

# **O ÔNUS DA URNA BIOMÉTRICA PARA O ELEITOR**

## **THE ONUS OF THE BIOMETRIC URN FOR THE VOTER**

**Dr. Carlos Alberto Rohrmann\***

**Frederico Félix Gomes\*\***

### **RESUMO**

O presente artigo tem por objetivo analisar se a adoção da urna eletrônica com leitor biométrico, aliada à obrigatoriedade do recadastramento biométrico do eleitor brasileiro possui o condão de violar o direito à privacidade do cidadão, e ainda, até que ponto pode este ser obrigado a abrir mão de sua intimidade para exercer seu direito ao voto. Para tanto, utilizamos o método da revisão bibliográfica, diferenciando o direito ao sufrágio do direito ao voto, posicionando ambos na categoria de direitos fundamentais. Pesquisamos ainda os métodos de votação utilizados ao longo da história de nosso país até chegarmos à tecnologia biométrica, analisando inclusive seus aspectos legais, com foco na possível violação ao também fundamental direito à privacidade. Recorremos ao princípio da proporcionalidade como método de solução do aparente conflito entre os citados direitos fundamentais, quais sejam, o direito à privacidade e o direito ao sufrágio, concluindo por fim que a melhor solução seria a adoção de um método de votação tão seguro quanto a urna biométrica, mais barato e menos oneroso à sociedade.

### **ABSTRACT**

The purpose of the following article is to analyze if the use of the biometric urn and the compulsory biometric registration violates the right to privacy of the Brazilian voter. Also, to what extent can the voters be forced to give up their privacy to exercise their right to vote? To answer this question we will use the literature review method, differing the right of suffrage

---

\* Professor de Direito Virtual e de Direito Empresarial da Faculdade de Direito Milton Campos. Professor titular e Diretor da Faculdade de Administração Milton Campos. Coordenador-Geral da Pós-Graduação das Faculdades Milton Campos e Coordenador didático do Mestrado em Direito Empresarial da Faculdade de Direito Milton Campos. Doutor em Direito pela Universidade da Califórnia em Berkeley. Mestre em Direito pela Universidade da Califórnia em Los Angeles – UCLA. Mestre em Direito Comercial para UFMG. Bacharel em Direito (FDMC) e em Ciência da Computação (UFMG). Membro da Academia Mineira de Letras Jurídicas, titular da Cadeira Acadêmica número dezesseis, patrono Raul Soares de Moura. Procurador do Estado de Minas Gerais. Advogado.

\*\* Pós-Graduado em Direito Material e Processual do Trabalho pela Faculdade de Direito Milton Campos. Mestrando em Direito Empresarial pela Faculdade de Direito Milton Campos. Advogado

of the right to vote, placing both in the category of fundamental rights. Further, we study the voting methods used in the history of Brazil, until we reach the current stage of the biometric technology, analyzing its legal issues, focusing in the possible violation of the right to privacy. We use the proportionality as the preferred method to solve this apparent conflict between rights, concluding that the best solution is the use of a cheaper and equally secure voting method.

**PALAVRAS-CHAVE:** DIREITO AO SUFRÁGIO – DIREITO AO VOTO – URNA BIOMÉTRICA – DIREITO À PRIVACIDADE – FRAUDES ELEITORAIS – PRINCÍPIO DA PROPORCIONALIDADE

**KEYWORDS:** RIGHT OF SUFFRAGE – RIGHT TO VOTE – BIOMETRIC URN – RIGHT TO PRIVACY – ELECTORAL FRAUDS – PROPORTIONALITY PRINCIPLE

## **1 INTRODUÇÃO**

O Brasil, entendido como Estado Democrático de Direito, possui por alicerce fundamental o direito ao sufrágio, posto em prática por meio do voto. Ao longo de nossa história, utilizamos diversos métodos de votação, iniciando-se pela papeleira, usada na primeira votação do Brasil na época da República, até chegarmos à atual urna eletrônica com leitor biométrico, usada na eleição de 2012, em determinados municípios.

A adoção da tecnologia biométrica traz à tona diversas situações jurídicas, sendo que uma das mais relevantes diz respeito à eventual violação do direito de privacidade em face da obrigatoriedade do cadastramento biométrico, que exige do eleitor revelar algumas características físicas de caráter pessoal, que pode não querer revelar a terceiros, especialmente o governo de seu país.

Partindo do princípio que a urna biométrica não resolve diversas modalidades de fraudes eleitorais, sendo inverídica a propaganda realizado pelo governo federal de acerca da infalibilidade da urna eletrônica, surge a seguinte indagação: Até que ponto pode o eleitor ser obrigado a abrir mão de seu direito à privacidade para exercer seu direito ao voto? O objetivo do presente artigo é justamente responder tal questionamento, analisando o aparente conflito de direitos fundamentais a partir do prisma da proporcionalidade.

## 2 O DIREITO FUNDAMENTAL AO SUFRÁGIO E AO VOTO NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

### 2.1 Sufrágio x Voto – análise terminológica

Antes de nos adentrarmos ao tema específico do direito ao sufrágio como um direito fundamental, impende realizarmos uma breve análise terminológica acerca dos vocábulos *voto* e *sufrágio*. Se recorrermos à definição constante no dicionário Michaelis da Língua Portuguesa, verificamos que a palavra *sufrágio*<sup>1</sup> significa voto ou declaração de opinião, uma adesão ou aprovação. Já a palavra *voto*<sup>2</sup> possui diversos significados, porém aquele que mais nos interessa refere-se ao ato ou meio de votar, um sufrágio.

Conclui-se assim que na acepção comum dos termos, não há diferença efetiva, são na verdade sinônimos. Todavia, em termos doutrinários, especialmente se recorrermos a autores como José Afonso da Silva (SILVA, 2000) e Celso Ribeiro Bastos (BASTOS, 2002) os termos *voto* e *sufrágio* são essencialmente distintos.

