p. 93).

Desde as suas origens gregas, a democracia significa participação popular no exercício do poder, soberania do povo, governo da maioria. Entretanto, o ideal democrático apenas se consolida quando já avançado o século XX, com a consolidação do sufrágio universal. Tão somente assim viram-se inteiramente superadas as restrições à participação de todos no processo eleitoral, como as de renda, religião, raça e gênero (BARROSO, 2022).

Segundo Pedro Lenza, “[...] de modo geral podemos classificar os regimes democráticos em três espécies: Democracia direta, democracia representativa e democracia semidireta ou participativa.” (LENZA, 2022, p.1385). Nesse sentido, a democracia direta consiste em um modelo, “em que o povo exerce por si o poder, sem intermediários, sem representantes.” (LENZA, 2022, p. 1385).

Já democracia semidireta ou participativa é “um sistema híbrido, uma democracia representativa, com peculiaridades e atributos da democracia direta.” (LENZA, 2022, p. 1385). Por fim, a democracia representativa, consiste em um

modelo, “na qual o povo, soberano, elege representantes, outorgando-lhes poderes, para que, em nome deles e para o povo, governem o país.” (LENZA, 2022, p. 1385).

Na República Federativa do Brasil impera o artigo 1º da Constituição Federal de 1988, constituindo-se em Estado Democrático de Direito e, entre outros, possui como fundamentos a cidadania e a dignidade da pessoa humana (incisos II e III). Apresenta o Estado brasileiro, como objetivo (CF, art. 3º), a construção de uma sociedade livre, justa e solidária, além da erradicação da pobreza e da marginalização, redução das desigualdades sociais e regionais, promoção do bem de todos, sem preconceitos de quaisquer espécies (BRASIL, 1988). Para Gamba:

A democracia indireta, também chamada de representativa, se baseia na ideia de representação política; o povo, verdadeiro detentor do poder político, outorga um mandato aos representantes e governantes para que esses conduzam os assuntos públicos em nome do povo. Assim, trata-se de uma espécie de procuração, uma outorga de poderes concedida pelo povo ao representante para que esse fale e execute atos em seu nome. (GAMBA, 2021, p. 198).

A democracia representativa é dogma da soberania popular, inscrito no primeiro artigo da Carta Magna brasileira que todo o poder emana do povo. O voto é o seu elemento central (BARROSO, 2022).

A democracia representativa é categorizada como modelo indireto de democracia, nela os cidadãos escolhem aqueles que os representarão no governo, os eleitos recebem mandato. A participação das pessoas no processo político dá-se pela escolha dos representantes, a estes toca o mister de conduzir o governo, tomando as decisões político-administrativas que julgarem convenientes, de acordo com as necessidades que se apresentarem (GOMES, 2022).

Nesse ínterim, importante ressaltar que “sufrágio e voto não se confundem. Enquanto o sufrágio é um direito, o voto representa seu exercício. Em outras palavras, o voto é a concretização do sufrágio.” (GOMES, 2022, p. 107). Para Moraes, “o direito de sufrágio, no tocante ao direito de eleger (capacidade eleitoral ativa) é exercido por meio do direito de voto, ou seja, o direito de voto é o instrumento de exercício do direito de sufrágio.” (MORAES, 2023, p. 300).

Moraes afirma ainda que “o voto é um direito público subjetivo, sem, contudo, deixar de ser uma função política e social de soberania popular na democracia representativa. Além disso, aos maiores de 18 e menores de 70 anos é um dever, portanto, obrigatório.” (MORAES, 2023, p. 300).

Dessa forma, a natureza do voto também se caracteriza por ser um dever sociopolítico, na medida em que o cidadão tem o dever de expor sua vontade, por meio do voto, para a escolha de governantes em um regime representativo. Além do sigilo e da liberdade, também são características do voto a sua forma direta, apresentando diversos atributos constitucionais, como a personalidade, a obrigatoriedade, a igualdade e a periodicidade (MORAES, 2023).

A liberdade de voto, garantida ao eleitor, consiste em não apenas ter liberdade para votar em qualquer candidato, mas também ser possível votar em branco ou anular o voto. Tendo em vista que a conquista do sufrágio para todos os brasileiros foi longa, denota-se que ela:

[...] manifesta-se não apenas pela preferência a um candidato entre os que se apresentam, mas também pela faculdade até mesmo de depositar uma cédula em branco na urna ou em anular o voto. Essa liberdade deve ser garantida, e, por esta razão, a obrigatoriedade já analisada não pode significar senão o comparecimento do eleitor, o depósito da cédula na urna e a assinatura da folha individual de votação. (MORAES, 2023, p. 301).

Para Pedro Lenza, o voto é livre, porquanto o eleitor pode escolher o seu candidato, ou, se preferir, anular o voto ou depositar a cédula em branco na urna. A obrigatoriedade não consiste em necessariamente votar em algum candidato, mas sim em comparecer às urnas, depositar a cédula ou, quando admitido, votar na urna eletrônica e assinar a folha de votação (LENZA, 2022).

A liberdade de voto significa ao eleitor o poder de, sem constrangimento de qualquer espécie: Formar a consciência política, escolher entre os partidos políticos e candidatos, votar em branco ou anular o voto. Sendo assim é princípio fundamental da democracia representativa:

Liberdade significa o poder de, sem constrangimento de qualquer espécie, formar a consciência política e de escolher entre os partidos políticos e candidatos que se apresentarem, votar em branco e até mesmo anular o voto. Apesar de haver o dever de comparecimento às eleições e, pois, o dever de votar, todos são livres para escolher ou não um candidato e até anular o voto. À Justiça Eleitoral cumpre propiciar os meios adequados para que essas opções se concretizem. Vê-se, portanto, que a obrigatoriedade do voto é, propriamente, obrigatoriedade de comparecimento à seção eleitoral, já que não fica o eleitor adstrito a emanar sua vontade, isto é, a escolher determinado candidato e nele votar. (GOMES, 2022, p. 711).

No que se refere ao voto secreto, este é sigiloso. O conteúdo do voto não pode ser revelado pelas instituições da Justiça Eleitoral, sendo o sigilo um direito

subjetivo público do eleitor. Somente o eleitor tem o poder de decidir se deseja revelar seu voto, expondo assim suas preferências políticas. A garantia do sigilo do voto assegura a integridade e a transparência no processo eleitoral, uma vez que previne a corrupção, o suborno e a intimidação do eleitor. Nesse ínterim:

Secreto significa que o voto é sigiloso. Seu conteúdo não pode ser revelado pelos órgãos da Justiça Eleitoral. O segredo constitui direito subjetivo público do eleitor. Somente ele, querendo, poderá revelar seu voto, descortinando suas preferências políticas. O sigilo do voto assegura a probidade e a lisura no processo eleitoral, pois evita o suborno, a corrupção do voto, a intimidação do eleitor. (GOMES, 2022, p. 711).

Ainda no que toca ao voto secreto, ele se caracteriza “na medida em que não se dá publicidade da opção do eleitor, mantendo-a em sigilo absoluto.” (LENZA, 2022, p. 1.394). Sendo assim, o sigilo e a liberdade do voto devem ser garantidos antes, durante e depois do processo eleitoral, afastando-se qualquer possibilidade de identificar o eleitor. Além disso, os procedimentos de votação que trazem risco ao sigilo do voto não devem ser considerados, independentemente do modelo:

O sigilo do voto e, conseqüentemente, a liberdade de escolha deve ser garantidos antes, durante e depois do escrutínio, afastando-se qualquer potencialidade de identificação do eleitor. Os procedimentos de escrutínio que acarretem a mínima potencialidade de risco em relação ao sigilo do voto devem ser afastados, independentemente de o voto ser escrito, eletrônico ou híbrido (eletrônico com impressão). (MORAES, 2023, p. 302).

Além do sigilo e da liberdade do voto, também são princípios e fundamentos da democracia representativa: De acordo com o Art. 1º, I, II, III, IV, V, CF, “a soberania, a cidadania, a dignidade da pessoa humana, os valores sociais e o pluralismo político”. (BRASIL, 1988). O Art. 1º, dá o nome oficial ao país e o que constitui o Estado Democrático de Direito, além de consagrar a soberania como primeiro fundamento nacional (OLIVEIRA, s.d.).

A soberania refere-se a um poder político supremo e independente. O poder supremo é aquele que não está sujeito a limitações por outros dentro do âmbito interno, enquanto o poder independente é aquele que, no contexto da comunidade internacional, não precisa obedecer a regras que não sejam voluntariamente aceitas e está em igualdade com os poderes supremos de outras nações (MORAES, 2023, *apud* CAETANO, 1987).

A soberania “é a capacidade de editar suas próprias normas, sua própria ordem jurídica (a começar pela Lei Magna), de tal modo que qualquer regra heterônoma só possa valer nos casos e nos termos admitidos pela própria Constituição.” (MORAES, 2023, p. 17). Para Oliveira, “a soberania constitui um princípio recorrente em qualquer análise e interpretação de nossa Constituição, pois sobre ele se erige o Estado democrático” (OLIVEIRA, s.d., p. 3).

Ademais, “a cidadania: representa um status e apresenta-se simultaneamente como objeto e um direito fundamental das pessoas.” (MORAES, 2023, p. 17). A Cidadania tem por pressuposto a nacionalidade (que é mais ampla que a cidadania), caracterizando-se como a titularidade de direitos políticos de votar e ser votado. O cidadão, logo, nada mais é que o nacional que goza de direitos políticos (LENZA, 2022).

Nesse ínterim, destaca-se a dignidade da pessoa humana, que constitui um mínimo invulnerável que todo estatuto jurídico deve garantir, sobretudo aquele fundado em um Estado democrático:

a dignidade da pessoa humana: concede unidade aos direitos e garantias fundamentais, sendo inerente às personalidades humanas. Esse fundamento afasta a ideia de predomínio das concepções transpessoalistas de Estado e Nação, em detrimento da liberdade individual. A dignidade é um valor espiritual e moral inerente à pessoa, que se manifesta singularmente na autodeterminação consciente e responsável da própria vida e que traz consigo a pretensão ao respeito por parte das demais pessoas, constituindo-se um mínimo invulnerável que todo estatuto jurídico deve assegurar, de modo que, somente excepcionalmente, possam ser feitas limitações ao exercício dos direitos fundamentais, mas sempre sem menosprezar a necessária estima que merecem todas as pessoas enquanto seres humanos e a busca ao Direito à Felicidade (MORAES, 2023, p. 17).

O princípio da dignidade humana é fundamental para a base do regime democrático. É imperativo elevar a consciência ética e exigir, especialmente das classes dirigentes (que naturalmente influenciam a opinião pública), uma conduta ética e responsável. É essencial promover na comunidade um genuíno espírito de honestidade, solidariedade e cooperação, de forma que o bem comum seja sempre colocado em primeiro plano (GOMES, 2022).

Também é fundamento da República, os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa, por meio do trabalho que o homem garante sua estabilidade e o crescimento do país, dispõe a Constituição, em diversas passagens, a liberdade, o respeito e a dignidade aos trabalhadores (MORAES, 2023). “A interpretação

dominante postula que à livre iniciativa seja atribuído um valor fundamental intrínseco, arrolando-a, por isso, como alicerce da República Federativa do Brasil”. (CORVAL, s.d., p. 8).

Relativamente ao pluralismo político, ele demonstra a preocupação do legislador constituinte em afirmar-se a ampla e livre participação popular nos destinos políticos do país, garantindo a liberdade de convicção filosófica e política e, também, a possibilidade de organização e participação em partidos políticos (MORAES, 2023).

O pluralismo político surge como fundamento da democracia brasileira. Trata-se, pois, de uma democracia pluralista. Isso significa reconhecer e respeitar a diversidade de pensamentos, opiniões e convicções, de crenças e de projetos de vida (inclusive coletivos) que proliferam na sociedade (GOMES, 2022).

À vista do exposto acerca dos princípios e fundamentos da democracia representativa, no tópico seguinte, examinar-se-á brevemente a trajetória da conquista do direito de votar, bem como, a adoção da urna eletrônica no Brasil.

## 1.2 BREVE ANÁLISE DA TRAJETÓRIA DA CONQUISTA DO DIREITO DE VOTAR E A ADOÇÃO DA URNA ELETRÔNICA

No que se refere a relevância de analisar a trajetória da conquista do direito de votar no Brasil, a análise deste processo é de suma importância, pois como será analisado a seguir, trata-se de um processo longo e que ocorreu de forma desigual no país. Além disso está conquistada garante o exercício da cidadania e dos demais princípios fundamentais abordados no primeiro capítulo.

Historicamente, o exercício do sufrágio foi efetivado e conquistado de forma desigual pelos diversos grupos sociais e em diferentes momentos. De acordo com Jairo Nicolau, em 1881, ainda no período imperial, as eleições passaram a ser diretas, porém apenas homens com 25 anos (21 anos, se fossem casados ou oficiais militares) poderiam votar, além do clérigo ou bacharel, os quais poderiam votar independentemente da idade (NICOLAU, 2002).

