



Tribunal Regional Eleitoral
Rio Grande do Sul

Voto Eletrônico

Edição comemorativa



10 anos da urna eletrônica
20 anos do recadastramento eleitoral



Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul

VOTO ELETRÔNICO

Porto Alegre



**Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul
Centro de Memória da Justiça Eleitoral do RS**

VOTO ELETRÔNICO

Edição comemorativa

**10 anos da urna eletrônica
20 anos do recadastramento eleitoral**

**Porto Alegre
2006**

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL

COMISSÃO GESTORA DO CENTRO DE MEMÓRIA DA JUSTIÇA ELEITORAL DO RS

Pesquisa

COORDENADORIA DE DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO

Editoração e Capa

SEÇÃO DE ARTES GRÁFICAS

Revisão

COORDENADORIA DE TAQUIGRAFIA E ACÓRDÃO

Rio Grande do Sul. Tribunal Regional Eleitoral

Voto Eletrônico. Edição Comemorativa: 10 Anos da Urna Eletrônica; 20 Anos do Recadastramento Eleitoral. Porto Alegre : TRE - RS / Centro de Memória da Justiça Eleitoral, 2006.

102p., il., 21cm.

1. Justiça Eleitoral. Voto Eletrônico. História. 2. Alistamento Eleitoral. Recadastramento. I. Título.

CDU 342.843.5 (091)
342.845 (091)

Tiragem: 750 exemplares.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL

Rua Duque de Caxias, 350 - Centro

Porto Alegre/RS - CEP 90010-280

Telefone: (51) 3216.9540

E-mail: codin@tre-rs.gov.br

PRESIDENTE

Des. Leo Lima

VICE-PRESIDENTE E CORREGEDOR REGIONAL ELEITORAL

Des. Marcelo Bandeira Pereira

MEMBROS EFETIVOS

Dra. Lizete Andreis Sebben

Dra. Maria José Schmitt Sant'Anna

Desa. Federal Silvia Maria Gonçalves Goraieb

Dra. Lúcia Liebling Kopittke

Dra. Katia Elenise Oliveira da Silva

MEMBROS SUBSTITUTOS

Des. João Carlos Branco Cardoso

Des. Luiz Ari Azambuja Ramos

Dr. Thiago Roberto Sarmento Leite

Desa. Federal Marga Inge Barth Tessler

Dra. Vanderlei Teresinha Tremeia Kubiak

PROCURADOR REGIONAL ELEITORAL

Dr. João Heliofar de Jesus Villar

PROCURADOR REGIONAL ELEITORAL SUBSTITUTO

Dr. Vitor Hugo Gomes da Cunha

DIRETOR-GERAL DA SECRETARIA

Dr. Antônio Augusto Portinho da Cunha

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que o Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul apresenta esta obra em homenagem ao voto informatizado.

No ano em que se comemoram, simultaneamente, os dez anos de utilização da urna eletrônica e os vinte anos desde a realização do último recadastramento de eleitores em âmbito nacional, o Centro de Memória da Justiça Eleitoral no Estado entrega à sociedade valiosíssimo estudo sobre o uso da tecnologia no sistema eleitoral brasileiro.

Tal publicação não poderia vir em melhor momento. Ao discorrer sobre os marcos históricos que justificam sua edição e contextualizá-los no momento político atual, a pesquisa traz à tona registros importantíssimos que pouco a pouco se perdiam na poeira da história. E justamente nesse ponto é que repousa seu maior valor, na medida em que permite uma reconstrução do gradativo incremento de ferramentas tecnológicas em favor da democracia brasileira.

Se hoje festejamos o sucesso absoluto da urna eletrônica, impõe-se, por dever de gratidão, rememorar os agentes que, norteados pelo desejo de proporcionar à nação o direito de escolher e conhecer seus representantes de forma correta, justa e transparente, tiveram atuação decisiva para o alcance do atual estágio de desenvolvimento vivido, não apenas em termos técnicos, mas também humanos.

É também em homenagem a esses brasileiros que se edita este escrito. Pessoas cuja inquietude de espírito, virtude que desde as primeiras civilizações impulsiona o progresso, emprestaram suor e criatividade na concepção de máquinas de votar, desde,

pelo menos, 1932, ano em que o primeiro Código Eleitoral da República previu o uso de tais equipamentos.

Importa, desse modo, enaltecer a urna eletrônica não apenas como um símbolo de nossa Justiça Eleitoral, a representar uma experiência repentina que por acaso deu certo. Deve-se ir muito além: reconhecê-la como fruto de um sério trabalho que se estende por mais de 70 anos e que hoje credencia o Brasil como referência mundial no delicado tema da democracia.

Desembargador Leo Lima

Presidente do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

Introdução	11
1 – Gênese da “máquina de votar”	15
2 – Primeiras experiências oficiais e iniciativas populares	23
3 – Desenvolvimento de tecnologia na Justiça Eleitoral	35
3.1 - Recadastramento	37
3.2 - Experiências de totalização e votação eletrônicas	40
3.3 - Primeira urna eletrônica oficial	45
3.4 - A eleição de 1996	51
4 – Analfabetismo e voto nulo no sistema eletrônico	53
5 – Experiência internacional do equipamento	61
5.1 - A urna brasileira no exterior	63
5.2 - A votação eletrônica no mundo	78
6 – Perspectivas atuais	83
6.1 - Custo do projeto	85
6.2 - Voto impresso	87
6.3 - Avaliações técnicas	91
6.4 - Voto à distância	93
Bibliografia	97

Introdução

A história da urna eletrônica, na perspectiva da Comissão Gestora da Memória do TRE-RS, passa, primeiramente, por uma revolução, a de 1930, que tinha como um dos seus ideais encerrar dezenas de anos de fraudes eleitorais. Dela nasceu o primeiro código eleitoral, que, além de criar a Justiça Eleitoral, acrescentou mecanismos que enfraqueceram drasticamente a estrutura partidária do país. Por ironia, também resultou desta Revolução o mais longo período republicano sem eleições.