Ambos os autores entendem que o *sufrágio* é o direito estabelecido pela lei, enquanto o *voto* refere-se justamente ao ato de realização daquele direito. Para efeitos do presente trabalho, seguiremos a distinção estabelecida pela doutrina. Tal diferenciação é necessária, vez que, ao longo do presente artigo, iremos abordar temas como o direito fundamental ao sufrágio e a utilização da urna biométrica como exigência razoável para o exercício desse direito, ou seja, para consecução do voto.

### 2.2 O direito ao Sufrágio e ao Voto como Direitos Fundamentais

Como sabemos, o Brasil é um Estado Democrático de Direito, conforme dispõe a própria Constituição Federal de 1988, no *caput* de seu primeiro artigo<sup>3</sup>. Logo em seguida, define como princípios fundamentais, entre outros, a cidadania e o pluralismo político.

---

<sup>1</sup> Disponível em <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=sufr%E1gio>. Acesso em 26.08.2013.

<sup>2</sup> Disponível em <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=voto>. Acesso em 26.08.2013

<sup>3</sup> Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a cidadania;

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

Se fizermos uma breve análise do citado dispositivo constitucional, podemos concluir que o Estado Democrático de Direito não se faz possível sem a presença de três pontos fundamentais: a) supremacia da vontade popular; b) preservação da liberdade, c) igualdade de direitos (DALLARI, 1989). Essa interpretação é também apreendida pela análise do parágrafo único do artigo primeiro, ao estabelecer que “todo poder emana do povo”.

Essa premissa é extremamente relevante ao definirmos um conceito de *direito ao sufrágio*. Iremos aqui adotar a definição dada por Alexandre de Moraes, que entende ser o direito de sufrágio “a essência do direito político, expressando-se pela capacidade de eleger e ser eleito” (MORAES, 2005). Vale dizer que, não havendo o direito de escolha dos nossos representantes diretos, escolhidos por meio do voto, ou exercício do direito ao sufrágio, não há, por conseguinte, como haver o Estado Democrático de Direito e todos os outros princípios que lhe são inerentes.

O direito ao sufrágio é assim um direito político fundamental, a expressão da soberania popular, decorrendo diretamente da Lei Maior, sendo que seu exercício, representado pelo voto popular, é também um desdobramento dos princípios fundamentais, não só por decorrer do sufrágio em si, mas também por estar intimamente vinculado ao Princípio Democrático e ao Princípio Republicano (art. 14, §1º, incisos I e II)<sup>4</sup>. A própria Constituição Federal estabelece o reforço de sua proteção de forma expressa, como limite material ao poder de reforma, conforme analisaremos a seguir.

### **2.3. Limitações ao poder de reforma da Constituição Federal de 1988**

A Constituição veda o poder de revisão quanto a certas matérias ou conteúdos de importância fundamental. Estabelece as chamadas cláusulas pétreas, também denominadas de limitações materiais. A Lei Maior prevê como imutável (de forma relativa, ou não absoluta)

---

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição

<sup>4</sup> Art. 14. A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, mediante:

I - plebiscito;

II - referendo;

III - iniciativa popular.

§ 1º - O alistamento eleitoral e o voto são:

I - obrigatórios para os maiores de dezoito anos;

II - facultativos para:

a) os analfabetos;

b) os maiores de setenta anos;

c) os maiores de dezesseis e menores de dezoito anos.

determinada matéria de seu conteúdo. O que marca o caráter secundário do poder instituído atribuído ao legislador encarregado de modificar a Constituição. O ministro Celso de Mello, em voto proferido na ADI 939-DF<sup>5</sup>, assim se pronuncia:

“As denominada cláusulas pétreas representam, na realidade, categorias normativas subordinantes que, achando-se pré-excluídas, por decisão da Assembleia Nacional Constituinte, do poder de reforma do Congresso Nacional, evidenciam-se como temas insuscetíveis de modificação pela via do poder constituinte derivado”

Ainda sobre a norma contida no artigo 60, §4º da CF/88, continua o ministro afirmando que “o telos dessa norma destina-se a preservar, dentro de nosso ordenamento positivo, o núcleo essencial do sistema democrático-constitucional vigente no Brasil.”

O dispositivo constitucional acima citado estabelece que “não será objeto de deliberação proposta de emenda tendente a abolir”<sup>6</sup> – a forma federativa do Estado; o voto direto, secreto, universal e periódico; a separação dos Poderes; os direitos e garantias individuais.

Como nosso foco refere-se ao direito de sufrágio e seu exercício por meio do voto, iremos nos ater às considerações acerca de sua proteção, prevista tanto no art. 14 *caput*, como no inciso II do §4º do artigo 60 da CF/88.

Quanto ao direito ao sufrágio e a garantia de seu exercício, conferida pelo direito de voto, ambos entendidos como pilares dos direitos políticos conferidos ao cidadão, o art. 14, *caput*, dispõe que a soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com igual valor para todos. Já ao prever a cláusula pétrea, a Lei Maior reforça a proteção a ambos, prevendo que não será objeto de deliberação a proposta de emenda tendente a abolir o voto direto, secreto, universal e periódico (art. 60, §4º, inciso II).

Konrad Hesse, ao tratar da formação da vontade política direta do povo, diz que o procedimento de eleição do parlamento

“converte-se em parte integrante essencial da ordem democrática por o parlamento ser formado sobre a base de uma eleição pelo povo todo, não como as representações estamentais mais antigas, pela reunião

---

<sup>5</sup> Disponível em <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=266590>. Acesso em 19/08/2013.

<sup>6</sup> Art. 60. A Constituição poderá ser emendada mediante proposta:

(...)