A constituição de 1891 criou o sistema presidencialista, em que o presidente e o vice-presidente deveriam ser eleitos pelo sufrágio direto da nação, por maioria absoluta de votos (BRASIL, 2014). Por outro lado, o direito ao voto feminino apenas foi conquistado em 1932 por meio do Decreto 21.076 de 1932, o qual, no seu artigo

2º dispõe que “é eleitor o cidadão maior de 21 anos, sem distinção de sexo, alistado na forma deste Código”. (BRASIL, 1932).

Também foi previsto no artigo 109, da Constituição de 1934, que o voto seria obrigatório para homens e mulheres (quando exerciam função pública remunerada): “O alistamento e o voto são obrigatórios para os homens e para as mulheres, quando estas exerçam função pública remunerada, sob as sanções e salvas as exceções que a lei determinar”. (BRASIL, 1934).

Somente na Constituição Federal de 1946 o voto tornou-se obrigatório para brasileiros de ambos os sexos. O artigo 133, da CF/46 previu que “o alistamento e o voto são obrigatórios para os brasileiros de ambos os sexos, salvo as exceções previstas em lei”. (BRASIL, 1946).

Os analfabetos perderam o direito de votar durante o período imperial no ano de 1881, por meio da Lei Saraiva, e apenas retomaram o seu direito de exercer o sufrágio pela Emenda Constitucional nº 25 de 1985, a qual, no artigo 147, § 4º dispôs que “a Lei disporá sobre a forma pela qual possam os analfabetos alistar-se eleitores e exercer o direito de voto”. (BRASIL, 1985).

Para, José Jairo Gomes, a participação popular no governo é condição *sine qua non* da democracia. À vista disso, foram concebidos alguns modelos de democracia, os quais podem ser reunidos em três grupos: democracia direta, indireta e semidireta (GOMES, 2022). Com efeito:

Indireta é a democracia representativa. Nela os cidadãos escolhem aqueles que os representarão no governo. Os eleitos recebem um mandato. A participação das pessoas no processo político se dá, pois, na escolha dos representantes ou mandatários. A estes toca o mister de conduzir o governo, tomando as decisões político-administrativas que julgarem convenientes, de acordo com as necessidades que se apresentarem. (GOMES, 2022, p. 97).

O Decreto nº 200-A promulgou em 1890 as normas para a eleição do Congresso Nacional Constituinte, manteve-se o voto direto e fixou-se a inclusão de todos os eleitores já qualificados pela Lei Saraiva (BRASIL, 2014).

O Decreto nº 511, de 23 de junho de 1890, constituiu as normas para a eleição do Congresso Nacional Constituinte, sendo definidas as condições de elegibilidade para os cargos de deputado e senador:

O Decreto nº 511, de 23 de junho de 1890, conhecido como Regulamento Alvim, regulamentou a eleição para o Congresso Nacional Constituinte.

Assim, foram definidas as seguintes condições de elegibilidade: para o cargo de deputado, a condição de ter mais de sete anos de cidadania brasileira; para o de senador, ter mais de nove anos de cidadania brasileira e ter mais de 35 anos de idade. As imposições referentes a tempo de nacionalidade justificam-se em razão da Grande Naturalização, ocorrida em 1889, quando todos os estrangeiros que residiam no Brasil foram naturalizados, a não ser que se recusassem oficialmente. (BRASIL, 2014, p. 29).

A Lei nº 426, de 7 de dezembro de 1896, possibilitou o descobrimento do voto, esta lei (formalmente) não eliminou o voto secreto, porém permitia, se o eleitor desejasse, votar a descoberto. Dessa forma declararia o voto em público, a lei previa um dispositivo pelo qual o eleitor recebia uma segunda via do voto devidamente certificada pela mesa atestando em quem o eleitor tinha votado (BRASIL, 2014).

Essa alteração funcionou como uma estratégia legal para facilitar a articulação, o que ficou conhecido como voto de cabresto, tendo em vista que o voto a descoberto abria espaço para o exercício de práticas políticas de controle eleitoral (BRASIL, 2014).

Voto de cabresto era aquele em que o eleitor era compelido, ameaçado ou pressionado psicologicamente a votar no chefe político local ou em quem este indicasse. Observe-se que o voto era aberto (não secreto, como atualmente) e o eleitor era acompanhado e fiscalizado de perto para “não votar na pessoa errada” (GOMES, 2022).

A conquista do direito ao sufrágio eleitoral para os brasileiros ocorreu de forma desigual entre homens e mulheres. Dessa forma:

Quem podia participar das eleições? Votavam homens com pelo menos 25 anos (21 anos, se casados ou oficiais militares, e independentemente da idade, se clérigo ou bacharel). Apesar de a Constituição de 1824 não proibir explicitamente, mulheres e escravos não tinham direito ao voto. Os libertos podiam votar nas eleições de primeiro grau. Existia ainda uma exigência de obtenção de uma renda anual para se ter direito ao voto: 100 mil réis por ano para ser votante e 200 mil réis para ser eleitor; valores que foram atualizados em 1846 para 200 mil e 400 mil réis, respectivamente. (NICOLAU, 2002, p.11).

Quanto à conquista do voto feminino, as mulheres, após árdua luta, conquistaram o direito ao voto apenas em 24 de fevereiro de 1932, via decreto presidencial realizado pelo então presidente Getúlio Vargas. O Art. 2º, do Decreto nº 21.076 de 1932, previa que seriam eleitores os brasileiros de ambos os sexos, acima de 21 anos (NOVAES, 2019).

A propósito, “Vargas revisou pessoalmente o texto da comissão, e o decreto do novo Código Eleitoral, publicado em 24 de fevereiro de 1932, acolheu o voto feminino sem condições excepcionais. As mulheres poderiam votar e ser votadas”. (NOVAES, 2019, p. 104). Em 1934, o Brasil elegeu a primeira mulher ao cargo de deputada federal, Carlota Queirós, vinda do Estado de São Paulo, elegendo-se com cerca de 176 mil votos (NOVAES, 2019).

A Constituição promulgada em 18 de setembro de 1946, tornou obrigatório o voto para homens e mulheres no país, contudo os eleitores deveriam demonstrar serem alfabetizados. Mais tarde, a Constituição promulgada a 5 de outubro de 1988 estendeu o direito de voto a homens e mulheres analfabetos, dessa forma poderiam alistar-se como eleitores caso desejassem (NOVAES, 2019).

Durante o período do Brasil Império, os analfabetos tinham direito de votar no Brasil, ainda que havia uma certa limitação, visto a necessidade de o eleitor assinar a cédula de votação. Os analfabetos eram uma parte significativa dos eleitores. Quem não sabia ler e escrever acabou excluído do processo eleitoral pela Lei Saraiva e apenas retomou o direito ao sufrágio em 1985. Assim:

A Constituição de 1824 não condicionou o direito de voto à alfabetização, mas entre 1824 e 1842, a legislação exigia que a cédula fosse assinada, o que limitou na prática o voto dos analfabetos. Entre 1842 e 1881, os analfabetos puderam ser votantes e eleitores. Por exemplo, um levantamento da lista de votantes de 1876, feito em oito paróquias da cidade do Rio de Janeiro, revela um contingente significativo de votantes que não sabiam ler e escrever: um em cada quatro. Nas paróquias rurais, como Guaratiba e Jacarepaguá, os analfabetos ultrapassavam os 50%. (NICOLAU, 2002, p.11).

No ano de 1964, a Brasil sofreu o golpe militar de 64 e foram estabelecidas eleições indiretas para o cargo de Presidente da República, as quais foram realizadas pelo Congresso Nacional. Os brasileiros somente retomaram o direito de votar de forma direta para Presidente em 1989:

O Ato Institucional nº 1, de 9 de abril de 1964, instituiu alterações à Constituição de 1946. Estabeleceu a eleição indireta para presidente da República pelo Congresso Nacional. Determinou a aprovação de projetos por decurso de prazo: projeto de lei enviado pelo presidente ao Congresso deveria ser aprovado em 60 dias (30 dias na Câmara e 30 dias no Senado), caso contrário seria considerado aprovado tacitamente. Fixou a suspensão de garantias de vitaliciedade dos magistrados e estabilidade dos servidores públicos por seis meses. Também autorizou o Comando Supremo da Revolução a cassar mandatos em qualquer nível e suspender direitos políticos pelo prazo de dez anos, vedada a apreciação judicial. O AI nº 1 teve vigência até 31 de janeiro de 1966. (BRASIL, 2014, p. 51-52).

O Ato Institucional nº 3, de 5 de fevereiro de 1966, determinou que os governadores não seriam mais eleitos de forma direta, mas de forma indireta pelas Assembleias Legislativas de cada estado. Estes governadores, por sua vez, escolheriam os prefeitos das capitais dos Estados:

O Ato Institucional nº 3, de 5 de fevereiro de 1966, estabeleceu que os governadores fossem eleitos indiretamente pelas assembleias legislativas estaduais e que eles nomeassem os prefeitos das capitais, após aprovação das respectivas assembleias legislativas. Sendo assim, apenas nas cidades que não fossem capitais os prefeitos seriam eleitos diretamente. Não determinou limite de vigência como os atos institucionais anteriores. (BRASIL, 2014, p. 52).

Após anos com eleições presidenciais de forma indireta, a Constituição de 1988 estabeleceu que os brasileiros voltariam a votar de forma direta para o cargo de Presidente da República. A primeira eleição ainda consolidou o direito de voto para homens e mulheres a partir de 16 anos e voto facultativo para os analfabetos (BRASIL, 2014).

A Constituição de 1988 foi elaborada por indivíduos que se opuseram ao regime militar e, ao mesmo tempo, contou com a participação daqueles que o apoiaram. Esta Constituição é caracterizada por sua extensão, detalhamento e abundância de normas programáticas. No entanto, entre suas virtudes, destaca-se a ampla lista de direitos fundamentais e os mecanismos estabelecidos para sua proteção. Além disso, a Constituição aborda minuciosamente temas relacionados ao direito eleitoral (GONÇALVES, 2018).

Todos os cargos passaram a ser eleitos de forma direta. “Conhecida como Constituição Cidadã, [...] permitiu voto ao analfabeto, diminuiu a idade mínima da faculdade do voto para 16 anos, ampliou os poderes do Congresso Nacional e também garantiu novos direitos sindicais”. (BRASIL, 2014, p. 63).

Feita breve análise acerca dos episódios históricos que marcaram o cenário do voto no Brasil, passa-se à abordagem acerca da urna eletrônica. Destarte, “o que é urna eletrônica? – urna eletrônica é o nome dado à máquina que combina equipamentos mecânicos e eletrônicos (hardwares e softwares) com o objetivo de realizar-se a votação e a contagem de votos em uma eleição.” (GOMES, 2022, p. 715).

Segundo Gomes, a efetiva informatização do processo eleitoral remonta à Lei no 6.996/82, que dispôs sobre a utilização do processamento de dados nos serviços eleitorais, e à Lei nº 7.444/85, a contar disso foi implementado o processamento eletrônico de dados nos procedimentos de alistamento eleitoral e revisão do eleitorado. Por conta disso, ainda nos anos de 1985-1986 realizou-se o recadastramento nacional e a emissão de novos títulos eleitorais de cerca de 70 milhões de cidadãos (GOMES, 2022).

A partir das eleições de 1994, já foi possível proceder-se à totalização dos votos por meio eletrônico; embora tivessem sido apurados manualmente, os dados foram lançados em computadores e aí totalizados (GOMES, 2022). O Brasil começou a realizar eleições com a utilização da urna eletrônica a partir de 1996, quando 46 cidades com mais de 200 mil eleitores utilizaram a urna pela primeira vez.

Desde então a utilização da máquina de votar foi expandindo-se até que, nas eleições de 2000, a informatização foi ampliada para todo o país e assim todos os eleitores passaram a utilizar o voto eletrônico, abolindo-se, por consequência, o voto em cédula impressa nas eleições brasileiras. Nesse ínterim:

O TSE resolveu abrir um processo licitatório para que ainda em 1996 fossem utilizadas urnas eletrônicas em 46 cidades com mais de 200 mil eleitores. Assim foi feito, e naquele ano realizou-se a primeira eleição totalmente informatizada. Desde o recebimento do voto até a apuração o processo eleitoral era realizado com toda infraestrutura de informática e telecomunicações. Em 1998 o número de municípios foi ampliado, com a realização de eleições avulsas, neste período, em diversos municípios do país, e com o destaque para a retirada da impressão do voto, que em 1996 serviria de contraprova para as dúvidas ou pedidos de recontagem que existissem. Em 2000 a informatização foi estendida para todo o país e manteve-se a premissa de que o voto sufragado pelo eleitor não deveria ser impresso, mas somente armazenado em mídia magnética. A máquina de votar encarrega-se de receber o voto, fazer a apuração e ao final do dia totalizar os votos de cada seção eleitoral. (OLIVEIRA, 2001, p. 3).