Passa, também, por várias iniciativas de pessoas sem vínculo com a Justiça Eleitoral, como a de um fotógrafo que, no interior de Itaquí-RS, criou uma máquina de votar a partir da referência ao equipamento no Código de 1932, até chegar finalmente à versão oficial da urna eletrônica no pleito de 1996. Esta eleição foi precedida por uma caravana de testes e de deslocamentos de servidores e magistrados na série de demonstrações realizadas por todos os cantos do país, extremamente importantes para a concretização da votação informatizada.

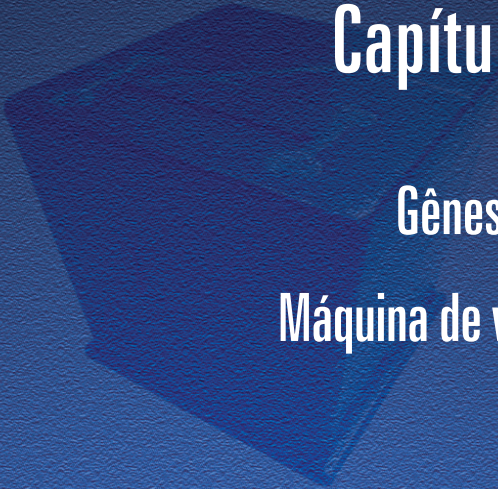
Esta história atravessa muitos outros caminhos, igualmente relevantes, não levantados aqui apenas porque a escolha dos fatos narrados recaiu sobre aqueles que se alinham com a premissa de que a urna eletrônica é o produto de um longo processo histórico, que teve sua gênese no ideário da Revolução de 1930. Além da compilação e registro destes fatos, situá-los dentro da visão escolhida é a contribuição que o trabalho pretende dar ao resgate da trajetória deste feito da Justiça Eleitoral.

A urna eletrônica, resultado do processo que se pretende rememorar, representa, dentro do âmbito das eleições brasileiras, algo maior do que uma simples máquina. A construção do equipamento, tributária de um minucioso planejamento da Justiça Eleitoral brasileira realizado entre 1995 e 1996, é, num sentido mais amplo, a concretização de um desejo de ordem e legitimidade que tem seus fundamentos no início do período republicano. A máquina é apenas o produto final de um mosaico de idéias e iniciativas que, simultâneas ou não, perpassaram todas as regiões do país ao longo da república.

Este trabalho foi organizado em seis tópicos. No início, (1) define-se o ponto de partida: a referência a uma máquina de votar no Código Eleitoral de 1932. O tópico também trata, brevemente, da importância do pensamento de Joaquim Francisco de Assis Brasil na elaboração daquele código e do contexto em que surgiu a Justiça Eleitoral. Na sequência, (2) relembram-se vários projetos individuais de máquinas de votar surgidos a partir de 1932, para, em seguida, (3) acompanhar-se a trajetória do equipamento no âmbito da Justiça Eleitoral – ou seja, levantam-se as ações da instituição desde aquela menção no primeiro código eleitoral até meados da década de 90, quando o projeto oficial da urna eletrônica teve início. Há um tópico dedicado ao cadastramento de eleitores em 1986, um importante fato no processo de informatização do voto e indispensável para viabilizar um projeto de urna eletrônica. O tópico seguinte (4) trata de um tema caro à sociedade brasileira quando se discute o sistema de votação eletrônico: a capacidade da população de baixa escolaridade utilizar a máquina. O trabalho segue com um relato (5) sobre a experiência internacional da Justiça Eleitoral, propiciada pela difusão do equipamento, e experiências próprias de outros países com a urna brasileira. Encerra (6) com um panorama atual das discussões em torno dos sistemas eletrônicos de votação, envolvendo temas como segurança e custos, além da perspectiva acerca dos desdobramentos do processo.

Uma última nota sobre o trabalho, relativa às fontes utili-

zadas: em muitos períodos da história da Justiça Eleitoral encontram-se significativas lacunas documentais, dificultando a reconstrução da memória da instituição. Apenas a partir da década de 70 a situação começa a ser revertida, em razão das publicações regulares dos Tribunais Regionais Eleitorais. Quanto à pesquisa em jornais e revistas, a ênfase foi dada à imprensa do Rio Grande do Sul, basicamente pela facilidade de acesso aos arquivos.



Capítulo I

Gênese da Máquina de votar

A primeira referência a uma “máquina de votar” no ordenamento legal do sistema eleitoral brasileiro aparece em 1932, mais especificamente no artigo 57 do Código Eleitoral criado naquele ano, que previa:

Art. 57 – Resguarda o sigilo do voto um dos processos mencionados abaixo:

[...]

II – Consta o segundo das seguintes providências:

[...]

2) uso das máquinas de votar, regulado oportunamente pelo Tribunal Superior, de acordo com o regimen deste Código.

Também nesta época, dois anos antes da Constituição de 1934 consagrar um lugar à Justiça Eleitoral, a estrutura do órgão começou a ser lentamente instalada. Como então, há mais de 70 anos, quando a tecnologia em todos os campos era incomparavelmente mais rudimentar que a atual e a Justiça Eleitoral ainda ensaiava seus primeiros passos, foi possível vislumbrar um mecanismo semelhante à atual urna eletrônica? A resposta talvez esteja em algumas peculiaridades da história do processo político brasileiro.

O Código Eleitoral de 1932 é consequência direta da Revolução de 30, que pretendia estabelecer um novo padrão à disputa política, em contraponto ao sistema eleitoral vigente na República Velha (1889-1930). Este sistema baseava-se na ampla autonomia dos chefes políticos locais em relação às elites dirigentes do centro do país. Através da chamada “política dos governadores”, o presidente da República, em troca do apoio destes chefes locais, não interferia nas práticas fraudulentas dos pleitos estaduais. É inequívoca a constatação, entre os estudiosos dedicados ao período, da ampla margem de fraude, intimidação e violência rei-

nante nos pleitos daquele período¹. Ao comentar a origem do Código de 32, também é inevitável tratar-se do fazendeiro, embaixador e político Joaquim Francisco de Assis Brasil, grande ideólogo daquele texto legal. Analisando sua figura e o contexto em que produziu sua obra, pode-se obter a resposta à questão anteriormente formulada.