§ 4º - Não será objeto de deliberação a proposta de emenda tendente a abolir:

I - a forma federativa de Estado;

II - o voto direto, secreto, universal e periódico;

III - a separação dos Poderes;

IV - os direitos e garantias individuais.

de representantes nascidos ou chamados, não pela nomeação ou cooptação, e por o procedimento eleitoral ser determinado pelos princípios da liberdade e igualdade: somente quando a eleição é livre, ela é capaz de proporcionar legitimidade democrática e, somente quando todos os membros do povo têm direito a votar de forma igual e cada voto tem o mesmo peso, existe igualdade de direito eleitoral como condição fundamental da democracia moderna, não qual não há mais escalonamento dos direito políticos”. (HESSE, 1988, p. 126)

Portanto, é de se afirmar que o direito ao sufrágio e o direito de voto amoldam-se à categoria de Direito Fundamental, sendo ainda pilares do Estado Democrático de Direito e objeto de resguardo por parte da Constituição Federal de 1988, integrando ainda o rol das cláusulas pétreas, sendo indiscutíveis sua importância e necessidade para o modelo democrático atual em que vivemos.

### **3. DA PAPELEIRA À URNA BIOMÉTRICA**

No presente tópico analisaremos os modelos de urnas utilizados ao longo da história do Brasil. Para tanto iremos recorrer à obra denominada “Eleições no Brasil: uma história de 500 anos”, publicado no ano de 2013, de autoria do próprio Tribunal Superior Eleitoral<sup>7</sup>. Realizaremos uma abordagem prática e resumida, com foco nos métodos de escrutínio do voto, ou seja, nos sistemas de votação, desde Papeleira à atual Urna Biométrica.

#### **3.1. Modelos de Urnas – Breve análise histórica**

Segundo o estudo alhures citado, ao longo da história do nosso país, principalmente na nos tempos de colônia e império, não houve normatização acerca do modelo de urna utilizados nas eleições. Há muitas divergências quanto à ordem cronológica de criação dos modelos conhecidos, sobretudo porque tipos diversos conviveram de maneira simultânea. Todavia, sabe-se que o modelo de madeira antecedeu o de metal, sendo seguido pelo de lona para, finalmente, chegar ao modelo eletrônico. A seguir faremos alusão a alguns desses modelos, sem contanto dispô-las de maneira cronológica exata, em razão das citadas divergências históricas.

É cediço que o modelo de urna utilizado na primeira eleição republicana em 25 de fevereiro de 1891 foi a Papeleira. O modelo encontrado e estudado foi encontrado no Paço da Quinta da Boa Vista, onde funcionou a Assembleia Constituinte. Nesse mesmo período,

---

<sup>7</sup> Disponível gratuitamente em <http://www.tre-sp.jus.br/arquivos/tse-livro-eleicoes-no-brasil-uma-historia-de-500-anos/view?searchterm=None>. Acesso em 21/08/2013.

especificamente no ano de 1893, há registros da utilização de uma urna eleitoral de madeira, utilizada na comarca de Itápolis/SP.

Esse modelo feito de madeira foi utilizado durante longo período, sendo que na década de 1940 foi substituído pela urna de ferro e pela de metal, de modo a garantir maior segurança na guarda de votos. Um fato curioso é que, a partir de 1955, com a criação da cédula oficial de votação<sup>8</sup>, o eleitor inseria nessas urnas um envelope contendo esta cédula oficial, invés de inserir diretamente o documento que atestava seu voto. Logo em seguida, já no final da década de 1950, até o ano de 1996, passou-se a adotar a urna de lona.

O primeiro modelo, conhecido como lona branca, possuía lacre com zíper, selo de chumbo e cadeado. Já o segundo, a lona escura, possui lacre com chave e espaço para as assinaturas do juiz e promotor eleitoral. Esse modelo ainda hoje é usado pela justiça eleitoral em casos de quebra em que a urna eletrônica não pode ser substituída.

Durante o lapso temporal em que a urna de lona foi usada, muitas tentativas de modernização do sistema foram realizadas. Alguns tribunais regionais eleitorais apresentaram modelos a serem estudados, como tentativa de solucionar a questão da informatização. No município de Brusque/SC, no ano de 1989, tem-se o primeiro registro de votação por meio de um computador.

Pelo que se tem notícia<sup>9</sup>, o mentor intelectual desse projeto foi Carlos Prudêncio. Na época, aos 41 anos, Prudêncio era juiz da 5ª Seção Eleitoral do Estado, com sede naquele município. A adaptação do computador foi feita com a ajuda do irmão, Roberto Prudêncio, dono de uma empresa de informática. O modelo do programa de computador usado por Prudêncio é o mesmo adotado hoje pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

De acordo com ele, tratava-se de um modelo misto, onde havia a “materialização do voto”. Ao invés de digitar o número dos candidatos numa tela, os eleitores preenchiam uma cédula que passava por um leitor óptico semelhante ao das casas lotéricas. Após, o eleitor colocava a cédula já 'carimbada' pela máquina numa urna convencional. Ao final do pleito, para apressar a apuração, os dados registrados pela máquina eletrônica eram encaminhados a um computador central via telefone. As cédulas de papel ficavam armazenadas na urna convencional para eventual checagem em casos de dúvida.

A batalha para informatização das eleições foi encampada em 1994 pelo ministro Sepúlveda Pertence, então presidente do TSE. A primeira eleição totalmente informatizada no

---

<sup>8</sup> Antes de 1955 os partidos políticos podiam imprimir as cédulas.

<sup>9</sup> Jornal Valor Econômico datado de 05.12.2000, página B6 (Empresas e Tecnologia). Matéria: "Quem é o pai da urna eletrônica?"

Brasil ocorreu em 12 de fevereiro de 1995, no Município de Xaxim - oeste catarinense-, para os cargos de prefeito e vice-prefeito. Vale ressaltar, nessa eleição, a evolução do sistema de votação eletrônica, que já permitia, inclusive, a visualização da fotografia dos candidatos na tela do computador, e não apenas no teclado. Naquele ano o TSE reuniu um grupo de assessoria técnica formada por profissionais do Centro de Tecnologia Aeronáutica (CTA) e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) com o objetivo de determinar as bases para o projeto da eleição informatizada em grande escala no Brasil.