Depois de alguns protótipos terem sido apresentados, o TSE resolveu abrir um processo licitatório para que ainda em 1996 fossem utilizadas urnas eletrônicas em 46 cidades com mais de 200 mil eleitores. Naquele ano realizou-se a primeira eleição inteiramente informatizada. Desde o recebimento do voto até a apuração, o processo eleitoral era concretizado com toda infraestrutura de informática e telecomunicações (OLIVEIRA, 2001). Assim:

Em 1998 o número de Municípios foi ampliado, com a realização de eleições avulsas, neste período, em diversos Municípios do país, e com o destaque para a retirada da impressão do voto, que em 1996 serviria de contraprova para as dúvidas ou pedidos de recontagem que existissem. Em 2000 a informatização foi estendida para todo o país e manteve-se a premissa de que o voto sufragado pelo eleitor não deveria ser impresso, mas somente armazenado em mídia magnética. (OLIVEIRA, 2001, p. 3).

Consoante leciona Bittar quanto à realidade democrática brasileira após os anos de ditadura militar, momento em que foi retomada a possibilidade de pensar e agir com liberdade, apenas nas últimas duas décadas houve um processo de consolidação da democracia de forma gradual (BITTAR, 2016). Para o autor, “a vida democrática, na realidade brasileira contemporânea, restabeleceu, após os anos de chumbo da ditadura militar, a possibilidade de pensar e agir com liberdade.” (BITTAR, 2016, p. 68).

Feitas abreviadas considerações sobre a conquista histórica do direito do voto no Brasil, analisar-se-á, no tópico seguinte, sobre a confiabilidade da urna eletrônica e do processo eleitoral brasileiro.

### 1.3 A CONFIABILIDADE DA URNA ELETRÔNICA E DO PROCESSO ELEITORAL

Tendo em vista que a sociedade atual está assolada por uma crise de confiança nas instituições, levantam-se questionamentos acerca do processo democrático. É que a desinformação pode corromper a confiabilidade do processo eleitoral (UNESCO, 2018). É necessário discorrer acerca dos métodos que garantem a confiabilidade da urna eletrônica, e como consequência a lisura do processo eleitoral.

Existem diversos procedimentos de segurança para a testagem da confiabilidade da urna eletrônica, bem como do processo eleitoral. Esses procedimentos de testagem podem ser consultados pelos partidos e coligações, Ministério Público, a Ordem dos Advogados do Brasil e os eleitores (COIMBRA, s.d.).

Um dos procedimentos de segurança é a cerimônia de votação paralela, que pode ser acompanhada pelo eleitor, e que consiste no seguinte:

Na véspera da eleição, em audiência pública, são sorteadas urnas para verificação. Essas urnas, que já estavam instaladas nos locais de votação, são conduzidas ao Tribunal Regional Eleitoral (TRE) e substituídas por outras, preparadas com o mesmo procedimento das originais. (COIMBRA, s.d., n.p.).

A votação paralela é um procedimento de auditoria realizado para garantir a segurança da urna eletrônica. Ela tem como objetivo confirmar a integridade e confiabilidade do sistema eleitoral, assegurando que os resultados obtidos pela urna eletrônica correspondam aos votos efetivamente expressos pelos eleitores (VASCONCELOS; SILVA, 2020).

Outro procedimento de segurança consiste em, no dia das eleições, também em cerimônia pública, são sorteadas urnas para que ocorra um registro paralelo dos votos em cédulas de papel. As urnas sorteadas são submetidas à votação nas mesmas condições em que ocorreria na seção eleitoral, porém com o registro, em paralelo, dos votos depositados na urna eletrônica. Cada voto é registrado numa cédula de papel e, sequencialmente, replicado na urna eletrônica, sendo tudo registrado em vídeo. Ao final do dia, no mesmo horário em que termina a votação, é feita a apuração das cédulas de papel e o resultado comparado com o boletim de urna (COIMBRA, s.d.).

Os primeiros modelos de urnas eletrônicas tiveram a denominação de Máquina de Gravação Eletrônica Direta do voto. Esta tecnologia permite apenas a gravação digital dos votos. Porém, outros modelos já foram desenvolvidos, permitindo também a impressão do voto em um documento. Na atualidade, há modelos em que o voto é criptografado, impresso e entregue ao eleitor, que assim poderá conferir o processamento, mas preservando o segredo de seu conteúdo:

Os primeiros modelos de urnas eletrônicas são denominados Direct Recording Electronic Voting Machine – DRE (Máquina de Gravação Eletrônica Direta do Voto), tecnologia que apenas permite a gravação digital dos votos. Posteriormente foram desenvolvidos outros modelos que permitem, além do registro eletrônico, também a impressão do voto em um documento. Atualmente, há modelos (como o Scantegrity) em que o voto é criptografado, impresso e entregue ao eleitor, que poderá conferir seu processamento, preservando, porém, o segredo de seu conteúdo. (GOMES, 2022, p. 715).

Ademais, a urna eletrônica no Brasil “pertence aos primeiros dos referidos modelos (DRE). Ela foi projetada pelo Tribunal Superior Eleitoral em parceria com órgãos como o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e o Centro Tecnológico de Aeronáutica (CTA).” (GOMES, 2022, p. 715).

Ela é composta por duas partes: “hardwares (componentes físicos) e softwares (programas ou sistemas internos). Os softwares são desenvolvidos pelos

profissionais da área de tecnologia do TSE, de acordo com as peculiaridades e necessidades do sistema político-eleitoral brasileiro”. (GOMES, 2022, p. 715).

A urna eletrônica nacional dispõe de recursos que a tornam confiável, garantindo o sigilo e a inviolabilidade dos votos, tal qual expresso pelo cidadão:

A urna nacional dispõe de recursos que, mediante assinatura digital, permitem o registro digital de cada voto e a identificação da urna em que foi registrado, resguardado o anonimato do eleitor (LE, art. 59, § 4o). Outrossim, ela contabiliza cada voto, assegurando-lhe o sigilo e a inviolabilidade (LE, art. 61). Ademais, a urna é dotada de arquivo denominado Registro Digital do Voto (RDV), no qual é gravado aleatoriamente cada voto (fora da sequência em que ocorreram), separado por cargo. Tal arquivo poderá ser disponibilizado aos interessados para fins de conferência, estatística e auditoria do processo de totalização dos resultados das eleições. Além de permitir que o voto seja armazenado digitalmente, tal qual expresso pelo cidadão, o registro digital torna possível sua recontagem de forma automática. (GOMES, 2022, p. 715).

O boletim de urna (BU) é um documento expedido pela própria urna após o encerramento da votação, e faz prova do resultado nela apurado. Trata-se de um extrato ou relatório – digital ou impresso – produzido por um equipamento acoplado à urna, englobando os resultados de uma seção eleitoral apurados pela urna eletrônica (GOMES, 2022).

O boletim de urna é mais um dos meios que possibilita a verificação da confiabilidade da urna eletrônica, permitindo que o eleitor realize a conferência, ao final da votação:

Ao final da votação, o boletim com a apuração dos votos de uma seção transforma-se em documento público. O resultado de cada boletim pode ser facilmente confrontado com aquele publicado pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) na Internet, seja pela conferência do resultado de cada seção eleitoral, seja pela conferência do resultado da totalização final. Esse é um procedimento amplamente realizado pelos partidos políticos e coligações há muito tempo e que também pode ser feito pelo eleitor. (COIMBRA, s.d., n.p.).

Vasconcelos e Silva sustentam que “o Boletim de urna é emitido ao final das eleições, para a certificação de quantos votos foram dados à urna (art. 68 e seguintes da Lei das Eleições)”. (VASCONCELOS, SILVA, 2020, p. 242).

O software criado pelo TSE, somente pode ser executado nas urnas eletrônicas que estão certificadas pela justiça eleitoral. Assim, a urna eletrônica, em caso de uma tentativa de execução por um software não autorizado, bloqueia-se

imediatamente, bem como a tentativa de executar um software em um hardware não certificado resulta no cancelamento da execução do aplicativo. Dessa forma:

A urna eletrônica utiliza o que há de mais moderno quanto às tecnologias de criptografia, assinatura digital e resumo digital. Toda essa tecnologia é utilizada pelo *hardware* e pelo *software* da urna eletrônica para criar uma cadeia de confiança, garantindo que somente o *software* desenvolvido pelo TSE, gerado durante a Cerimônia de Lacração dos Sistemas Eleitorais, pode ser executado nas urnas eletrônicas devidamente certificadas pela Justiça Eleitoral. Qualquer tentativa de executar *software* não autorizado na urna eletrônica resulta no bloqueio do seu funcionamento. De igual modo, tentativas de executar o *software* oficial em um *hardware* não certificado resultam no cancelamento da execução do aplicativo. (COIMBRA, s.d., n.p.).

Aos eleitores e políticos, a credibilidade da urna se deve ao fato de poderem acompanhar o início da votação confirmando a ausência de votos, desde a impressão da zerésima até o final, com a impressão do resultado da sua seção eleitoral, por intermédio do boletim de urna (SANTIAGO, 2012).

Às 07h30min, a mesa receptora, na presença dos fiscais e delegados dos partidos, realiza a operação conhecida como "ZERÉZIMA". Essa operação consiste na emissão de um documento pela urna eletrônica da respectiva seção eleitoral logo após o procedimento de inicialização. Veja-se:

A mesa receptora, às 07h30min, deverá realizar, na presença dos fiscais e delegados dos partidos, a operação chamada "ZERÉZIMA", consistente na emissão de um documento pela urna eletrônica da respectiva seção eleitoral, logo após o procedimento de sua inicialização, servindo para atestar que não há registro de voto para nenhum dos candidatos. Trata-se de um extrato retirado pelo Presidente dos mesários, direcionado aos cidadãos, antes de iniciar o horário das votações, para a certificação de que a urna está zerada (VASCONCELOS; SILVA, 2020, p. 242).

Santiago também ensina que, "para os profissionais da Tecnologia da Informação, a Justiça Eleitoral possibilita que eles realizem vários testes na urna eletrônica, inclusive na tentativa de quebrar o sigilo do voto – intuito que jamais foi alcançado." (SANTIAGO, 2012, p.20).

A integridade e a autenticidade dos dados e programas empregados no sistema eletrônico de votação são também asseguradas pelo uso de lacres e mecanismos de segurança que expõem qualquer tentativa de violação. Um destes mecanismos de segurança é o registro da assinatura digital, "que é uma forma eletrônica garantidora da autenticidade de documentos." (GOMES, 2022, p. 716).

Outro mecanismo é a tabela de correspondência, “pela qual os dados e resultados enviados aos computadores centrais do TRE e TSE somente são recebidos e processados se houver correspondência entre a urna e a respectiva seção eleitoral para a qual aquela urna fora especificamente preparada.” (GOMES, 2022, p. 716).

Além disso, a urna eletrônica não possui conexão com a internet ou com a rede, isto também é um mecanismo de segurança. “Na urna não existem “portas” de conexão em rede, nem é possível conexão mediante wi-fi, bluetooth e tecnologias similares.” (GOMES, 2022, p. 716).

Justamente por não possuir conexão com a internet, isto impossibilita a invasão de hackers as urnas eletrônicas no dia da votação. As urnas funcionam de forma isolada, ou seja, não dispõe de quaisquer mecanismos que possibilitem a conexão a rede de computadores, como a internet.

Além do mais, não é equipada com o hardware necessário para a conexão à rede ou qualquer outra forma de conexão com ou sem fio. Também, destaca-se que o sistema operacional Linux contido na urna é preparado pela Justiça Eleitoral de forma a não incluir nenhum mecanismo de software que permita a conexão com redes ou o acesso remoto. Desse modo:

Muito se fala da possibilidade de *hackers* invadirem as urnas no dia da votação, mas a urna eletrônica não é vulnerável a ataques externos. Esse equipamento funciona de forma isolada, ou seja, não dispõe de qualquer mecanismo que possibilite sua conexão a redes de computadores, como a Internet. Também não é equipado com o *hardware* necessário para se conectar a uma rede ou mesmo qualquer forma de conexão com ou sem fio. Vale destacar que o sistema operacional Linux contido na urna é preparado pela Justiça Eleitoral de forma a não incluir nenhum mecanismo de *software* que permita a conexão com redes ou o acesso remoto (COIMBRA, s.d., n.p.).

A urna eletrônica, também utiliza criptografia e sistemas de segurança em todas as etapas. Hash ou resumo digital, que permite atestar se um sistema ou arquivo foi violado. Ainda, a cadeia de custódia é mais um mecanismo de segurança. Trata-se de procedimentos cujo objetivo é registrar a história ou cronologia de eventos, além da lacração dos sistemas e urnas eletrônicas (GOMES, 2022).

Segundo Coimbra, as mídias utilizadas pela Justiça Eleitoral para a preparação das urnas e gravação dos resultados são protegidas por técnicas

modernas de assinatura digital. Não é possível a um atacante modificar os arquivos presentes nessas mídias (COIMBRA, s.d.).

De acordo com Coimbra, “também são tomadas medidas contra possíveis tentativas de violação que possam ser feitas por pessoas que trabalham diretamente no processo eleitoral”. A Justiça Eleitoral utiliza-se de ferramentas modernas de controle de versão do código-fonte dos sistemas eleitorais. Por conta dessas ferramentas, é possível acompanhar toda modificação feita sobre o código-fonte, o que foi modificado e por quem (COIMBRA, s.d.).