Grande parte da carreira política de Assis Brasil foi vivida no ambiente político da República Velha, que no Rio Grande do Sul era expresso pelo domínio quase absoluto do PRR – Partido Republicano Rio-Grandense. Em acordos com os presidentes paulistas e mineiros, que se revezavam no Palácio Guanabara, na então sede do governo brasileiro no Rio de Janeiro, os republicanos gaúchos dominaram a política estadual por quase 40 anos. Baseado na idéia positivista² – base ideológica do PRR gaúcho - de “viver às claras”³, o voto secreto foi abolido no Rio Grande do Sul, o que comprometia qualquer possibilidade de afronta ao projeto republicano. Assis Brasil, membro do PRR nos primeiros dias da República, abandona o partido quando Júlio de Castilhos, em 1891, submete seu projeto de Constituição Estadual à Assembléia Legislativa. Durante todo o período de domínio republicano permanecerá como uma das vozes mais lúcidas na crítica ao autoritarismo dos seguidores de Castilhos. Em 1923, uma guerra civil divide o estado entre republicanos e federalistas, estes tendo Assis Brasil à frente. A paz, celebrada no seu castelo em Pedras

¹ “Até os anos 30, não havia no Brasil nada parecido com uma competição política livre e limpa”. In: MAINWARING, Scott P. **Sistemas partidários em novas democracias** – O caso do Brasil. Porto Alegre : Mercado Aberto, 2001. p.211.

² O Positivismo é uma corrente filosófica cujo iniciador principal foi Augusto Comte (1798-1857). Surgiu como desenvolvimento filosófico do Iluminismo, a que se associou a afirmação social das ciências experimentais. Propõe à existência humana valores completamente humanos, afastando radicalmente teologia ou metafísica. Assim, o Positivismo - em sua versão comtiana, pelo menos - associa uma interpretação das ciências e uma classificação do conhecimento a uma ética humana, desenvolvida na segunda fase da carreira de Comte. No Brasil o positivismo teve influência fundamental nos eventos que levaram à Proclamação da República. A conformação atual da bandeira do Brasil é um reflexo dessa influência na política nacional, onde se lê a máxima positivista “Ordem e Progresso”, surgida a partir da divisa comtiana “O Amor por princípio e a Ordem por base; o Progresso por fim”. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Positivismo>> Acesso em: 25 set. 2006.

³ Em 1897, Julio de Castilhos promulga a Lei Eleitoral do Estado do Rio Grande do Sul: “a principal modificação introduzida por esta lei eleitoral foi a supressão do voto secreto, por ser ‘antagônico com a nova ordem fundada em 15 de novembro de 1889’ e que tinha por objetivo ‘evitar qualquer fraude’”. A prática do voto a descoberto, em nome da ‘verdade eleitoral’ vinha ao encontro da máxima positivista – ‘Viver às claras’”. Esse foi um dos expedientes mais eficientes de intimidação política utilizado pelo castilhismo. In: TRINDADE, Helgio; NOLL, M. I. **Rio Grande da América do Sul: partidos e eleições, 1823-1990**. Porto Alegre : UFRGS, 1991. p.48.



Urna de madeira, utilizada até a década de 1950 pela Justiça Eleitoral do RS.

Altas, sela uma tensa união entre os grupos políticos do Estado e possibilita a construção de um projeto nacional de poder.

A fraude eleitoral, no entanto, não era exclusividade da política deste Estado. O professor da Universidade de Brasília e ex-ministro do Tribunal Superior Eleitoral Walter Costa Porto, em seu *Dicionário do Voto*, elenca algumas das estratégias clássicas de burla às leis eleitorais durante o Segundo Império e a República Velha – destas, destacam-se duas: a eleição “a bico de pena” e o eleitor “fósforo”. No primeiro caso, tinham-se eleições que, formalmente, não apresentavam quaisquer irregularidades: as atas estavam claras, os horários eram cumpridos à risca e a listagem dos eleitores de cada urna aparecia impecável, com um nome para cada voto depositado. A fraude acontecia no preenchimento dos documentos

oficiais – a estrutura de escrutínio e apuração estava comprometida com determinados candidatos, que, através de prepostos, falsificavam as assinaturas das folhas de votação. O segundo caso citado, do eleitor “fósforo”, também era possível pela precaríssima estrutura de fiscalização existente. A fraude, neste caso, era a mais simples possível: um eleitor votava em várias urnas, desta forma “riscando-as”, como a uma caixa de fósforos. O termo possuía, ainda, significação pejorativa, equivalente a dizer que tal pessoa era “homem sem mérito”, segundo as palavras de Walter Porto, pois quando este “intruso”⁴ não contava com a complacência de uma estrutura eleitoral incapaz de combatê-lo, resguardava-o a lei. No Rio Grande do Sul, uma lei de 1897, promulgada pelo presidente do Estado Júlio de Castilhos, garantia que não cabia às mesas eleitorais “entrar na apreciação da identidade da pessoa do eleitor, qualquer que seja o caso.”⁵

Uma nova fraude eleitoral provocou a derradeira instabilidade da República Velha: a vitória de Júlio Prestes na disputa presidencial de 1930 foi contestada pelos partidários de Getúlio Vargas, candidato da oposição, que, apoiado por um grupo heterogêneo, tomou o palácio presidencial no Rio de Janeiro e foi proclamado “chefe do governo provisório da República dos Estados Unidos do Brasil”. Baseado no compromisso dos revolucionários com a edificação de uma ordem eleitoral justa, Assis Brasil integrou o governo provisório, sendo o grande responsável pela elaboração do Código Eleitoral de 1932. A implementação do voto secreto era uma de suas bandeiras; outra era “acabar com a prática do partido único”⁶, vigente ao longo do primeiro período republicano (1889-1930). Neste sentido, a fórmula de listas partidárias abertas e o voto nominal permitiu, por exemplo, que mais de cem partidos concorressem às eleições de 1933, sendo que 40 elegeram representantes para

⁴ Outra das definições da palavra “fósforo” resgatada por Walter Porto. In: PORTO, Walter Costa. **Dicionário do Voto**. Brasília : Editora UnB, 2000. p.212.