A urna eletrônica, inicialmente chamada de coletor eletrônico de voto (CEV), foi o resultado de vários estudos da Justiça Eleitoral, que teve como objetivo identificar as alternativas para a automação do processo de votação e definir as características e medidas necessárias à sua implementação nas eleições de 1996 e subsequentes. Resultado desta pesquisa, o edital de licitação internacional 002/95, tornado público dezembro de 1995, define a descrição técnica detalhada da urna eletrônica e de seu funcionamento.

Haviam três versões de hardware para a urna eletrônica, os modelos UE96, UE98 e UE2000, que foram adquiridos nos anos de 1996, 1998 e 2000, respectivamente. Todos os modelos apresentam a mesma arquitetura básica, embora diferenças, decorrentes da evolução tecnológica, possam ser observadas no seu hardware.

Já em 2002 foi lançado o modelo de urna eletrônica com módulo impressor externo (MIE). Esse dispositivo foi uma experiência da Justiça Eleitoral visando imprimir os votos dados, de modo a não permitir a identificação do eleitor, para que fosse conferido o registro eletrônico com a contagem dos impressos. A intenção era verificar a confiabilidade da urna eletrônica. Interessante notar que, apesar do TSE ter considerado o resultado obtido como positivo, por razões não explicadas, o MIE foi abandonado nos modelos subsequentes.

Finalmente, no ano de 2006, foi lançado o leitor biométrico da urna eletrônica, que permite a identificação do eleitor por meio de sua digital, tendo sido utilizado em alguns municípios nas eleições de 2008 e 2010. Por entendermos que a utilização do leitor biométrico será tendência para as próximas eleições, consideramos relevante uma abordagem sobre os aspectos legais da biometria.

### **3.2. Aspectos Legais da Biometria**

Antes de irmos além, é importante definirmos exatamente o que queremos dizer quando falamos de biometria. O termo abrangente “biometria”, por si só, refere-se a uma

ciência, envolvendo a análise estatística de características biológicas. Para fins deste estudo, quando nos referimos ao termo “biometria” estamos tratando de tecnologias biométrica, que analisam as características humanas para fins diversos, como identificação e segurança. As biometrias físicas mais comuns são o olho, a face, e a impressão digital.

Nesse diapasão, iremos definir biometria como sendo o uso de uma característica fisiológica mensurável, visando a autenticação de determinada pessoa ou usuário, tal como a impressão digital ou reconhecimento facial (PINHEIRO, 2013).

Definido o conceito, passamos à análise da problemática proposta. A biometria possui o condão de violar algum direito? A captação dos dados biométricos sem autorização expressa da pessoa é legítima? Até que ponto?

Exposto o conceito de biometria, e ainda, levando-se em consideração os tipos de dados biométricos dos eleitores, que estão colhidos pela Justiça Eleitoral no Brasil, no caso, impressões digitais e foto em alta resolução da face, somos capazes de identificar, em um primeiro plano, o direito fundamental mais ameaçado por essa tecnologia. O direito à privacidade ou intimidade, que abordaremos em seguida.

### **3.2.1 A questão do direito de privacidade**

Atualmente, o direito de privacidade não possui definição precisa ou unânime. O sentido é dinâmico, eis que, embora determinável em certo tempo e espaço, o conteúdo estará sempre aberto a novas interpretações, acréscimos e reduções, acompanhando a própria evolução humana (SAMPAIO, 1998), sobretudo no que se refere às inovações tecnológicas, essencialmente no campo informacional.

Ainda assim, encontramos na doutrina conceitos que satisfazem nossa necessidade por determinação mais concreta e palpável. Pode-se dizer que o direito de privacidade refere-se o direito de subtrair do conhecimento de terceiros certos aspectos da vida privada (ROHRMANN, 2005), ou o direito do indivíduo de estar só e a possibilidade que deve ter toda pessoa de excluir do conhecimento alheio aquilo que só a ela se refere, e que diz respeito ao modo de ser no âmbito da vida privada (SHEMKEL, 2008).

O Direito de privacidade é abordado também como intimidade da vida privada. Apesar de diversos os conceitos de privacidade e intimidade, o tratamento jurídico no Brasil é igual para ambos. Na tentativa de classificar as esferas de proteção do direito em questão, os alemães elaboraram a chamada teoria dos círculos concêntricos ou teoria das três esferas.

Há assim distinção entre: vida íntima, que compreende os gestos e os fatos que devem, em absoluto, ser subtraídos do conhecimento de outrem; vida privada, abrangendo os acontecimentos que cada indivíduo partilha com um número determinado de pessoas; vida pública, que engloba os eventos suscetíveis de conhecimento por todos, ao passo que respeita a participação de cada indivíduo na coletividade. No Brasil, a teoria dos círculos concêntricos foi importada utilizando-se quatro círculos na seguinte ordem de abrangência do maior para o menor: o do público, o da privacidade, o da intimidade e o do segredo (TEIXEIRA e HAEBERLIN, 2005).

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CF/88) contempla, em seu art. 5º, os direitos e garantias fundamentais. Entre eles figura o direito a inviolabilidade da intimidade e da vida privada (inciso X), expressões aqui compreendidas como espécies do gênero direito de privacidade. Há ainda tratamento específico no Código Civil de 2002, tendo este reservado um capítulo sobre direitos da personalidade (art. 11 a 21), consagrando a expressão – Direito de Personalidade – não só no âmbito legal, como doutrinário.

Definido o aspecto conceitual do direito de privacidade, bem como sua proteção no âmbito legal de nosso ordenamento, passamos a questão deste direito aplicado à biometria. É certo que o direito de privacidade é inerente à todo o cidadão, e que este possui a liberdade de resguardar determinados fatos ou dados de sua vida íntima, bem como o direito de divulgá-los a quem bem entender.