Apenas, um grupo restrito de servidores e colaboradores do TSE tem acesso ao repositório de código-fonte e está autorizado a fazer modificações no *software*. Uma consequência disso é que o *software* utilizado nas eleições é o mesmo em todo o Brasil e está sob o rigoroso controle do TSE (COIMBRA, s.d.). “O conhecimento sobre os sistemas eleitorais é segregado dentro do TSE. Isso significa que a equipe responsável pelo *software* da urna não é a mesma que cuida do sistema de totalização” (COIMBRA, s.d., n.p.).

Esse controle de acesso ocorre até mesmo com relação ao sistema de controle de versões. A quantidade de sistemas eleitorais envolvidos na realização de uma eleição é tão grande que se torna impraticável a um agente interno ter um grau de conhecimento do todo que lhe permita realizar algum tipo de ataque (COIMBRA, s.d.). Com efeito:

Além disso, durante o período de desenvolvimento dos sistemas eleitorais, são realizados diversos testes tanto pelo TSE quanto pelos TREs com o objetivo de averiguar o correto funcionamento de todo o conjunto de *software*. Os partidos políticos, o MP e a OAB podem acompanhar o desenvolvimento do *software* por meio de inspeção do código-fonte no próprio ambiente no qual serão gerados os aplicativos a serem utilizados nas eleições (COIMBRA, s.d., n.p.).

No que se refere a urna e sua confiabilidade, percebe-se a evolução da urna eletrônica brasileira, na medida em que, atualmente, ela adota diversas ferramentas que permitem ratificar a sua confiabilidade e como consequência é um importante mecanismo para a seguridade do processo eleitoral brasileiro. À vista disso, no capítulo seguinte, analisar-se-á a questão do voto impresso como um incremento à segurança das eleições e a democracia ou como uma afronta à Carta Magna de 1988.

## **2 O VOTO IMPRESSO: UM INCREMENTO À SEGURANÇA DAS ELEIÇÕES E A DEMOCRACIA OU UMA AFRONTA A CONSTITUIÇÃO DE 1988?**

No dia 14 de setembro de 2020, o Supremo Tribunal Federal firmou a tese pela inconstitucionalidade do voto impresso (ADI 5883), em decisão unânime. Um dos argumentos para que não ocorra a implementação da cédula impressa é de que se colocaria em risco o sigilo do voto e a liberdade do voto, podendo retomar com o “voto de cabresto” (BRASIL, 2020).

Para José Jairo Gomes, o voto de cabresto era aquele em que o eleitor era compelido, ameaçado ou pressionado psicologicamente a votar no chefe político local ou em quem este indicasse. Observe-se que o voto era aberto (não secreto, como atualmente) e o eleitor era acompanhado e fiscalizado de perto para não votar na pessoa errada (GOMES, 2022).

Além disso, de acordo com o Ministro Gilmar Mendes, o custo para implementação do voto impresso seria cerca de 2 (dois) bilhões. Mendes também defende que não há comprovação de que a impressão aumentaria a integridade das apurações eleitorais. Já para a Ministra Rosa Weber, a votação eletrônica no Brasil, é um sucesso e reconhecida mundialmente pelos órgãos de fiscalização (BRASIL, 2020).

Por outro lado, pode-se analisar que a impressão do voto eletrônico poderia ser um acréscimo à segurança das eleições, sobretudo se considerada a polaridade instaurada no atual cenário político brasileiro, que gerou a desconfiança de brasileiros acerca do uso da urna eletrônica e os resultados de eleições, especialmente naqueles em que o vencedor(a) obteve a vitória por uma margem pequena.

À vista disso, no presente capítulo analisar-se-á a Lei nº 13.165/2015 e o Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019. A partir disso, discorrer-se-á acerca da inconstitucionalidade do voto impresso a partir da tese firmada pelo STF no julgamento da ADI 5889, bem como, realizar-se-á uma abordagem sobre o controle de constitucionalidade, para, por fim, fazer as considerações acerca da impressão do voto eletrônico, analisando-se se tal prática pode ser inconstitucional ou se caracteriza como uma garantia de maior lisura e segurança às eleições.

## 2.1 ANÁLISE DA LEI Nº 13.165/2015 E DO PROJETO DE EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 135/2019

No que se refere à análise da Lei nº 13.165/2015, especialmente o artigo 12 do referido projeto, e do Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019, ambos abordaram a questão da inclusão do voto impresso nas eleições brasileiras. É importante observar que o primeiro projeto foi vetado pela Presidência da República, enquanto o segundo foi rejeitado pelo plenário da Câmara dos Deputados. Ambos serão discutidos no presente título.

A partir do ano de 2014, a Lei nº 12.034/2009, em seu art. 5º, estabeleceu a obrigatoriedade de que o "voto impresso seja conferido pelo eleitor" e que seja realizada uma auditoria independente do software instalado nas urnas eletrônicas. A intenção era seguir o exemplo da Bélgica, onde, após a confirmação do voto na urna eletrônica, ela imprimiria o voto correspondente (CHIMENTI, 2021). Assim:

A Lei nº 12.034/2009, em seu art. 5º, estabeleceu que, a partir do ano de 2014, o "voto impresso seja conferido pelo eleitor" e que fosse realizada auditoria independente do software instalado nas urnas eletrônicas. A lei previa, a exemplo do que se noticiava existir na Bélgica, que, após a confirmação do voto na urna eletrônica, essa mesma urna imprimiria o voto respectivo, que sem contato manual do eleitor seria depositado em um ambiente lacrado e poderia ser objeto de auditoria (sobre 2% das urnas da zona eleitoral, escolhidas por sorteio). A regra foi considerada inconstitucional porque violava o sigilo de voto e vulnerabilizava a segurança das urnas (ADI 4543). (CHIMENTI, 2021, p. 11).

A Lei nº 13.165/2015, previa, no seu artigo 59-A, a impressão pela urna do registro de cada voto. O referido dispositivo dispõe que: "No processo de votação eletrônica, a urna imprimirá o registro de cada voto, que será depositado, de forma automática e sem contato manual do eleitor, em local previamente lacrado". (BRASIL, 2015).

De acordo com o projeto, o comprovante seria depositado em um local lacrado após a confirmação pelo eleitor de que a impressão estava correta. Isso garantiria a segurança do cidadão e da sociedade, pois em caso de uma eventual recontagem, seria possível confirmar, ou não, a integridade da apuração (CAPANO; GERÔNIMO, 2017).

Por meio da Lei nº 13.165/2015, ao inserir o art. 59-A na Lei nº 9.504/97, foi estabelecido que, no sistema de votação eletrônica, cada voto seria impresso e

depositado em um local lacrado, sem que houvesse contato manual por parte do eleitor. Embora essa norma tenha sido inicialmente vetada pela então Presidente da República, o veto foi derrubado pelo Congresso Nacional, e a impressão dos votos seria parcialmente implementada a partir de 2018, conforme regulamentado pela Resolução do TSE nº 23.576/2018 (CHIMENTI, 2021). Dessa forma:

A Lei nº 13.165/2015, ao inserir o art. 59-A da Lei nº 9.504/97, estabeleceu que na votação eletrônica o registro de cada voto seria impresso e depositado sem contato manual do eleitor em local lacrado. A norma chegou a ser vetada pela então Presidente da República, mas o veto foi derrubado pelo Congresso Nacional e a impressão seria parcialmente implementada a partir de 2018, conforme regulamentado pela Resolução TSE nº 23.576/2018. Contudo, a norma também foi considerada inconstitucional pelo STF, por vulnerabilizar o sigilo do voto e a segurança da urna (ADI nº 5889) (CHIMENTI, 2021, p. 11).

O processo de votação eletrônica com impressão do registro do voto, previsto no art. 59-A da Lei nº 9.504/97 e no art. 12 da Lei nº 13.165/2015, foi vetado pela Presidência da República (CHAVES, SEVERO, 2015). “O fundamento do veto foi o interesse público, pois, segundo dados do Tribunal Superior Eleitoral, a medida geraria um impacto estimado de R\$ 1,8 bilhões entre investimento e despesas de custeio das eleições.” (CHAVES; SEVERO, 2015, p. 33).

Adicionalmente, a medida aprovada não foi acompanhada de uma estimativa de impacto orçamentário-financeiro, nem foi comprovada sua adequação orçamentária, conforme exigido pelos artigos 16 e 17 da Lei de Responsabilidade Fiscal e pelo artigo 108 da Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2015 (CHAVES; SEVERO, 2015).

Como evidenciado ao longo desta monografia, uma das principais razões pelas quais as propostas que envolviam o processo de impressão de votos nas eleições não foram aprovadas é a estimativa de um alto custo para a implementação da medida. A razão do veto presidencial em relação ao artigo 59-A da Lei das Eleições foi fundamentada na questão econômica.

Trata-se de um motivo de extrema relevância, considerando que já existem medidas que asseguram a integridade do processo eleitoral. Portanto, questiona-se a necessidade de aumentar os gastos públicos com algo que não necessariamente garantiria uma maior segurança às eleições. Além disso, o investimento que seria direcionado a essa área poderia ser utilizado em áreas tão importantes quanto o processo eleitoral brasileiro.

Após as considerações acerca da Lei nº 13165/2015, com foco em especial no art. 12, prossegue-se com a análise do Projeto de Emenda Constitucional Nº 135/2019, que propunha a obrigatoriedade de utilização de cédulas físicas.

De autoria da Deputada Federal Bia Kicks, o Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019 previa o acréscimo do § 12 ao artigo 14 da Constituição Federal, dispondo sobre a obrigatoriedade da expedição de cédulas físicas, conferíveis pelo eleitor em votação, apuração de eleições, plebiscitos e referendos (BRASIL, s.d.).

A deputada sustenta que ao longo do tempo o debate sobre o tema foi desvirtuado, uma vez que parlamentares que anteriormente apoiaram o texto agora o rotulam como "golpista". Segundo ela, os brasileiros buscam transparência e segurança nas eleições, e por isso ela pede que o debate seja despolitizado. Kicks defende que uma parte das urnas seja auditada por um sistema independente do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), que ela acusa de exercer controle absoluto sobre as eleições (BRASIL, 2021).

Por outro lado, o deputado Carlos Sampaio adotou uma posição diferente. Ele é o autor do único pedido de auditoria nas urnas, motivado por suspeitas levantadas nas redes sociais. Na época em que era presidente do PSDB, Sampaio solicitou essa auditoria após o resultado da eleição presidencial de 2014, que resultou na eleição de Dilma Rousseff (BRASIL, 2021).

Carlos Sampaio sustenta que quando afirmou que o TSE possuía urnas não auditáveis em 2015, essa declaração foi embasada em perícias e conhecimento técnico. No entanto, ele ressalta que atualmente, é possível afirmar que o voto é auditável e aferível, pois possui o respaldo da resolução de 2019 (BRASIL, 2021).

Chimenti destaca que “a resolução TSE 23.603/2019, na redação da Resolução TSE 23.653, de 28 de setembro de 2021, dispõe sobre os procedimentos de fiscalização e auditoria no sistema eletrônico de votação”. (CHIMENTI, 2021, p.11). A resolução nº 23.603/2019 foi revogada pela resolução nº 23.673/2021. Ela “dispõe sobre os procedimentos<sup>1</sup> de fiscalização e auditoria do sistema eletrônico de votação”. (BRASIL, 2021).

---

<sup>1</sup> Os procedimentos de fiscalização e auditoria como: A votação paralela, assinatura digital, boletim de urna (bu), resumo digital (hash) foram discorridos no primeiro título da presente monografia.

O plenário da Câmara dos Deputados rejeitou a Proposta de Emenda Constitucional, com 229 votos favoráveis, 218 contrários e 1 abstenção. O texto foi arquivado por não atingir o número mínimo de 308 votos (BRASIL, s.d.).

Por outro lado, ainda no tocante às urnas, revela-se importante e necessária uma maior transparência com relação à sua utilização, sobretudo a título de fornecimento de informação à população acerca do seu uso e confiabilidade. Atualmente, políticos têm se utilizado do argumento de que as urnas podem ser fraudadas para descaracterizar a legitimidade do processo eleitoral. Entretanto, até o momento, não existem provas convincentes de fraudes nas votações eletrônicas. Nesse sentido, Graaf sustenta:

Não estou dizendo que a urna já foi fraudada. Durante todos esses anos eu nunca vi provas convincentes deste tipo de fraude no Brasil, o que não quer dizer que não houve. Este é exatamente o problema: a urna sofre de uma falta de transparência muito séria. É tão mal concebida que a sua segurança não pode ser comprovada. (GRAAF, 2017, p.10).

No tocante ao argumento do voto impresso como uma garantia ao cidadão, Gerônimo e Capano afirmam que o voto impresso é uma salvaguarda para o cidadão e a sociedade, pois representa o comprovante de comparecimento e a validade do voto. Em situações de recontagem, permite que os interessados, ou seja, o povo, tenham a oportunidade de verificar a integridade do processo de apuração. O voto impresso é de suma importância para garantir a transparência e a confiança no sistema eleitoral (CAPANO; GERÔNIMO 2017).