⁵ Idem.

⁶ Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142000000100018> Acesso em: 09 nov. 2006.

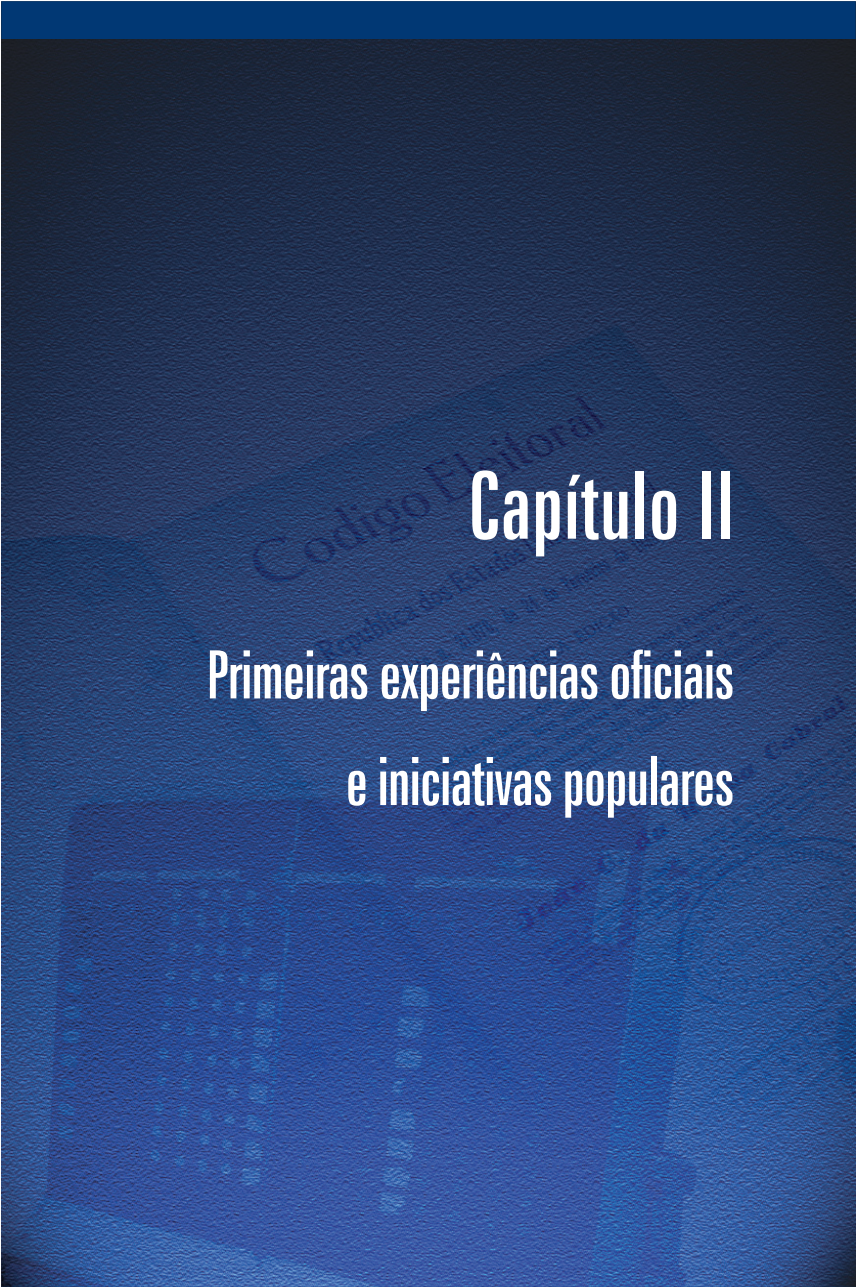
a Constituinte daquele ano⁷. Contemporaneamente, tal sistema tem sido criticado por juristas e membros da classe política brasileira. À época, ajudou a enfraquecer a estrutura partidária, que, fragilizada, não pôde resistir ao golpe do Estado Novo.



Joaquim Francisco de Assis Brasil

Sob a ótica de um pensador que viveu intensamente o domínio republicano no Rio Grande do Sul, fazem muito sentido as diretrizes que Assis Brasil instituiu no Código de 1932. O combate à fraude eleitoral era seu foco, e a estrutura partidária erigida até então, um obstáculo para que tal fim se concretizasse.

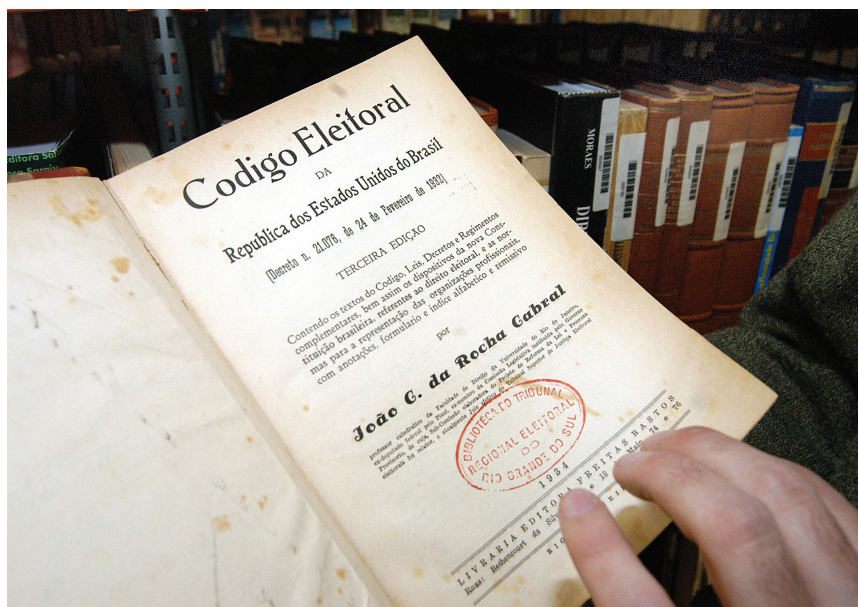
⁷ Disponível em: <http://www.vermelho.org.br/museu/principios/anteriores.asp?edicao=54&cod_not=436> Acesso em: 09 nov. 2006.