Partindo do princípio que os dados biométricos de uma pessoa, ou seja, suas características físicas mais particulares, são alcançados pelo direito de privacidade, eis que a pessoa pode não querer revelar tais informações ao público em geral, a verdadeira discussão recai sobre a possibilidade de violação dessa privacidade, a partir do momento em que a pessoa é coagida a revelar seus dados biométricos, especialmente sem saber quem terá acesso a esses dados e como serão usados?

Fato é que o governo não possui o direito de obter, de maneira não autorizada, as informações que nosso corpo revela sobre nós. Como o banco de dados formados a partir da coleta será resguardado? Uma vez em posse do Estado, essas informações poderão ser usadas para diversos fins, que não só a garantia da identificação do eleitor.

Impende esclarecer que o direito de privacidade que protege os dados pessoais de um indivíduo não é um “direito de propriedade sobre os dados”. É apenas um direito de privacidade que, eventualmente, pode não ser aplicável. Tome-se o caso de uma pessoa inscrever-se em um concurso público, e, para isso, tenha que fornecer certos dados pessoais.

Não há hipótese de ofensa ao direito de privacidade caso o órgão público resolva disponibilizar alguns desses dados, como o nome dos candidatos. Trata-se de situação jurídica na qual o interesse público de dar publicidade ao certame supera o interesse particular de proteção à privacidade dos dados dos candidatos (ROHRMANN, 2005).

Vemos a situação da coleta de dados biométricos de maneira diferente. Primeiramente porque, diferente do concurso público, a pessoa não optou em participar da situação que enseja a coleta de dados, lembrando que, no Brasil, tanto o voto, quanto eventual cadastramento biométrico, são obrigatórios. Em segundo lugar, qual seria o interesse público envolvido que se sobrepõe ao direito do indivíduo à privacidade?

De acordo com a Justiça Eleitoral, a coleta de dados biométricos dos eleitores tem por objetivo “*garantir um sistema e votação verdadeiramente democrático e ainda mais seguro*” ao passo que “*impede que uma pessoa tente se passar por outra no momento da identificação em um pleito – já que não existem impressões digitais iguais*”.<sup>10</sup>

A partir da análise dessas informações, podemos concluir que o interesse a ser tutelado pelo Estado seria a segurança do sistema eleitoral por meio do voto, e a consequente garantia do processo democrático. Todavia, até que ponto o uso da urna biométrica garante a infalibilidade do processo eleitoral, ou mesmo a identificação inequívoca do eleitor?

### **3.3 Exemplos de fraudes no processo de identificação do eleitor e a ineficácia da urna eletrônica biométrica**

Infelizmente, ao longo da história do nosso país, testemunhamos a evolução de diversos meios de fraudes eleitorais, inclusive no tocante à identificação do eleitor, no momento do exercício de seu direito ao sufrágio. É de se notar que o governo brasileiro vem há muito tempo vendendo a ideia de que a urna eletrônica é a infalível, completamente segura e inexpugnável.

Fato é que a tecnologia das fraudes eleitorais evoluiu *pari passu* com a segurança dos modelos de urnas usados num período específico, sendo inverídica a propaganda de que é praticamente<sup>11</sup> impossível qualquer tipo de fraude, especialmente na urna biométrica.

Vários são os exemplos de fraudes no processo eleitoral, tanto no sistema de votação antigo, que utilizava a cédula de papel com a urna de lona, quanto no atual sistema de votação

<sup>10</sup> Disponível em <http://www.tse.jus.br/eleicoes/biometria-e-urna-eletronica/biometria-1>. Acesso em 03/09/2013.

<sup>11</sup> Disponível em <http://www.brunazo.eng.br/voto-e/textos/urnas-b1.htm#5o>. Acesso em 05/09/2013.

eletrônico. Optamos por citar dois desses exemplos, analisando em seguida a capacidade da urna biométrica de resolver o problema apresentado.

Começaremos citando o problema da compra de votos. De maneira resumida, podemos definir essa fraude como o ato do candidato, ou seu representante, de propor ao eleitor que lhe dê seu voto em troca de alguma vantagem, ou promessa desta. A compra de votos foi "aperfeiçoada" com o recolhimento do título eleitoral e carteira de identidade do eleitor para, no dia da eleição, enviar outra pessoa para votar no lugar daquela. Esta modalidade é facilitada pelo fato de não haver foto no título de eleitor.<sup>12</sup>

Não há dúvidas que a urna biométrica contribui para a diminuição desse tipo de fraude, porém a própria tecnologia fornece uma forma de burlar a aparente proteção concedida pela biometria. A compra de votos por meio do “voto filmado” - quando o eleitor filma ou fotografa a tela da urna com algum dispositivo eletrônico (ex.: celular ou “caneta-espiã”) – não é obstada pela biometria. Esse tipo de tecnologia, atualmente considerada de baixo preço, pode burlar uma tecnologia complexa como a biometria de maneira trivial.

A outra situação é a “fraude dos mesários”, que consiste no aproveitamento da ausência de fiscais indicados pelos partidos políticos para inserir votos nas urnas eletrônicas em nome dos eleitores que não compareceram no dia da votação.

Nas eleições de 2008, a taxa média de abstenção dos municípios brasileiros chegou a 12%, já no ano de 2012, a média foi de 14%<sup>13</sup>. Diante desta possível abstenção de eleitores, pode o mesário, de má-fé, inserir votos “falsos” na urna eletrônica, em número idêntico à quantidade de eleitores ausentes. Isso torna-se possível simplesmente digitando o número do título do eleitor ausente no microterminal e, posteriormente depositando o voto na respectiva urna eletrônica.