Na Alemanha, por exemplo, o Tribunal Federal Constitucional declarou a inconstitucionalidade da norma que introduzia a urna eletrônica, baseando-se no argumento de que ela prejudica a transparência e impossibilita que o cidadão comum (que detém o poder) tenha controle sobre a contagem adequada de seu voto (CHIMENTI, 2021). Ainda sob a tese da falta de transparência das urnas, Jales e Silva sustentam que:

Um sistema de votação exclusivamente eletrônico não pode ser controlado nem examinado, ou seja, uma vez implementado tal sistema, tendo ocorrido o pleito eleitoral, a auditoria é impossível, pois tudo o que vemos ao final, com a impressão do boletim da urna é o resultado da votação, não havendo espaço para uma auditoria e posterior recontagem dos votos. Neste tipo de sistema, em havendo falhas do sistema ou mesmo, no pior caso, fraude eleitoral, não haverá meios para se comprovar tal problema, pois não existe a possibilidade de contar voto a voto, tudo que resta é um registro eletrônico impassível de auditoria. (JALES; SILVA, 2022, p.6).

Por outro prisma, na prática, a implementação de um sistema de impressão de comprovante do voto, juntamente com a inclusão de um número de registro, com o objetivo de facilitar a auditoria dos resultados obtidos em uma urna eletrônica específica, poderia ser considerada um retrocesso significativo (CARVALHO, 2016).

Uma das principais razões que sustenta a preocupação em relação ao voto impresso é o fato de que a existência de um número de controle associado a cada voto permitiria a verificação posterior desses comprovantes, abrindo uma potencial brecha para o ressurgimento de práticas antidemocráticas, como o conhecido "voto de cabresto".

Essa possibilidade audaciosamente desrespeitaria o princípio do sigilo do voto, consagrado como um direito fundamental na Constituição de 1988, e elevado à categoria de cláusula pétrea, ou seja, um princípio intocável e essencial para a manutenção do Estado democrático de direito. Nesse sentido, Carvalho sustenta:

O primeiro dado a justificar a preocupação com o voto impresso decorre do simples fato de surgir um número de controle associado a um voto permitiria a posterior conferência desses impressos e abriria uma possibilidade real de retornar-se ao nefasto período do voto de cabresto, afrontando audaciosamente o sigilo do voto, elevado na Constituição de 1988, à dignidade de cláusula pétrea. (CARVALHO, 2016, p. 149 - 150).

Além disso, um segundo aspecto que merece atenção é que a exigência de impressão e confirmação do voto antes de sua computação traz à tona antigos problemas relacionados à confiança dos eleitores, especialmente aqueles que são analfabetos ou têm deficiência visual. Esses cidadãos ficariam impossibilitados de verificar a exatidão dos dados impressos por si mesmos, sendo obrigados a depender da assistência de terceiros para garantir um processo de votação seguro e confiável. Isso poderia criar uma situação desigual e potencialmente discriminatória, prejudicando a igualdade de acesso e participação plena no exercício do voto por parte desses indivíduos (CARVALHO, 2016).

Conforme analisado, a controvérsia gira em torno da adoção do voto impresso do ponto de vista técnico. A proposta de imprimir os votos visa promover maior transparência nas eleições. No entanto, os críticos da implementação dessa medida acreditam que, além do elevado custo envolvido, ela poderia violar direitos fundamentais e abrir caminho para a ressurgência do problema do "voto de

cabresto". Essa posição se baseia na preocupação de que a impressão de votos possa comprometer o sigilo e a privacidade do eleitor, violando o princípio constitucional estabelecido.

Essa discussão destaca a importância de ponderar cuidadosamente os potenciais benefícios e desvantagens do voto impresso, levando em consideração os princípios democráticos e os direitos dos cidadãos envolvidos, antes de qualquer decisão ser tomada.

À vista do exposto acerca da Lei nº 13.165/2015, especialmente o art. 59-A (dispositivo vetado), e sobre o Projeto de Emenda à Constituição nº 135/2015, analisar-se-á, no tópico seguinte, sobre a (in)constitucionalidade do voto impresso, considerando a tese firmada pelo STF na ADI 5889, tecendo considerações acerca do controle de constitucionalidade.

## 2.2 A (IN)CONSTITUCIONALIDADE DO VOTO IMPRESSO A PARTIR DA TESE FIRMADA PELO STF NA ADI 5889: CONSIDERAÇÕES SOBRE O CONTROLE DE CONSTITUCIONALIDADE

O presente título tem como objetivo apresentar algumas considerações breves sobre o controle de constitucionalidade, além de realizar uma análise da tese estabelecida pelo STF na Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 5889.

O controle de constitucionalidade pode ser definido como a análise da conformidade de uma norma infraconstitucional (objeto) com uma norma constitucional (parâmetro), estabelecendo uma relação direta de conformidade vertical entre ambas. O objetivo desse controle é impor a sanção de invalidade a uma norma que seja incompatível com bloco de constitucionalidade (PADILHA, 2019).

No contexto brasileiro, o bloco de constitucionalidade pode ser compreendido como um conjunto de normas que inclui regras, princípios, valores constitucionais, disposições dos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT), Emendas Constitucionais e tratados internacionais que possuam hierarquia constitucional, conforme estabelecido pelo artigo 5º, § 3º, da Constituição Federal. Essas normas são utilizadas como parâmetro para o controle de constitucionalidade (PADILHA, 2019).

Segundo Padilha, “o controle de constitucionalidade é utilizado para pesquisar se as normas (leis ou atos normativos) estão respeitando as disposições constitucionais”. (PADILHA, 2019, p. 125). Para o autor, “sempre haverá norma objeto (que está sendo questionada) e norma parâmetro (que está servindo de modelo para o controle)”. (PADILHA, 2019, p. 125).

De acordo com Saleme, existem 2 (duas) espécies de controle de constitucionalidade: Controle preventivo e controle repressivo (SALEME, 2022). “Diante do processo legislativo, até o momento em que determinada norma é publicada, existem várias possibilidades de fiscalização”. (SALEME, 2022, p. 217). Para Lenza, “o controle prévio é o realizado durante o processo legislativo de formação do ato normativo”. (LENZA, 2022, p. 258).

O controle preventivo refere-se à análise que ocorre antes de uma norma ou ato entrar em vigor no ordenamento jurídico. Seu propósito é impedir que tais atos, que são de natureza geral e abstrata, produzam efeitos jurídicos. O controle preventivo não é exclusivo do Poder Legislativo, que o realiza por meio da Comissão de Constituição e Justiça (CCJ). O Poder Executivo também pode exercê-lo ao vetar projetos de lei, especialmente quando justifica sua inconstitucionalidade. O Poder Judiciário, excepcionalmente, pode ser chamado a se manifestar sobre a inconstitucionalidade de um projeto de lei em discussão, quando solicitado por um parlamentar (SALEME, 2022).

O controle prévio ou preventivo é realizado antes da conversão de um projeto de lei em lei, e tem como objetivo evitar que um ato inconstitucional entre em vigor (BARROSO, 2019). O controle preventivo pode ser efetivado de 2 (duas) formas: pelas Comissões de Constituição e Justiça e pelo Veto jurídico (SALEME, 2022). Nesse ínterim:

Comissões de Constituição e Justiça – Criadas como comissões permanentes. Devem estar presentes em todas as Casas Legislativas (Senado, Câmara, Assembleias Legislativas, Câmara Distrital e Câmaras Municipais). A tarefa fundamental dessas comissões é a análise preventiva de projetos de lei ou emendas submetidos à sua apreciação, conferindo a constitucionalidade, a juridicidade e a técnica legislativa dos projetos de lei apresentados no Legislativo. Nos termos do art. 58 da CF, devem estar previstas nos respectivos regimentos internos. Isso não significa que a questão da inconstitucionalidade não possa ser objeto de análise do plenário da respectiva Casa Legislativa (SALEME, 2022, p. 217).

O veto jurídico é um mecanismo previsto no artigo 66, § 1º, da Constituição Federal, pelo qual o Presidente da República participa da fase final do controle de constitucionalidade ao sancionar (aceitar de forma expressa ou tácita) ou negar (vetar) um projeto de lei. É importante ressaltar que as emendas à Constituição não estão sujeitas ao veto presidencial, pois são promulgadas pelas mesas da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, conforme estabelecido no artigo 60, § 3º, da Constituição (SALEME, 2022).

O controle judicial das razões apresentadas pelo chefe do Executivo durante o veto é inadmissível. Isso ocorre porque o veto é considerado um ato soberano do Poder Executivo. Também é possível o controle da intempestividade do veto, desde que haja uma manifestação prévia do Legislativo sobre o assunto em questão (SALEME, 2022).

No âmbito do direito constitucional brasileiro, geralmente é adotado o controle de constitucionalidade repressivo jurídico ou judiciário. Nesse modelo, cabe ao Poder Judiciário realizar o controle das leis ou atos normativos já editados, verificando sua conformidade com a Constituição Federal e, se considerados contrários à Carta Magna, retirá-los do ordenamento jurídico (MORAES, 2023). De acordo com Lenza “o controle posterior ou repressivo será realizado sobre a lei, e não mais sobre o projeto de lei, como ocorre no controle preventivo.” (LENZA, 2022, p. 265).

O controle de constitucionalidade é um mecanismo que verifica a conformidade de uma lei ou ato normativo infraconstitucional com a Constituição Federal. Quando uma norma é declarada inconstitucional, ela se torna inválida e perde sua eficácia. O controle de constitucionalidade pode ser dividido em duas modalidades: concentrado e difuso. Nesse contexto:

O ordenamento jurídico é um sistema. Um sistema pressupõe ordem e unidade, devendo suas partes conviver de maneira harmoniosa. A quebra dessa harmonia deverá deflagrar mecanismos de correção destinados a restabelecê-la. O controle de constitucionalidade é um desses mecanismos, provavelmente o mais importante, consistindo na verificação da compatibilidade entre uma lei ou qualquer ato normativo infraconstitucional e a Constituição. Caracterizado o contraste, o sistema provê um conjunto de medidas que visam a sua superação, restaurando a unidade ameaçada. A declaração de inconstitucionalidade consiste no reconhecimento da invalidade de uma norma e tem por fim paralisar sua eficácia. (BARROSO, 2019, p. 23).

O controle difuso, também conhecido como controle repressivo, posterior ou controle pela via de exceção ou defesa, é realizado por qualquer juízo ou tribunal do Poder Judiciário. É importante ressaltar que, ao mencionar "qualquer juízo ou tribunal", deve-se observar as regras de competência processual, que serão estudadas no âmbito do processo civil (LENZA, 2022).

O controle de constitucionalidade difuso é quando é permitido a qualquer juiz ou tribunal, o reconhecimento de inconstitucionalidade de uma norma. Sob o ponto de vista subjetivo ou orgânico, o controle judicial de constitucionalidade poderá ser, em primeiro lugar, difuso (BARROSO, 2019). "Diz-se que o controle é difuso quando se permite a todo e qualquer juiz ou tribunal o reconhecimento da inconstitucionalidade de uma norma e, conseqüentemente, sua não aplicação ao caso concreto levado ao conhecimento da corte". (BARROSO, 2019, p. 69). Nesse ínterim:

Existente no Brasil desde a Constituição de 1891, consiste na possibilidade de verificação, por qualquer juiz ou tribunal, da pertinência de determinada norma ou ato em face da Constituição. Isso será possível no âmbito da Constituição Federal e Estadual diante de normas e atos possivelmente inconstitucionais, o que será aferido ao final. (SALEME, 2022, p. 219).

Para Moraes, "controle difuso, exercido por todos os juízos e tribunais, e controle concentrado, exercitado por um órgão judicial". (MORAES, 2022, p. 551). "O controle concentrado tem este nome por ser de exclusiva competência do STF, em primeira e única instância, a verificação de adequação, segundo se depreende da CF". (SALEME, 2022, p. 219).

Segundo Padilha, "Concentrado, austríaco, europeu ou reservado – Quando exercitado, com exclusividade, por um único órgão do Poder Judiciário." (PADILHA, 2019, p. 161). Esse controle é exercido nos moldes preconizados por Hans Kelsen para o Tribunal Constitucional austríaco e adotado, posteriormente, pelo Tribunal Constitucional alemão, espanhol, italiano e português, competindo ao Supremo Tribunal Federal processar e julgar, originariamente, ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo federal ou estadual (MORAES, 2023).

O controle de constitucionalidade concentrado é realizado por um único órgão ou por um número limitado de órgãos, que são criados especialmente para este fim ou fazendo desta sua principal função. Trata-se do modelo dos tribunais constitucionais europeus, também denominado sistema austríaco. Ele foi adotado

pela primeira vez na Constituição da Áustria de 1920, e aperfeiçoado via emenda, em 1929 (BARROSO, 2019). Segundo Barroso, o controle de constitucionalidade tem dois princípios – a supremacia e a rigidez:

Duas premissas são normalmente identificadas como necessárias à existência do controle de constitucionalidade: a supremacia e a rigidez constitucionais. A supremacia da Constituição revela sua posição hierárquica mais elevada dentro do sistema, que se estrutura de forma escalonada, em diferentes níveis. É ela o fundamento de validade de todas as demais normas. Por força dessa supremacia, nenhuma lei ou ato normativo — na verdade, nenhum ato jurídico — poderá subsistir validamente se estiver em desconformidade com a Constituição. A rigidez constitucional é igualmente pressuposto do controle. Para que possa figurar como parâmetro, como paradigma de validade de outros atos normativos, a norma constitucional precisa ter um processo de elaboração diverso e mais complexo do que aquele apto a gerar normas infraconstitucionais. Se assim não fosse, inexistiria distinção formal entre a espécie normativa objeto de controle e aquela em face da qual se dá o controle. Se as leis infraconstitucionais fossem criadas da mesma maneira que as normas constitucionais, em caso de contrariedade ocorreria a revogação do ato anterior e não a inconstitucionalidade. (BARROSO, 2019, p. 23-24).