Capítulo II

Primeiras experiências oficiais
e iniciativas populares

Tendo o Código Eleitoral de 1932 aventado a possibilidade de uma “máquina de votar” fazer parte do processo eleitoral, o Tribunal Superior Eleitoral iniciou sua busca para concretizar a idéia. Em 1937, três projetos foram analisados em sessão plenária pelos membros da Corte. Há referência destas avaliações num precioso “Boletim Eleitoral” de 15 de maio daquele ano. Através dele pode-se conhecer não apenas a identidade dos “inventores” dos protótipos, mas também a comissão encarregada de apresentar subsídios à Corte: ministros Plínio Casado, Collares Moreira e João Cabral. O papel do Tribunal era elaborar um parecer sobre cada máquina, limitando-se a analisar seus aspectos de segurança, comodidade e adaptação ao processo eleitoral do país.



Folha de rosto do Código Eleitoral de 1932.

O primeiro modelo analisado vinha da empresa norte-americana *The Automatic Voting Machine*, localizada em Jamestown, Nova Iorque. Tratava-se de uma máquina em que, ao acionar uma alavanca, um braço mecânico marcava a opção escolhida pelo eleitor. No encerramento da votação, abria-se uma folha de metal sob a qual os votos estariam registrados. O equipamento foi fisicamente demonstrado à comissão, que também colheu informações bibliográficas sobre a idoneidade e a capacidade da empresa. Em sua lista de exigências o TSE destacava, em primeiro lugar, que ela deveria oferecer “a segurança de poder a machina garantir os requisitos do voto secreto segundo a lei brasileira.”⁸ Observando a máquina, os ministros a consideraram válida para o sistema eleitoral brasileiro, destacando uma dificuldade que dizia mais respeito à infra-estrutura disponível à época do que ao equipamento em si: o problema do transporte, dadas as dimensões da máquina e à complexa logística das eleições brasileiras, com seções em locais de difícil acesso. Como solução, foi sugerida a adoção do equipamento apenas em “grandes centros urbanos e seus subúrbios”.⁹

Aparentemente, o segundo equipamento foi analisado apenas por meio de documentação pela comissão. O responsável pelo invento foi Rubem Vaz Toller, engenheiro civil. Era um artefato mecânico, semelhante em grande medida à máquina da *Automatic Voting Machine*, e uma das características apresentadas pelo inventor fornece uma idéia bastante clara do tenso clima político daqueles anos: “1) É [a máquina] inteiramente mecânica, apresentando aos votantes, para manipulação, peças simples, resistentes, de destruição impossível em poucos minutos, mesmo com relativa violência criminoso”.¹⁰ Embora em 1996 a robustez do equipamento tenha sido considerada fundamental para o projeto da atual urna eletrônica, em nenhum momento os documentos mencionaram a possibilidade de um atentado a uma seção eleitoral.

⁸ BOLETIM ELEITORAL, Rio de Janeiro : TSE, v.6, n.52, 15 maio 1937. p.2021.

⁹ Idem.

¹⁰ Ibidem. p.2022.

O terceiro e último protótipo analisado pelo TSE naquele ano foi obra de outro engenheiro civil, Gastão de Carvalho. De construção “ru-dimentar”¹¹, o equipamento também recebeu boa acolhida dos integrantes da comissão, com a ressalva de que, caso aprovado, passaria por algumas modificações. No geral, portanto, pela leitura do Boletim de 1937, os ministros apresentavam relativa boa vontade na análise dos projetos, buscando de todas as formas concretizar o disposto no Código de 32. Todas estas iniciativas, no entanto, acabaram naufragando, uma vez que, em 10 de novembro de 1937, Getúlio Vargas, com o apoio de seus ministros de Estado, decretou o Estado Novo, extinguiu todos os partidos políticos e suspendeu as eleições. Pelo rádio, o então chefe do governo provisório alertava a sociedade sobre um suposto plano comunista de tomada do poder no Brasil, conhecido como Plano Cohen. Em 1945, já no ocaso do Estado Novo, um dos líderes militares de Vargas, o general Goes Monteiro, revelou que o Plano, na realidade, estava sendo gestado pela Ação Integralista Brasileira, interessada em desestabilizar seus adversários, e fora usado pelo governo para criar clima propício a um regime autoritário.

Outro projeto de máquina de votar abortado pela extinção da Justiça Eleitoral foi o invento do fotógrafo gaúcho Manuel Flores. Tomando conhecimento da possibilidade levantada pelo Código Eleitoral, Flores dedicou cinco anos à construção de um protótipo da “máquina de votar”. Habitante da cidade de Itaqui¹², no interior do Rio Grande do Sul, era um eleitor singular, e mesmo tendo que prover a subsistência de sua família – tinha dez filhos –, encontrou tempo e recursos para, entre outras façanhas, manter um cinema mudo na cidade e tornar-se pianista após reconstruir um instrumento destinado ao ferro-velho¹³. Poucas são as referências à obra do fotógrafo. As fontes atuais são, basicamente, seus familiares e duas notícias publicadas no jornal porto-alegrense Folha da Tarde em setembro de 1937.

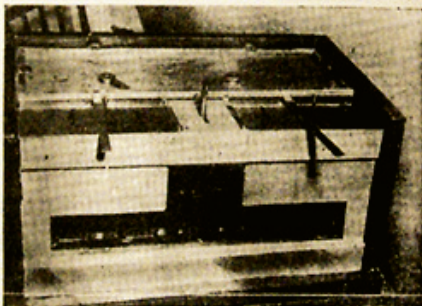
¹¹ Ibidem, p.2023.

¹² Itaqui localiza-se a 732 km de Porto Alegre.

¹³ Depoimento de familiares de Manuel Flores ao Centro de Memória da Justiça Eleitoral do RS.

O notavel invento de um photographo em Itaqui — Pleito e apuração simultanea — Vae requerer patente e suggerir a adopção do apparelho pelo governo

* ANNO II - FOLIO ALBARE, QUINTA-FOLIA. 9 DE SETEMBRO DE 1911 - N. 119



A MÁQUINA DE VOZ INVENTADA POR PHOTOGRAFOS DE FLAQU

nar e sua obra, com todo o caráter, pronta para entrar em funcionamento.