Na eventualidade de aparecer um eleitor cujo voto foi ilicitamente depositado, o mesário pode contornar o problema digitando o número do eleitor seguinte, disponível na Folha de Votação, e assim por diante para cada eleitor que chegar. A única hipótese desse sistema falhar é se consideramos um percentual de 0% de abstenção.

As urnas com biometria não resolvem esta modalidade de fraude por causa do problema do "falso negativo".

Como a leitura da impressão digital do eleitor é passível de inúmeras falhas e, como não se pode impedir eleitores legítimos de votar, é inevitável criar uma solução para que o

---

<sup>12</sup> *Idem.*

<sup>13</sup> Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/73931-tentando-entender-nulos-brancos-e-abstencoes.shtml>. Acesso em 05.09.2013.

mesário “libere” a urna para o voto daquele eleitor legítimo, eventualmente recusado pela biometria na urna.

Para resolver esse problema, o Tribunal Superior Eleitoral editou a Resolução 22.713/08<sup>14</sup>, que concede ao mesário a prerrogativa de liberar a votação por meio de senha. De posse desta senha - igual para todas as urnas biométricas - mesários desonestos simplesmente continuarão a votar por eleitores ausentes.

A única defesa eficaz contra a “fraude dos mesários” das urnas biométricas continua sendo a fiscalização dos partidos nas seções eleitorais. Percebe-se mais uma vez que a tecnologia biométrica não é a melhor solução, ou mesmo a mais efetiva.

A possibilidade de fraude na urna eletrônica é tão real que outros países já aboliram a utilização desse tipo de tecnologia nas eleições. Primeiramente a Holanda em 2008, justificando sua decisão com base na falta de transparência proporcionada pela urna eletrônica<sup>15</sup>. Nas palavras do Ministro de Negócios internos:

Pesquisas indicam que não há garantias da existência de uma urna segura, que não permita espionagem dos votos. Desenvolver novos equipamentos requer grande investimento - financeiramente e em termos de organização. A administração julga que a urna eletrônica oferece menos valor do que a votação em papel.

Já em 2009, foi a vez da Alemanha, por meio de sua Corte Constitucional Federal (Bundesverfassungsgericht) vetar o uso das urnas eletrônicas nas eleições alemãs, por entender que este acarreta sérios riscos ao processo democrático.<sup>16</sup>

Para a corte máxima alemã, um "evento público", como uma eleição, implica que qualquer cidadão possa dispor de meios para averiguar a contagem de votos, bem como a regularidade do decorrer do pleito, sem possuir, para isso, conhecimentos especiais.

No processo eleitoral tradicional, isso nunca foi um problema. Uma vez que o voto tenha sido depositado na urna, qualquer pessoa pode acompanhar de perto a contagem junto

---

<sup>14</sup> Res. TSE 22.713/08 - Art. 4º Observar-se-ão na votação os seguintes procedimentos (Código Eleitoral, art. 146):  
(...)

VIII - por fim, não havendo o reconhecimento biométrico do eleitor, o presidente da mesa receptora de votos autorizará o eleitor a votar por meio de um código numérico e consignará o fato em ata;

<sup>15</sup> Disponível em <http://pcworld.uol.com.br/noticias/2008/05/19/falta-de-seguranca-leva-holanda-a-proibir-o-uso-de-urnas-eletronicas/?0.820055808629>. Acesso em 06.09.2013.

<sup>16</sup> Disponível em <http://www.dw.de/tribunal-alem%C3%A3o-considera-urnas-eletr%C3%B4nicas-inconstitucionais/a-4070568-1>. Acesso em 06.09.2013.

ao domicílio eleitoral. Manipulações, nesses casos, são difíceis, uma vez que podem a qualquer momento ser descobertas.

O que não ocorre no caso das urnas eletrônicas, em que o eleitor simplesmente aperta um botão e o computador, horas mais tarde, expele um resultado. O cidadão comum, neste caso, não tem meios para apurar possíveis erros de programação ou manipulações propositais. Neste sentido, acreditam os juízes alemães, houve, com o uso da urna eletrônica, uma transgressão das leis que garantem o pleito como um fato público.

Vale citar ainda o fato que especialistas em informática aqui do Brasil, como Amílcar Brunazo Filho e Diego Aranha demonstraram, por meio de testes realizados no software da urna eletrônica<sup>17</sup>, possibilidades reais de fraude, sobretudo no que tange à transparência do voto, baluarte do Estado Democrático de Direito.

Exemplos como estes se repetem em países como Estados Unidos, Inglaterra, Irlanda, Itália e outros. Isso serve para desmistificar a infalibilidade da tecnologia empregada pela urna eletrônica. Essa ilusão criada pelo governo brasileiro é extremamente prejudicial para os maiores interessados na transparência do processo eleitoral: os eleitores.

A confiança adquirida a partir do discurso da infalibilidade é extremamente perigosa, pois serve como suporte para a criação de um eleitorado apático, incapaz de questionar os métodos de votação impostos pelos governantes, o que compromete inclusive o próprio desenvolvimento desses métodos e, por consequência, o amadurecimento do processo democrático.

#### **4. A URNA BIOMÉTRICA É UMA EXIGÊNCIA RAZOÁVEL PARA O EXERCÍCIO DO VOTO?**

Ao longo do presente artigo, demonstramos que o direito ao sufrágio, por meio do exercício do voto é direito fundamental de todo cidadão. Demonstramos ainda que os dados biométricos de uma pessoa, ou seja, suas características físicas mais particulares, são alcançados pelo direito de privacidade, eis que a pessoa pode não querer revelar tais informações ao público em geral, especialmente para o governo de seu país.