O STF firmou tese na ADI 5889 sobre a inconstitucionalidade do voto impresso, tendo em vista que colocaria em risco o sigilo do voto e a liberdade do voto. A Ministra Carmen Lúcia entende que “a quebra desse direito fundamental posto no sistema constitucional a partir da liberdade de escolha feita pelo cidadão, a partir do artigo 14 configura afronta à Constituição, e a impressão do voto fere, exatamente, esse direito.” (BRASIL, 2013).

Veja-se a ementa do acórdão da ADI 5889:

CONSTITUCIONAL E ELEITORAL. LEGITIMIDADE DO CONGRESSO NACIONAL PARA ADOÇÃO DE SISTEMAS E PROCEDIMENTOS DE ESCRUTÍNIO ELEITORAL COM OBSERVÂNCIA DAS GARANTIAS DE SIGILOSIDADE E LIBERDADE DO VOTO (CF, ARTS. 14 E 60, § 4º, II). MODELO HÍBRIDO DE VOTAÇÃO PREVISTO PELO ART. 59-A DA LEI 9.504/1997. POTENCIALIDADE DE RISCO NA IDENTIFICAÇÃO DO ELEITOR CONFIGURADORA DE AMEAÇA À SUA LIVRE ESCOLHA. INCONSTITUCIONALIDADE. AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE JULGADA PROCEDENTE. A C Ó R D Ã O Vistos, relatados e discutidos estes autos, acordam os Ministros do Supremo Tribunal Federal, em Sessão Plenária, sob a presidência do Senhor Ministro Luiz Fux, na conformidade da ata de julgamento e das notas taquigráficas, por maioria de votos, confirmar a medida cautelar anteriormente deferida por este Plenário e julgar procedente o pedido formulado na ação direta para declarar a inconstitucionalidade do art. 59-A e parágrafo único da nº Lei 9.504/97, incluído pela Lei nº 13.165/15, nos termos do voto do Relator. (BRASIL, 2020, p. 1-2).

A impressora deve ser um dispositivo altamente seguro e resistente a intervenções humanas, garantindo que o registro do voto seja armazenado em um compartimento inviolável. Caso contrário, ao invés de aumentar a segurança das eleições, a impressão do registro se tornaria frágil como meio de confirmação dos resultados e poderia até mesmo facilitar fraudes e violações do sigilo do voto. O dispositivo deve ser mais semelhante a um cofre com função de impressão do que a uma simples impressora. É essencial que seja um equipamento robusto e à prova de qualquer tipo de manipulação ou acesso não autorizado, proporcionando confiança e integridade ao processo eleitoral (BRASIL, 2020).

A impressão do registro busca promover a segurança no processo de apuração dos votos. No entanto, é importante destacar que essa opção pode acarretar uma diminuição do sigilo do voto caso ocorra uma falha na impressora. O eventual travamento ou mau funcionamento do dispositivo impressor pode exigir a intervenção de um mesário, o qual poderia ter acesso ao conteúdo do voto (BRASIL, 2020).

É fundamental considerar esse aspecto a implementação do voto impresso, pois o princípio do sigilo do voto é um direito garantido e protegido pela Constituição Federal. A possibilidade de violação deste direito fundamental torna a norma que prevê a implementação da impressão do registro de voto inconstitucional.

É imprescindível que a legislação eleitoral estabeleça mecanismos que garantam a preservação do sigilo da votação. É fundamental evitar qualquer situação em que a vontade do eleitor possa ser revelada, pois a possibilidade de conhecimento indevido do voto pode resultar em pressões ilícitas sobre sua liberdade de escolha ou até mesmo em retaliações futuras (BRASIL, 2020)

Em seu voto o Ministro Gilmar Mendes afirmou o seguinte: “considero, portanto, que o art. 59-A da Lei 9.054, na forma como redigido, viola o sigilo e a liberdade do voto.” (BRASIL, 2020, p. 30). Nesse sentido, o Ministro Alexandre de Moraes sustenta:

[...] Então, como eu disse, o sigilo deve ser garantido antes, durante e depois para se evitar exatamente eventuais programas eletrônicos de conferência retroativa. Ou seja, a possibilidade, a meu ver, que traz o art. 59-A, principalmente seu parágrafo único, de identificação de quem votou, de quebra do sigilo, e, conseqüentemente, de diminuição da liberdade do voto, pois a pessoa poder se sentir ameaçada, seria, no modelo que o art. 59-A trouxe, um retrocesso aos avanços democráticos que o Brasil fez para

se garantir realmente uma eleição livre, uma eleição em que as pessoas possam escolher aqueles que elas preferem. (BRASIL, 2020, p. 29).

Considerando o voto do ministro, é válido considerar a possibilidade de uma diminuição da liberdade do voto caso a impressão do voto seja adotada. Tal medida poderia resultar em restrições à liberdade do eleitor e até mesmo ressuscitar o indesejado "voto de cabresto". Por conta disso, representaria um retrocesso para a democracia brasileira, a de se validar a longa luta pela garantia do direito ao voto, conforme demonstrado nesta monografia.

É fundamental preservar eleições livres e garantir a liberdade dos eleitores. Portanto, qualquer medida que possa limitar o exercício desse direito deve ser rejeitada. É preciso manter o compromisso com a democracia e proteger o livre exercício do voto, como conquistas importantes para a sociedade brasileira.

Dessa forma, é crucial refutar propostas que possam comprometer a liberdade dos eleitores e a integridade do sistema democrático. A preservação das eleições livres é um elemento essencial para fortalecer a democracia e garantir a participação plena dos cidadãos no processo eleitoral.

Ante o exposto, abordar-se-á, no tópico seguinte, sobre a impressão do voto eletrônico, realizando-se considerações sobre a adoção de tal prática, se ela viola o sigilo do voto ou se a implementação aumentaria a segurança e a lisura das eleições.

### 2.3 IMPRESSÃO DO VOTO ELETRÔNICO: VIOLAÇÃO DO SIGILO DO VOTO OU MAIOR SEGURANÇA E LISURA ÀS ELEIÇÕES?

No que diz respeito à impressão do voto eletrônico, surgem diferentes perspectivas: uma que a considera como uma violação do sigilo do voto e outra que a vê como uma medida para aumentar a segurança e a integridade das eleições. Atualmente, dúvidas são levantadas em relação à transparência das urnas eletrônicas, o que motiva o debate sobre a implementação do voto impresso como forma de garantir uma maior segurança e lisura nas eleições. Por outro lado, há aqueles que consideram a impressão do voto eletrônico inconstitucional, argumentando que viola o princípio do sigilo do voto e pode comprometer a liberdade do eleitor.

A Constituição Federal de 1988, dispõe, no seu artigo 14, *caput*, que o voto é direto e secreto (BRASIL, 1988). Logo, a impressão do voto eletrônico poderia

causar a vulnerabilidade deste princípio e, conseqüentemente, afetar a liberdade do voto (BRASIL, 2013).

Em caso de violação destes princípios o Voto de Cabresto poderia ser retomado, além de uma possível maior interferência do poder econômico nas eleições. O voto é igual para todos, é um direito político próprio da democracia e permite a igualdade de cada voto, independentemente de classe social, gênero etc. Nesse sentido, Carvalho sustenta:

No caso de votos casados, prefeito e vereador, deputado federal e deputado estadual, senador e deputado federal, vai ser plenamente possível identificar dentro de uma seção eleitoral o respeito a compromissos previamente assumidos entre candidatos e eleitores através do rompimento do segredo do voto. A recontagem pode ser utilizada, inclusive, como mecanismo para acessar os votos, independentemente, do desejo confirmar o quantitativo de sufrágios recebidos por cada candidato. essa situação se torna ainda mais grave quando se imagina a realidade de determinadas comunidades que são dominadas por integrantes de grupos criminosos como traficantes e membros de milícias, nesses casos, o rompimento do sigilo e conferência dos votos, poderia, inclusive, colocar em risco a vida de muitas pessoas que não se submeteram a pressões e exerceram livremente seu direito de voto e escolha. Mais uma afronta grave a uma das pilastras da nossa democracia. (CARVALHO, 2021, p. 108).

O voto impresso foi amplamente utilizado ao longo da história constitucional do Brasil, tanto durante o período imperial quanto na fase republicana. No entanto, essa forma de votação ficou marcada pela ocorrência de diversas fraudes, tanto durante o processo de votação quanto na apuração dos votos. Além disso, o voto impresso restringia a liberdade do eleitor, uma vez que se exigia o comprovante de votação, o que ficou conhecido como "voto de cabresto". Esse sistema limitava a autonomia do eleitor e possibilitava a manipulação e coerção política (SALES, 2023).

A transição para a votação eletrônica, por meio das urnas informatizadas adotadas no Brasil desde 1996, trouxe uma verdadeira transformação para a democracia brasileira. Esse avanço pôs fim aos abusos cometidos por grupos políticos em detrimento dos eleitores, caminhando em direção à concretização do princípio republicano de que todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, conforme estabelecido pela Constituição (SALES, 2023).

Essa transição significou um salto em direção a uma votação livre de fraudes, capaz de refletir com precisão a vontade do eleitor e, portanto, a soberania popular. O sufrágio universal e o voto direto e secreto passaram a ser exercidos de forma

mais autêntica, com igual valor para todos os cidadãos (SALES, 2023). Além disso, os mandatos são uma característica dos governos republicanos, delimitando-se o tempo que cada um irá permanecer à frente do cargo eletivo:

O voto com valor igual (igualdade) para todos é a aplicação no direito político da garantia de que todos são iguais perante a lei (cada eleitor vale um único voto – one man, one vote). A periodicidade do voto, explicitada como cláusula pétrea no § 4º do art. 60 da CF, possibilita a alternância dos mandatários. E a periodicidade dos mandatos é uma característica da forma republicana de governo. A forma republicana de governo, a exemplo do regime democrático, é princípio constitucional sensível cuja inobservância autoriza o Procurador-Geral da República a requerer intervenção federal (art. 34, VII, a, c/c o art. 36, III, ambos da CF). (CHIMENTI, 2021, p. 11).

A proposta de imprimir um comprovante de voto com um número único de identificação associado à assinatura digital, visando facilitar a auditoria dos resultados apurados em uma urna eletrônica, representaria, na prática, um grande retrocesso. Em primeiro lugar, a associação de um número de controle ao voto permitiria a verificação posterior desse voto, abrindo a possibilidade real de identificar o eleitor, o que entra em conflito direto com o princípio fundamental do voto secreto (SALES, 2023).

Por outro lado, existe a percepção de que o voto eletrônico seria um incremento à segurança e à lisura das eleições, tendo em vista que geraria ao eleitor um comprovante, ou seja, uma possibilidade de verificar que o voto depositado na máquina de votar e voto na cédula impressa são os mesmos. Tal possibilidade seria destinada para o candidato que desejasse valer-se desse mecanismo.

O uso de sistemas digitais na votação também traz um conjunto de preocupações em relação à autenticidade, integridade, confidencialidade e confiabilidade dos votos contabilizados. Essas preocupações surgem principalmente devido à falta de transparência no sistema e à ausência de mecanismos efetivos que permitam à sociedade realizar auditorias no processo de votação (FERRÃO; CHERVINSKI; SILVA; KREUTZ; IMMICH; KEPLER; RIGHI, 2019).

A ideia é de que o voto impresso possibilitaria a recontagem de votos, trazendo maior transparência para o processo eleitoral. As cédulas impressas seriam depositadas automaticamente e não existiria a possibilidade de o eleitor ter contato com o comprovante de voto. Em caso de questionamentos do resultado, poderia ser realizado a recontagem manual dos votos. Assim:

Assegurar a transparência e recontagem do voto impresso auditável, no processo eleitoral, tem a pretensão de evitar insegurança nos eleitores e aprimorar as urnas com um suporte de confirmação e verificação do voto. Isso porque, além de serem impresso, as cédulas que saem das impressoras são protegidas e em nenhum momento o eleitor terá contato manual com estas, uma vez que são automaticamente depositadas em urnas indevassáveis para fins de auditoria, e caso haja um eventual questionamento sobre a confiabilidade das eleições, poderá ser feito manualmente a recontagem dos votos. (JALES, SILVA, OLIVEIRA, 2022, p.12).