Num tempo em que o deslocamento de Porto Alegre à capital federal poderia levar mais de uma semana, Manuel Flores buscou, junto às autoridades do Rio Grande do Sul, verbas para viajar ao Rio de Janeiro a fim de registrar seu invento e demonstrá-lo aos ministros do TSE. Desta etapa de seu périplo há o registro de uma passagem pela Assembléia Legislativa, onde, além de pleitear recursos, fez um balanço das tratativas empreendidas até então: o fotógrafo havia apresentado sua máquina a um representante do Poder Executivo da Província (secretário do interior, Maurício Cardoso) e a desembargadores do Tribunal Regional Eleitoral (refere-se a La Hire Guerra e Oswaldo Caminha – ambos ocuparam a presidência do Órgão), invariavelmente recebendo promissores elogios. A ata da Assembléia também registra a boa acolhida a seu invento: “na

demonstração que fez perante os ilustres deputados, foi mais uma vez desvanecido com as melhores simpatias”.¹⁴

O período, no entanto, era de constantes mudanças e, enquanto Manuel Flores encontrara no Código de 1932 um motivo para desenvolver seu potencial inventivo, apenas quatro dias após sua visita à Assembléia Legislativa gaúcha o movimento político iniciado em 1930 buscava novas bases para ampliação de seu poder e alterava totalmente esta perspectiva. O fotógrafo itaquienense recebeu a dura notícia de que, antes mesmo de ultrapassar a condição de protótipo, seu invento já se tornava obsoleto. A máquina de Manuel Flores acabaria perdida, anos depois, num incêndio em seu estúdio fotográfico.

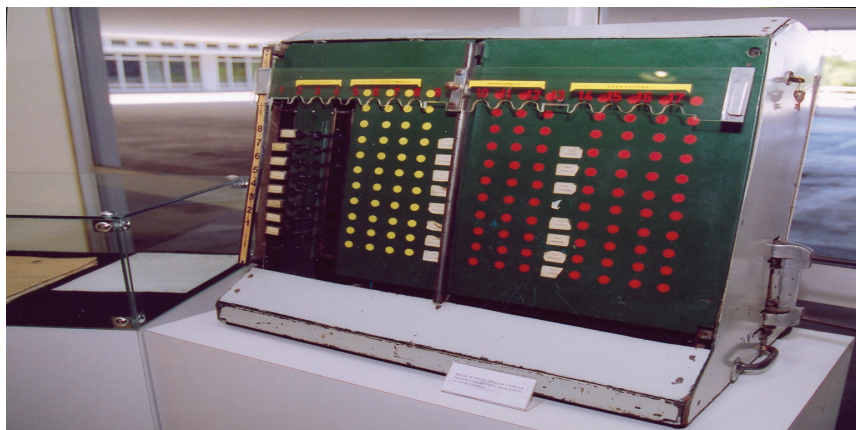
Por muitos anos, as iniciativas populares relativas a máquinas de votar sumiram da política nacional, ou não foram registradas na Justiça Eleitoral. O próprio Tribunal Superior Eleitoral registrava, até o início do ano 2006, apenas os três primeiros inventos analisados em 1937, além da iniciativa do mineiro Sócrates Ricardo Puntel, surgida mais de vinte anos após os primeiros experimentos.

Na luta pela automatização do voto, um dos mais insistentes “batalhadores” foi o mineiro Puntel. Em 1958, à custa da venda de alguns imóveis, elaborou uma engenhosa máquina de votar¹⁵, apresentada a vários órgãos ligados à Justiça Eleitoral, sempre infrutiferamente. Convencido de que a democracia representativa é o melhor sistema para escolha dos governantes, o inventor afirmava, em matéria publicada na Revista Veja, de 30 de junho de 1976¹⁶: “a lisura é fundamental”. Repetia, ainda, as supostas vantagens relativas à agilidade e à segurança dos pleitos e apurações. Sendo uma reportagem a principal fonte para a divulgação do

¹⁴ Retirado dos Anais da Assembléia Legislativa do RS. Ata da sessão de 06 nov. 1937.

¹⁵ A máquina encontra-se, atualmente, no Museu do Centro de Memória do Tribunal Superior Eleitoral, em Brasília; e foi doada pela família de Puntel. Disponível em: <<http://www.tse.gov.br/institucional/biblioteca/cobi/museuvirtual/museuvirtual.html>> Acesso em: 11 set. 2006.

¹⁶ MÁQUINA antiga. *Veja*, n.408, p.78, 30 jun. 1976.



Máquina de votar construída por Sócrates Puntel e atualmente exposta no Museu do TSE, em Brasília-DF.

invento de Puntel, é importante lembrar que, no ano da publicação da matéria, o país atravessava uma ditadura militar, iniciada em 1964. Talvez isso explique por que, após a solicitação do repórter para que testasse a máquina e tendo dificuldade em lidar com o equipamento, que não era operado há oito anos, tenha assim se manifestado: “É o tempo [...]. A gente fica sem votar e, quando pode, até esquece de fazer direito”. Não é demais lembrar que, naquele ano, os brasileiros não podiam eleger o presidente da República, os governadores e os prefeitos de capitais e cidades “estratégicas”.

Dois anos antes, em 1974, o jornalista baiano Sebastião Nery, desafiando os limites impostos pela ditadura militar e analisando a mais significativa mudança no panorama eleitoral daquele período, lançou o livro “As 16 derrotas que abalaram o Brasil”. Tratava das eleições proporcionais de novembro daquele ano, em que os candidatos ao Senado pelo MDB (Movimento Democrático Brasileiro) derrotaram os adversários da ARENA (Aliança Renovadora Nacional) em 16 dos 22 estados brasileiros.