Retomando o raciocínio exposto no item anterior, percebemos que a urna biométrica, ou mesmo a urna eletrônica, não são garantia absoluta de um processo democrático infalível, ou mesmo transparente, colocando-se em cheque a necessidade desse tipo de tecnologia para

---

<sup>17</sup>[http://www.icmc.usp.br/Portal/Noticias/leituraNoticias.php?id\\_noticia=159&tipoPagina=Noticias&tipoNoticia=Eventos%20realizados](http://www.icmc.usp.br/Portal/Noticias/leituraNoticias.php?id_noticia=159&tipoPagina=Noticias&tipoNoticia=Eventos%20realizados). Acesso em 06.09.2013.

exercício do direito de voto. Assim, a indagação que se impõe é a seguinte: pode o eleitor ser obrigado a abrir mão de seu direito fundamental à privacidade para exercer seu também fundamental direito ao voto?

Ao nosso ver, havendo colisão entre direitos fundamentais, deve-se utilizar o critério de proporcionalidade, para que assim seja dado e reconhecido como prevalente o bem de maior "peso" ou envergadura jurídica, e que ainda não cause prejuízo à dignidade da pessoa humana. Daí a importância do estudo da proporcionalidade, como sugestão de critério para fornecer meios ao julgador, a fim de que se encontre a melhor solução para resolver tais colisões.

O princípio da proporcionalidade, também chamado de proibição do excesso, teve como origem o princípio da razoabilidade nos Estados Unidos, e sua sede, em tese, no Direito Administrativo, por meio do controle do poder de polícia, de onde chegou à esfera constitucional. Possui aplicação inquestionável em muitos países, agindo como bússola norteadora em muitos julgados, pois tem a finalidade de estabelecer o equilíbrio entre conflitos de interesses, determinando qual deverá prevalecer ao caso concreto. (BARROS, 2003)

No Brasil, apesar de inexistir dispositivo específico tratando da matéria, nossa Constituição Federal o incorporou implicitamente, notadamente no que tange à proteção dos direitos e garantias dos cidadãos e, a jurisprudência, na maioria das vezes, encontra supedâneo legal no artigo 5º, LIV, da CF/88, no princípio do devido processo legal, visando suprir a lacuna legal.

Podemos dizer que o princípio da proporcionalidade consiste na verificação diante de dois interesses legitimamente tuteláveis e em conflito, se são, com efeito, juridicamente protegidos. Em caso afirmativo, deverão os interesses ser ponderados e pesados dentro do critério da proporcionalidade, que estabelecerá os limites e a atuação das normas na verificação do interesse predominante. Através da análise minuciosa dos interesses, podemos decidir em que medida deve-se fazer prevalecer, a despeito de eventuais inconvenientes, um ou outro interesse legitimamente tutelável pelo Direito, impondo restrições necessárias ao resguardo de outros bens jurídicos. (SZANIAWSKI, 1993)

Assim, pela perspectiva do princípio em fomento, os direitos e garantias constitucionais só poderão ser limitados em casos expressamente previstos pela Lei Maior e, excepcionalmente, quando necessário, para preservar outros direitos de igual dignidade jurídica, sendo que a intenção foi justamente salvaguardar o núcleo essencial dos direitos e garantias previstos em Constituição.

O princípio da proporcionalidade é composto de três elementos constitutivos ou subprincípios de construção jurisprudencial alemã, recepcionados por inúmeros países a exemplo do Brasil. São eles: a adequação (*Geeignetheit*), a necessidade (*Erforderlichkeit*) e a proporcionalidade em sentido estrito (*Verhältnismässigkeit*). É importante fixar uma breve descrição sobre cada um desses para uma melhor compreensão do princípio como um todo (RIBEIRO, 2008).

O princípio da adequação, inspirado nos mesmos pressupostos da legítima defesa em matéria penal, remete-se à utilização dos meios moderados para se atingir um fim, ou seja, se os meios foram utilizados apropriadamente para se chegar ao resultado útil que se busca. Porém, a grande dificuldade reside na busca da justa medida entre o meio e o fim.

O princípio da necessidade se refere à medida restritiva que deve ser indispensável à conservação do fim legítimo que se deseja alcançar. Tem-se ainda que tal necessidade é relativa, ao passo que deve se analisar se o legislador poderia ter adotado outro meio igualmente eficaz e menos desvantajoso para os cidadãos.

O último elemento, o princípio da proporcionalidade em sentido estrito, vem de modo a complementar os outros dois subprincípios, indicando se o meio utilizado na escolha de um bem da vida em conflito foi proporcional e razoavelmente adequado ao fim perseguido.

Apresentados os elementos constituintes da proporcionalidade, indaga-se: Qual a importância do princípio da proporcionalidade na hipótese de conflitos entre princípios constitucionais?

Pode-se dizer seguramente que é buscar o ponto de equilíbrio entre os interesses em jogo, e que aparentemente se encontram em situação de conflito. Para o tema aqui discutido é verificar se a urna biométrica, que tem sua utilização vinculada à necessidade do recadastramento biométrico obrigatório do eleitor, é medida que se apresenta como necessária, razoável, e sem excesso para exercício do voto, de modo ainda que não existam outros métodos igualmente seguros e menos invasivos, que garantam a privacidade do eleitor, a segurança do método de votação e a transparência na hora da apuração dos votos.

A partir do momento que a urna biométrica não elimina o risco de fraude eleitoral, não garante a transparência na hora da apuração dos votos, e ainda, obriga o eleitor a abrir mão de sua privacidade por meio do recadastramento biométrico, temos que a utilização desse tipo de tecnologia não é uma exigência razoável para o exercício do voto.