No mesmo sentido da possibilidade da implementação do voto impresso como medida de maior segurança e lisura as eleições, Jales, Silva e Oliveira sustentam:

A auditoria dos votos é uma evolução que deixará as eleições mais seguras e impede à tentativa de fraude e de manipulação do sistema, os votos são gravados apenas eletronicamente qualquer violação no sistema poderá alterar o resultado, nenhum sistema no mundo é inviolável e ainda temos que confiar no resultado que depende totalmente dos programas instalados nessas urnas. Todo sistema pode ter falhas ou até ser invadido por hackers que alterem os resultados, no entanto, a inclusão do voto impresso auditável deixa o processo eleitoral muito mais seguro e transparente, e mesmo que alterem os resultados no sistema, é possível fazer a recontagem dos votos evitando assim, que prejudiquem, ou que violem nossa democracia de forma obscura e secreta (JALES, SILVA, OLIVEIRA, 2022, p. 13).

Ademais, “apesar de ser uma das questões mais controversas das urnas eletrônicas, hoje, o voto impresso é uma das maneiras mais aceitas para garantir a auditoria.” (FERRÃO; CHERVINSKI; SILVA; KREUTZ; IMMICH; KEPLER; RIGHI; 2019, p. 10).

Entretanto, a introdução do voto impresso também abriria a possibilidade de um eleitor sem escrúpulos alegar que os dados impressos no comprovante diferem dos dados digitados na urna eletrônica. Isso criaria um impasse insolúvel que poderia minar a confiança no sistema e comprometer toda uma eleição, desencadeando uma série de eventos em cascata. Essa situação poderia, por exemplo, favorecer um candidato que se considere em desvantagem nas pesquisas eleitorais (CARVALHO, 2016).

Além disso, há um problema técnico a ser considerado: caso uma das impressoras apresente algum problema durante a votação, o que é comum acontecer, um técnico da Justiça Eleitoral precisaria abrir o compartimento onde os votos já impressos estão armazenados para realizar os reparos necessários e

permitir a continuidade da votação. No entanto, essa ação resultaria na quebra do sigilo da votação, comprometendo principalmente a privacidade do último eleitor a votar (CARVALHO, 2016). Dessa maneira:

Em caso de dúvidas acerca do pleito eleitoral, todo o sistema de auditoria que poderia sanar os problemas e encontrar eventuais falhas é controlado por aqueles que estariam sobre investigação da auditoria, uma postura rechaçada por entidades internacionais, entidades estas que deveriam certificar o software de votação nacional, o que novamente reduziria as dúvidas e aumentaria a confiabilidade no processo. É exatamente esta impossibilidade de auditoria que lança dúvidas acerca do processo eleitoral brasileiro. (JALES; SILVA; OLIVEIRA, p. 6).

A implementação do voto impresso como medida para maior segurança e lisura das eleições seria justificada se não houvesse outros mecanismos de auditoria das urnas eletrônicas. No entanto, é importante destacar que existem protocolos rigorosos de auditoria individual e aleatória do sistema eletrônico de votação. Esses protocolos incluem o registro digital do voto, verificação pré e pós-eleição, conferência de hashes e a realização de votações paralelas. Essas salvaguardas adicionais garantem a transparência e integridade do processo eleitoral, reduzindo a necessidade de adotar o voto impresso como única forma de auditoria (CARVALHO, 2016). Para o autor:

Nesse sentido, não emergem justificativas plausíveis, especialmente diante da inexistência de elementos incontestáveis da ocorrência de qualquer fraude no sistema eletrônico de votação brasileiro, que levem a ressuscitar um procedimento que além de dispendioso economicamente trará ameaças reais a princípios basilares do direito ao sufrágio, como o são o sigilo e a segurança. (CARVALHO, 2016, p. 152).

Com efeito, percebe-se que há aqueles que defendem o voto impresso como uma medida para garantir maior segurança e integridade nas eleições. No entanto, ao longo desta monografia, foi destacado que existem diversas outras formas de verificar a confiabilidade das urnas eletrônicas. Além disso, a impressão do voto eletrônico apresenta riscos em relação ao sigilo e à liberdade do eleitor, além de representar um gasto excessivo para sua implementação. Portanto, o voto impresso não se configura como uma forma de garantir segurança e lisura, mas sim como uma ameaça à democracia brasileira.

Essa preocupação é válida, pois a impressão do voto poderia potencialmente ressuscitar práticas como o prejudicial voto de cabresto. A impressão da cédula de

voto poderia criar uma maneira de coagir os eleitores, comprometendo assim o princípio fundamental da liberdade do voto. Isso ocorreria se houvesse a possibilidade de identificar o voto impresso e associá-lo a um eleitor específico, permitindo assim a pressão ou coerção em relação à escolha do eleitor. Portanto, é necessário considerar as implicações que a impressão do voto poderia ter no princípio da liberdade de voto e na integridade do processo eleitoral. Nesse Sentido, Carvalho afirma:

O voto impresso leva ao rompimento do sigilo do voto em outras situações. Todas as vezes em que houver recontagem dos votos impressos será possível verificar e manipular um sufrágio em sua inteireza, ou seja, a escolha realizada para todos os cargos ficará completamente exposta ao público. Em seções eleitorais que um candidato a vereador recebeu um único voto, se ele identificar a quem pertenceu esse sufrágio de brinde saberá em quem ele votou para prefeito, por exemplo (CARVALHO, 2021, p.108).

Outro ponto a ser observado é a possibilidade de interferência humana no processo de impressão do voto eletrônico. Caso ocorra uma falha na impressora durante o processo de votação, seria necessária a intervenção de um indivíduo para corrigir o problema. No entanto, essa intervenção poderia resultar na violação do sigilo do voto, que é um princípio constitucional e uma cláusula pétrea essencial para o exercício pleno da cidadania (BRASIL, 2021).

A preservação do sigilo do voto é fundamental para garantir que cada eleitor possa expressar sua escolha livremente, sem qualquer tipo de coerção ou influência externa, não devendo ser questionada por ninguém. A possibilidade de intervenção humana na impressão do voto eletrônico cria um potencial risco de violação desse sigilo, uma vez que o indivíduo responsável pela correção do problema poderia ter acesso indevido às informações relacionadas aos votos (BRASIL, 2013).

A prática de imprimir o voto viola o direito inalienável ao sigilo, garantido ao cidadão pela Constituição como uma conquista democrática, com o objetivo de combater os sérios vícios decorrentes da compra e venda de votos, os quais representam uma ameaça ao sistema democrático (VELOSO, AGRA, 2023).

Logo, tendo em vista a luta dos brasileiros e brasileiras pelo direito de votar, bem como o risco de violação aos princípios do sigilo e da liberdade do voto, o gasto excessivo com a adoção da cédula impressa, denota-se que a alternativa de voto

impresso no Brasil não se mostra viável no cenário atual. Além disso, é considerada pelo STF como inconstitucional, por ferir o princípio constitucional do sigilo do voto.

## CONCLUSÃO

O voto desempenha um papel crucial no Estado democrático de direito e na democracia. Para que esse Estado seja efetivamente alcançado, é essencial garantir o livre exercício do voto, o qual deve ser mantido em sigilo. Nesse sentido, é imprescindível promover discussões acerca de propostas que visem a alteração do processo eleitoral, desde que seja considerada a possibilidade de que tais alternativas, destinadas a assegurar maior segurança e transparência às eleições, efetivamente cumpram com sua finalidade original. Dede-se evitar qualquer caminho que possa resultar em efeitos contrários, gerando insegurança nas votações e instabilidade no Estado democrático de direito.

O tema abordado nesta pesquisa diz respeito ao voto impresso como um instrumento que poderia proporcionar maior segurança às eleições e à democracia ou como uma afronta à Constituição Federal de 1988. Ao longo da monografia, foram explorados diversos aspectos, como o processo de adoção da urna eletrônica, a confiabilidade desse sistema, bem como os princípios do sigilo e da liberdade do voto. Além disso, também foram discutidas questões relacionadas à possibilidade de a adoção da impressão do voto eletrônico violar o princípio constitucional do voto sigiloso.

Além disso, foram analisados a Lei nº 13.165/2015 e o Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019, os quais tinham como objetivo a reintrodução do voto impresso nas eleições. Durante a pesquisa, foram examinados os argumentos relacionados à declaração de inconstitucionalidade, com base na posição estabelecida pelo Supremo Tribunal Federal na Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 5889.

O objetivo principal desta pesquisa foi abordar a viabilidade ou inviabilidade do voto impresso, levando em consideração a análise da Lei nº 13.165/2015 e do Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019, com base na tese estabelecida pelo STF no julgamento da ADI 5889, que tratou da (in)constitucionalidade do tema. O objetivo geral da pesquisa foi alcançado, uma vez que se concluiu que a adoção do voto impresso violaria os princípios do sigilo e da liberdade do voto.

Os objetivos específicos da pesquisa abrangeram o estudo da violação histórica do voto, a adoção da urna eletrônica, a análise dos princípios que norteiam a democracia representativa, como o princípio do sigilo do voto e o princípio da liberdade do voto. Além disso, foram realizadas considerações breves sobre o controle de constitucionalidade, examinando a Lei nº 13.165/2015 e o Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019. Também foi abordada a viabilidade ou inviabilidade do voto impresso, verificando se esse seria um instrumento capaz de incrementar a segurança e a integridade do processo eleitoral ou se violaria princípios constitucionais, em especial o princípio do sigilo do voto.

Os objetivos específicos foram alcançados. Inicialmente constatou-se que o processo de conquista do direito de votar no Brasil ocorreu de maneira desigual. A partir da análise dos princípios e fundamentos da democracia representativa, conforme estabelecido no Art. 1º, I, II, III, IV, V da Constituição Federal, chegou-se à conclusão de que esses princípios são fundamentais para o exercício da democracia e para a consolidação do Estado democrático de direito. Somado a isso, a adoção da urna eletrônica no país garante o princípio do sigilo e da liberdade do voto, além de ser uma forma de prevenir o chamado "voto de cabresto".

Além disso, a pesquisa abordou a tese estabelecida pela Suprema Corte na ADI 5889, ratificando a inconstitucionalidade das propostas contidas na Lei nº 13.165/2015 e no Projeto de Emenda Constitucional nº 135/2019. A inconstitucionalidade reside na possibilidade de que a instalação de impressoras junto às urnas eletrônicas poderia comprometer o princípio constitucional do sigilo do voto, além da potencial violação desse princípio através da geração de um número de controle associado a um voto, permitindo posterior conferência do voto. Além disso, a adoção das urnas eletrônicas é uma forma de garantir a preservação desses princípios, sendo elas confiáveis, uma vez que possuem diversos mecanismos de segurança.

Quanto às hipóteses apresentadas para a solução do problema, confirmou-se a tese já firmada pelo STF na ADI 5883, de que o voto impresso é inconstitucional, pois viola o princípio constitucional do sigilo do voto. A tese de que impressão do voto eletrônico traria maior segurança às eleições foi refutada, pois as urnas eletrônicas são mais seguras do que uma cédula impressa, possuindo diversos procedimentos de segurança. Além disso, ao adotar as urnas eletrônicas, o

problema do "voto de cabresto" foi afastado, garantindo ao eleitor a liberdade e o sigilo do voto.

Tendo em vista o atual cenário da disputa eleitoral, marcado pela disseminação de fake news relacionadas às urnas eletrônicas e alegações infundadas de fraudes, a presente monografia tornou-se essencial, pois discutir o voto não implica apenas discutir as eleições, mas sim a democracia. Ela se propôs a responder a uma questão relevante: se o voto impresso representa um incremento à segurança e lisura das eleições, sendo, portanto, um aprimoramento ao processo eleitoral brasileiro, ou se constitui uma afronta à Carta Magna, concluindo-se por esta última opção.

Conclui-se que o exercício do direito de voto no Brasil ocorreu de maneira longa e desigual. Nem sempre as mulheres, os analfabetos e as pessoas de baixa renda tiveram o direito de votar. A adoção da urna eletrônica garantiu aos eleitores os princípios fundamentais da liberdade e do sufrágio, sendo um mecanismo eficaz no combate ao voto de cabresto, contribuindo para a ampliação da participação democrática. Nesse sentido, a impressão da cédula em papel tornou-se obsoleta, uma vez que as urnas eletrônicas proporcionam um processo eleitoral mais ágil, seguro e confiável.

A confiabilidade das urnas eletrônicas é ratificada por meio de diversos mecanismos que garantem a segurança do processo eleitoral, dentre os quais destacam-se a votação paralela, o boletim de urna, a expedição da zerésima, entre outros. A utilização das urnas eletrônicas proporciona um ambiente seguro e confiável para que cada cidadão possa exercer seu direito ao voto de forma livre e sem influências indevidas. Ao manter a integridade do sistema eleitoral, as urnas eletrônicas garantem a legitimidade das eleições e fortalecem os pilares da democracia.

Ao introduzir uma impressora nas urnas e, conseqüentemente, permitir a manutenção técnica, existe o risco de que a pessoa responsável pela reparação possa ter acesso aos votos armazenados naquela urna, o que representaria uma ameaça à confidencialidade e sigilo do voto, princípios fundamentais para a integridade e legitimidade do processo eleitoral. A preservação do sigilo e da liberdade do eleitor é essencial para garantir a liberdade de escolha e evitar possíveis influências indevidas ou coações, mantendo, assim, as eleições limpas.