Outros fatos de interesse ao presente relato atravessaram, muito mais silenciosamente, o tenso cenário político daquela década. Na

reconstrução do processo histórico que resultou na máquina de votar brasileira, ressurgiu a iniciativa do advogado e contador de Osório-RS¹⁷, Francisco Luis Moro. Em 1974, exausto após mais um cansativo processo de apuração manual de votos, sugeriu um novo sistema, em que a eletrônica assumiria papel fundamental. A sua iniciativa foi fruto do contato direto com a realidade das mesas de apuração e, desta forma, Moro conseguiu antecipar alguns dos caminhos pelos quais a informatização das eleições seguiria.

Como especialista em contabilidade, Francisco Moro relembra, já em 2006, que invariavelmente acabava, junto com alguns colegas escrutinadores, destinado a alimentar e desvendar o mapa de totalização dos votos, operação minuciosa e cansativa. Novidade naquele início de década de 70, a loteria esportiva, que utilizava uma tecnologia de transposição de dados de um cartão para um computador, serviu como inspiração ao projeto de Moro. Repetindo o raciocínio que a Justiça Eleitoral brasileira faria entre 1995 e 1996 relativamente à facilidade da população em utilizar os telefones públicos, Francisco concluiu que, mesmo com baixa escolaridade, o eleitor que preenchia os volantes da loteria não teria problemas para repetir a mesma operação no momento das eleições.¹⁸ O eleitor assinalaria a cédula adaptada aos moldes de um cartão de loteria, que seria perfurada pelos mesários após o encerramento da votação e enviada para um computador, que decodificaria os bilhetes. O projeto também previa a futura elaboração de um cartão-cédula, que já sairia diretamente para a máquina apuradora.

O projeto encerrava com uma relação de “vantagens do sistema” previstas pelo inventor. Neste ponto, mais do que em qualquer outro, a idéia de Moro foi visionária. Até mesmo a possível repercussão

¹⁷ Osório localiza-se a 100 km de Porto Alegre.

¹⁸ “O maior problema de todo o sistema será o preenchimento, pelo eleitor, da Cédula Eleitoral, o “Volante”. Não constitui embargo, no entanto, uma vez que qualquer cidadão brasileiro nos dias atuais está habilitado a preencher corretamente um volante da Loteria Esportiva. E isso todos nós o sabemos”. In: MORO, Francisco Luiz. **Sistema de apuração de votos eleitorais através de computador eletrônico**. f.4. Disponível no acervo do Centro de Memória da Justiça Eleitoral do RS.

internacional positiva do desenvolvimento da tecnologia do voto eletrônico foi lembrada. O inventor também ressaltava atributos que hoje são lugares-comuns quando se fala na urna eletrônica: a economia com pessoal, uma vez que a apuração ganhava simplicidade; a segurança, rapidez e exatidão na apuração, contagem e divulgação dos sufrágios. O trabalho do eleitor foi apresentado ao então juiz eleitoral de Osório, dr. Moysés Machado, que o considerou “válido”, tendo sugerido sua remessa ao Tribunal Regional Eleitoral.

(espaço destinado à numeração e autenticação do Cartão)

VOTO PARA SENADOR

1 NESTOR JOST
 (2) PAULO BRASSARD S. PINTO

LEGENDA - 1 ABRA
 (2) M.D.B.

VOTO PARA DEPUTADO

FEDERAL	ESTADUAL
0 0 0	0 0 (2) 0
9 9 9	9 9 9 9
8 (2) 8	8 8 8 8
7 7 (7) 7	7 7 7 7
6 6 6	6 (6) 6 6
5 5 5	5 5 5 5
4 4 4	4 4 4 (4) 4
3 3 3	3 3 3 3
(2) 2 2	2 2 2 2
1 1 1	(1) 1 1 1

Assinale apenas os algarismos do número do seu candidato ou o algarismo da Legenda

Modelo de cédula para o sistema de votação idealizado por Francisco Moro.

Coincidentemente, 1974 marca a primeira eleição em que o Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul utilizou computadores para a contagem final dos votos, por meio de convênio firmado entre o TRE e o Centro de Processamento de Dados da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. O objetivo do projeto partia, praticamente, do mesmo pressuposto defendido por

Francisco Moro: a eliminação do cansativo processo de preencher o Mapa Totalizador de Votos – uma enorme planilha onde eram lançados os votos de todos os candidatos, por urna, mais os votos em branco e os nulos.