Outros métodos de votação, como a boa e velha cédula de papel, aliada, por exemplo, ao uso da tinta indelével para marcar o dedo do eleitor que já votou, são alternativas tão seguras e eficazes quanto a urna biométrica e, sobretudo, mais baratas e menos onerosas para

a sociedade. Devemos, no entanto, deixar claro que o presente trabalho não tem por escopo repudiar o uso de novas tecnologias para fins de aprimoramento do processo democrática. Busca-se sim alertar os envolvidos acerca dos riscos jurídicos inerentes a sua adoção. Oportuno citarmos o entendimento de Aires Rover (ROVER, 2009) acerca das violações de privacidade advindas do governo eletrônico e do Comércio Eletrônico, pertinente ao caso:

É evidente que cidadania e negócios não se antagonizam com a defesa da privacidade, pois os mercados e o governo só funcionarão na rede se houver confiança, previsibilidade e estabilidade. Isto não quer dizer que se está imune aos ataques à privacidade. Os perigos existem, desde que haja o arquivamento de informações pessoais sem autorização, haja o cruzamento de dados que identifiquem os costumes de alguém ou seja difícil corrigir informações erradas baseadas em simplificações grosseiras das vidas das pessoas, que são em princípio contraditórias, desordenadas e complexas.

A partir do momento em que desconhecemos a real intenção do governo ao pretender criar um dos maiores bancos biométricos do mundo, quiçá o maior, devemos deixar um pouco de lado a nossa natural empolgação e fascinação com a tecnologia, sob pena de ignorarmos graves violações de direito.

## 5) CONCLUSÃO

Tendo finalizado o trabalho proposto: "O ônus da urna biométrica para o eleitor", resta-nos estabelecer as seguintes conclusões:

- O direito ao sufrágio é um direito político fundamental, a expressão da soberania popular, decorrendo diretamente da Lei Maior, sendo que seu exercício, representado pelo voto popular, é também um desdobramento dos princípios fundamentais, não só por decorrer do sufrágio em si, mas também por estar intimamente vinculado ao Princípio Democrático e ao Princípio Republicano (art. 14, §1º, incisos I e II), alcançando o *status* de cláusula pétrea.
- Os métodos de exercício do direito de voto evoluíram ao longo da história, começando pela papeleira até chegarmos ao leitor biométrico da urna eletrônica, que permite a identificação do eleitor por meio de sua digital.
- Os dados biométricos de uma pessoa, ou seja, suas características físicas mais particulares, são alcançados pelo direito de privacidade, eis que a pessoa pode não

querer revelar tais informações ao público em geral, ou mesmo ao governo de seu país.

- A urna eletrônica com leitor biométrico não possui o condão de extinguir as fraudes eleitorais mais comuns em nosso país como a “compra de votos” e a “fraude do mesário”. Além disso, a votação eletrônica não garante a apuração transparente dos votos, ou mesmo o sigilo desse voto, consoante pesquisas realizados em âmbito interno e externo, por especialistas em segurança da informação.
- Utilizando-se o critério da proporcionalidade, temos que a utilização desse tipo de tecnologia não é uma exigência razoável para o exercício do voto, visto que a urna biométrica não elimina o risco de fraude eleitoral, não garante a transparência na hora da apuração dos votos, e ainda, obriga o eleitor a abrir mão de sua privacidade por meio do cadastramento biométrico.
- A confiança adquirida pelo eleitor, a partir do discurso da infalibilidade da urna eletrônica com leitor biométrico é extremamente perigosa, pois serve como suporte para a criação de um eleitorado apático, incapaz de questionar os métodos de votação impostos pelos governantes, o que compromete inclusive o próprio desenvolvimento desses métodos e, por consequência, o amadurecimento do processo democrático.

## 6) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXY, Robert. *Teoria de los derechos fundamentales*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2002.

BARROS, Suzana de Toledo. *O princípio da proporcionalidade e o controle da constitucionalidade das leis restritivas de direitos fundamentais*. 3. ed. Brasília: Brasília Jurídica, 2003.

BASTOS, Celso Ribeiro. *Curso de Teoria do Estado e Ciência Política*. 5. ed. atual. amp. São Paulo: celso Bastos Editora, 2002.

DALLARI, Dalmo de Abreu. *Elementos da Teoria Geral do Estado*. São Paulo: Saraiva, 1989.

HESSE, Konrad. *Elementos de Direito Constitucional da República Federal da Alemanha*. Trad. Luís Afonso Heck. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 1998.

MORAES, Alexandre de. *Constituição do Brasil interpretada e legislação constitucional*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

PINHEIRO, Patrícia Peck. *Direito Digital*. 5. ed. rev. atual. e amp. de acordo com as Leis n. 12.735 e 12.737 de 2012. São Paulo: Saraiva, 2013.

RIBEIRO, Lélia Guimarães Carvalho. *A monitoração audiovisual e eletrônica no ambiente de trabalho e seu valor probante: Um estudo sobre o limite do poder de controle do empregador na atividade laboral e o respeito à dignidade e intimidade do Trabalhador*. São Paulo, LTr, 2008.

ROHRMANN, Carlo Alberto. *Curso de Direito Virtual*. Belo Horizonte. Del Rey, 2005.

ROHRMANN, Carlos Alberto e CAMPOS, Miriam de Abreu Machado. *My body for a vote? No, thank you*. Artigo publicado na Revista da Faculdade de Direito Milton Campos. Coordenação de Lúcia Massara e Carlos Alberto Rohrmann. v. 24 (2012). Belo Horizonte, Del Rey, 2012.

ROVER, Aires. *Governo eletrônico e inclusão digital*. Florianópolis: Boiteux, 2009.

SAMPAIO, José Adércio Leite. *Direito à intimidade e à vida privada*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

SCHEMKEL, Rodrigo Zasso. *Violação do direito de privacidade pelos bancos de dados informatizados*. Tese (Pós-graduação em Direito Civil) – Complexo de Ensino Superior de Santa Catarina (Ipejur): Agosto de 2008.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 17. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

SZANIAWSKI, Elimar. *Direitos de Personalidade e sua tutela*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1993.

TEIXEIRA, Eduardo Didonet; HAEBERLIN, Martin. *A proteção da privacidade – Aplicação na quebra do sigilo bancário e fiscal*. Porto Alegre: Sérgio Fabris Editor, 2005.