Por fim, conclui-se pela ratificação da inconstitucionalidade do voto impresso, com base nos motivos mencionados anteriormente. A preservação da integridade do sistema eleitoral e a manutenção dos princípios democráticos exigem que se rejeitem medidas que possam comprometer a liberdade, o sigilo e a segurança do voto.

## REFERÊNCIAS

BARROSO, Luís R. **O controle de constitucionalidade no direito brasileiro**. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553611959/pageid/0>> Acesso em: 22 out. 2022.

BARROSO, Luís R. **Curso de Direito Constitucional Contemporâneo - Os conceitos Fundamentais**.: Editora Saraiva, 2022. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555596700/>> Acesso em: 28 nov. 2022.

BITTAR, Eduardo Carlos B. **Teoria do Estado - Filosofia Política e Teoria da Democracia, 5ª edição**.; Grupo GEN, 2016. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597007947/>> Acesso em: 26 mai. 2023.

BRASIL, Câmara dos deputados. **Anos 60 e 70: Ditadura e Bipartidarismo**. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/143270-anos-60-e-70-ditadura-e-bipartidarismo/>>. Acesso em: 13 set. 2022.

BRASIL, Câmara dos Deputados. **Autora da PEC do Voto Impresso e deputado que pediu auditoria divergem sobre o tema**. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/792329-autora-da-pec-do-voto-impresso-e-deputado-que-pediu-auditoria-divergem-sobre-o-tema/>>. Acesso em: 29 mai. 2023.

BRASIL, Câmara dos deputados. **Câmara Rejeita Proposta que Tornava Obrigatório o Voto Impresso**. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/792343-camara-rejeita-proposta-que-tornava-obrigatorio-o-voto-impresso/>>. Acesso em: 21 out. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1934**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao34.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm)> Acesso em: 13 de set. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1946**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao46.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao46.htm)> Acesso em: 13 de set. 2022.

BRASIL. **Decreto Lei nº 21.076, de 24 de fevereiro de 1932**. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-21076-24-fevereiro-1932-507583-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 20 de set 2022.

BRASIL. **Emenda constitucional nº 25, de 15 de maio de 1985**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc\\_anterior1988/emc25-](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc_anterior1988/emc25-)>

[85.htm#:~:text=O%20Presidente%20e%20o%20Vice.do%20t%C3%A9rmino%20do%20mandato%20presidencial.%22>](#) Acesso em: 20 de set 2022.

BRASIL. **Lei Nº 13.165, de 29 de setembro de 2015.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2015/lei/l13165.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13165.htm)>. Acesso em: 20 set. 2022.

BRASIL, Senado Federal. **Por 100 anos, Analfabeto foi Proibido de Votar no Brasil.** Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2016/11/04/por-100-anos-analfabeto-foi-proibido-de-votar-no-brasil>>. Acesso em: 13 set. 2022.

BRASIL, Supremo Tribunal Federal. **Impressão de Registro Põe em Risco Sigilo e Liberdade do Voto.** Disponível em: <<https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=451785&ori=1>>. Acesso em: 13 set. 2022.

BRASIL, Tribunal Superior Eleitoral. **Ação Direta de Inconstitucionalidade.** Disponível em: <<https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15344589336&ext=.pdf>> Acesso em: 21 out. 2022;

BRASIL, Tribunal Superior Eleitoral. **Barroso destaca na Câmara dos Deputados riscos do voto impresso para o processo eleitoral.** Disponível em: <<https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2021/Junho/barroso-destaca-na-camara-dos-deputados-riscos-do-voto-impresso-para-o-processo-eleitoral>>. Acesso em: 28 mai. 2023.

BRASIL, Tribunal Superior Eleitoral. **Eleições no Brasil Uma História de 500 Anos.** Disponível em: <<https://www.tse.jus.br/hotsites/catalogo-publicacoes/pdf/tse-eleicoes-no-brasil-uma-historia-de-500-anos-2014.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2022;

BRASIL, Tribunal Superior Eleitoral. **Norma que Institui Voto Impresso a Partir de 2014 é Inconstitucional, Decide STF.** Disponível em: <<https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2013/Novembro/norma-que-institui-voto-impresso-a-partir-de-2014-e-inconstitucional-decide-stf>>. Acesso em: 13 set. 2022.

BRASIL, Tribunal Superior Eleitoral. **RESOLUÇÃO Nº 23.673, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2021.** Disponível em: <<https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2021/resolucao-no-23-673-14-de-dezembro-de-2021>>. Acesso em 29 mai. 2023.

CAPANO, Evando Fabiani; GERÔNIMO, Gislene Donizetti. **Voto: Obrigatório e Facultativo, em Trânsito e Impresso.** Disponível em: <[https://espacodemocratico.org.br/wp-content/uploads/2018/06/reforma\\_politica.pdf#page=237](https://espacodemocratico.org.br/wp-content/uploads/2018/06/reforma_politica.pdf#page=237)>. Acesso em 07 Jun. 2023

CARVALHO, Volgane Oliveira Carvalho. **Dos Inconvenientes do Voto Impresso: Memória da Ação Direta de Inconstitucionalidade Nº 4.543**. Disponível em: <[https://www.tse.jus.br/hotsites/catalogo-publicacoes/pdf/estudos\\_eleitorais/estudos\\_eleitorais\\_n11\\_v1\\_2016.pdf](https://www.tse.jus.br/hotsites/catalogo-publicacoes/pdf/estudos_eleitorais/estudos_eleitorais_n11_v1_2016.pdf)>. Acesso em: 20 out. 2022;

CARVALHO, Volgane Oliveira Carvalho. **O eleitor narcisita e o voto impresso: ¿conspiradores contra a democracia?**. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Volgane-Carvalho-2/publication/358105527\\_O\\_ELEITOR\\_NARCISISTA\\_E\\_O\\_VOTO\\_IMPRESSO\\_CONSPIRADORES\\_CONTRA\\_A\\_DEMOCRACIA/links/61f16f619a753545e2fb21b4/O-ELEITOR-NARCISISTA-E-O-VOTO-IMPRESSO-CONSPIRADORES-CONTRA-A-DEMOCRACIA.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Volgane-Carvalho-2/publication/358105527_O_ELEITOR_NARCISISTA_E_O_VOTO_IMPRESSO_CONSPIRADORES_CONTRA_A_DEMOCRACIA/links/61f16f619a753545e2fb21b4/O-ELEITOR-NARCISISTA-E-O-VOTO-IMPRESSO-CONSPIRADORES-CONTRA-A-DEMOCRACIA.pdf)>. Acesso em 22 jun. 2023;

CHAVES, Humberto; Severo, Gustavo. **A Reforma Eleitoral de 2015 – Breves comentários à Lei nº 13.165/2015**. Disponível em: <<https://www.editoraforum.com.br/wp-content/uploads/2016/02/A-Reforma-Eleitoral-de-2015.compressed.pdf>>. Acesso em 30 mai. 2023.

CHIMENTI, Ricardo C. **O exercício da soberania popular e a Minirreforma Eleitoral de 2021**. São Paulo: Editora Saraiva, 2021. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786553622906/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xhtml!%5D!4/2%5Bcover%5D/2%4050:77>>. Acesso em: 22 out. 2022;

COIMBRA, Rodrigo Carneiro Munhoz. **Por que a urna eletrônica é segura**. Disponível em: <<https://www.tse.jus.br/o-tse/escola-judiciaria-eleitoral/publicacoes/revistas-da-eje/artigos/revista-eletronica-eje-n.-6-ano-4/por-que-a-urna-eletronica-e-segura>>. Acesso em: 21 out. 2022;

CORVAL, Paulo Roberto dos Santos. **Os valores sociais da livre iniciativa**. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/92842/Corval%20Paulo.pdf?sequence=>>>. Acesso em 30 nov. 2022;

DE NOVAES MARQUES, Teresa Cristina. **O Voto Feminino no Brasil**. disponível em: <<https://www.camara.leg.br/midias/file/2020/11/voto-feminino-brasil-2ed-marques.pdf>> Acesso em: 20 de set. 2022;

DE OLIVEIRA, Evandro Luiz. **Voto Eletrônico - Processo Eleitoral Brasileiro**. Disponível em: <[http://pbh.gov.br/informaticapublica/ANO3\\_N1\\_PDF/ip0301oliveira.pdf](http://pbh.gov.br/informaticapublica/ANO3_N1_PDF/ip0301oliveira.pdf)> Acesso em: 20 de set. 2022.

GAMBA, João Roberto G. **Teoria Geral do Estado e Ciência Política**. Grupo GEN, 2021. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770908/>>. Acesso em: 28 mai. 2023.

GOMES, José J. **Direito Eleitoral**. Barueri: Grupo GEN, 2022. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559772056/>>. Acesso em: 27 mar. 2023.

GONÇALVES, Luiz Carlos dos S. **Direito Eleitoral**, 3ª edição. Barueri: Grupo GEN, 2018. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597017540/>>. Acesso em: 16 jul. 2023.

GRAAF, Jeroen Van de. **O mito da urna desvendado a (in)segurança da urna eletrônica**. Disponível em: <<https://inscrypt.dcc.ufmg.br/o-mito-da-urna-1-1.pdf>>. Acesso em: 21 out 2022.

FERRÃO, Isadora Garcia; CHERVINSKI, João Otávio; SILVA, Sherlon Almeida da; KREUTZ, Diego; IMMICH, Roger; KEPLER, Fábio; RIGHI, Rodrigo Da Rosa. **Urnas Eletrônicas no Brasil: linha do tempo, evolução e falhas e desafios de segurança**. Disponível em: <<http://seer.upf.br/index.php/rbca/article/view/9056/114114678>>. Acesso em 10 Jun. 2023.

JALES, Francisco Sandson Fernandes, SILVA, José Welligton de Oliveira, OLIVEIRA, Bruno Moraes Gomes de. **Inclusão do Voto Impresso Auditável: Uma Questão de Transparência no Processo Eleitoral Eletrônico**. Disponível em: <[https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/22545/1/Artigo%20 Cientifico%20-%20Voto%20Impresso%20Auditavel.pdf](https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/22545/1/Artigo%20Cientifico%20-%20Voto%20Impresso%20Auditavel.pdf)>. Acesso em: 21 out. 2022.

LAKATOS, Eva M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Barueri: Grupo GEN, 2021. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597026580/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml0%5D!/4/2/2%4051:2>>. Acesso em: 27 set. 2022.

LENZA, Pedro. **Esquematizado - Direito Constitucional**. São Paulo: Editora Saraiva, 2022. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786553621596/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xhtml!%5D!/4/2%5Bcover%5D/2%4050:77>>. Acesso em: 22 out. 2022.

NICOLAU, Jauro. **A História do voto no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 2002. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=9XAmEtGXXQEC&oi=fnd&pg=PA7&dq=voto&ots=tlqWlnYbsY&sig=X34df3tR5dOvJO61M\\_Bzw8a5uDA#v=onepage&q=voto&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=9XAmEtGXXQEC&oi=fnd&pg=PA7&dq=voto&ots=tlqWlnYbsY&sig=X34df3tR5dOvJO61M_Bzw8a5uDA#v=onepage&q=voto&f=false)> Acesso em: 13 de Set. 2022.

MORAES, Guilherme Peña D. **Curso de Direito Constitucional**. Grupo GEN, 2022. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559772827/>>. Acesso em: 05 jun. 2023.

MORAES, Alexandre D. **Direito Constitucional**. Barueri: Grupo GEN, 2023. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559774944/>>. Acesso em: 05 jun. 2023.

OLIVEIRA, Raul José De Galaad: **O preceito da soberania nas constituições e na jurisprudência brasileiras**. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/587/r146-11.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>. Acesso em: 30 nov. 2022.

PADILHA, Rodrigo. **Direito Constitucional**. Grupo Gen, 2019. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530988319/>>. Acesso em: 05 jun. 2023.

SALEME, Edson R. **Direito constitucional**. São paulo: Editora Manole, 2022. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555766370/>>. Acesso em: 05 jun. 2023.

SALES, Vinícius de Almeida. **Voto impresso: aspectos constitucionais à luz do princípio da vedação ao retrocesso político**. Disponível em: <<https://ayaeditora.com.br/livros/L313.pdf#page=107>>. Acesso em 06 Jun. 2023.

SANTIAGO, Daniela Andrade: **A Evolução da Urna Eletrônica**. Disponível em: <[https://bibliotecadigital.tse.jus.br/xmlui/bitstream/handle/bdtse/1341/2012\\_santiago\\_evolucao\\_urna\\_eletronica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.tse.jus.br/xmlui/bitstream/handle/bdtse/1341/2012_santiago_evolucao_urna_eletronica.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 23 out. 2022.

VASCONCELOS, Clever; SILVA, Marco Antonio da. **Direito eleitoral**. São Paulo: Editora Saraiva, 2020. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555591064/>>. Acesso em: 29 mai. 2023.

VELOSO, Carlos Mário da S.; AGRA, Walber M. **Elementos de direito eleitoral**. São Paulo: Editora Saraiva, 2023. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555598810/>>. Acesso em: 16 jul. 2023.

UNESCO: **Jornalismo, fake news & desinformação: manual para educação e treinamento em jornalismo**. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368647>>. Acesso em: 28 mai. 2023.