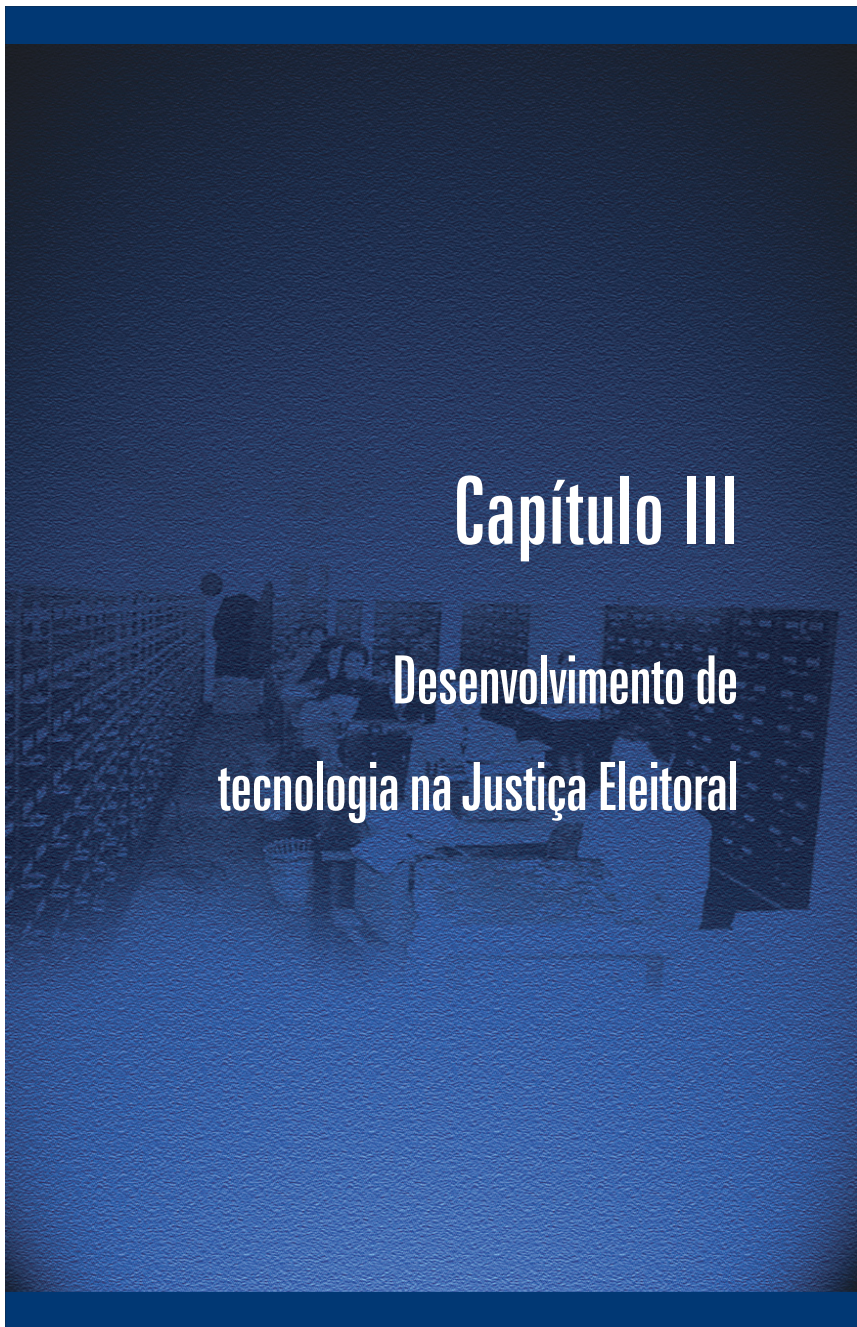
Em 1987, ao tomar conhecimento de uma entrevista do então presidente do TRE-RS, desembargador Marco Aurélio de Oliveira, ao jornal Correio do Povo, de Porto Alegre, o engenheiro Alberto Gosch imaginou um sistema semelhante ao sugerido por Francisco Moro, mesmo

sem conhecimento daquela iniciativa de treze anos antes. Falando ao jornal, o desembargador levantava a possibilidade de que o voto seguisse por caminhos semelhantes aos utilizados em cartões de loteria.¹⁹ Reforçando a idéia de que soava bem à população a inclusão de tecnologia nos processos eleitorais, Gosch iniciou um estudo sobre o tema, apresentado brevemente em ofício remetido à presidência do TRE-RS em 06 de dezembro de 1988. No mesmo sentido das vantagens apresentadas por Moro, o engenheiro civil destacava a facilidade de se obter a totalização dos sufrágios e a confiabilidade do resultado, dando maior legitimidade ao candidato eleito. O desembargador respondeu ao eleitor em 9 de dezembro, afirmando que esta possibilidade já estava sendo estudada pelo Tribunal Superior Eleitoral.

¹⁹ “Se o brasileiro tem condições de preencher todo o fim de semana os cartões da loto ou da loteria, por que não adotarmos um sistema similar para o registro do voto?”. Desembargador Marco Aurélio de Oliveira, em entrevista ao jornal *Correio do Povo*, de Porto Alegre, na edição de 23.02.87. p.2.

Capítulo III

Desenvolvimento de tecnologia na Justiça Eleitoral



3.1 – Recadastramento

Tendo a Justiça Eleitoral perdido seu lugar no cenário institucional brasileiro após o golpe que originou o Estado Novo, as referências a possíveis equipamentos eletrônicos de votação e apuração desaparecem. Mesmo após 1945, com a redemocratização do país, as propostas são escassas, destacando-se, nesta época, o trabalho do mineiro Sócrates Puntel. A partir da década de 70, no entanto, a possibilidade de utilização de recursos de informática nos processos de cadastramento de eleitores, votação e apuração dos sufrágios volta a ser discutida dentro e fora da Justiça Eleitoral. Neste momento, as garantias relativas ao sigilo do voto e ao combate às fraudes eleitorais ficam em segundo plano, embora nunca deixem de ser referidas.

O problema que então se apresenta é o gigantismo que o processo eleitoral brasileiro vem tomando.

De 1945 a 1998, apenas dois anos após o implemen-to da urna eletrônica, o cres-



Seção de Cadastro do TRE-RS, em 1954.

cimento do eleitorado brasileiro foi cinco vezes maior que o crescimento populacional. A ampliação dos votantes é ininterrupta no período, embora, como lembra o pesquisador Jairo Nicolau²⁰, as duas grandes alterações

²⁰ Disponível em: <<http://www.brazil.ox.ac.uk/workingpapers/Nicolau26.pdf>> Acesso em: 13 nov. 2006.

rações legislativas no sentido de ampliar o contingente de eleitores tenham ocorrido apenas em 1985 (voto do analfabeto) e 1988 (redução da idade do voto para 16 anos). A hipótese por ele levantada é de que o aumento na escolaridade tenha ocasionado o fenômeno. O número de alfabetizados, que era cerca de 48% da população adulta em 1945, passou para 82% em 1998. Para estes eleitores – adultos alfabetizados – o voto sempre foi obrigatório. Outra necessidade, portanto, apresentava-se à Justiça Eleitoral: potencializar seus recursos através da adoção de ferramentas de informática como única forma de oferecer um produto final, o resultado das eleições, de qualidade à sociedade brasileira.

O grande passo dado pela Justiça Eleitoral no controle dos alistamentos, e que marcou efetivamente o início do desenvolvimento de tecnologia própria, foi o cadastramento do eleitorado brasileiro, ocorrido em 1986. No entanto, é possível recolher experiências, empreendidas por vários tribunais regionais eleitorais do país ao longo da década de 70, que já indicavam os caminhos pelos quais passaria a informatização da Justiça Eleitoral brasileira. Neste sentido pode-se destacar a experiência do TRE-RJ, que, em 1972, buscava consultoria técnica junto ao Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO) e, em 1974, em parceria com a mesma instituição, iniciou estudos para a informatização do cadastro de eleitores²¹. No mesmo sentido, em 1978, o TRE-MG apresentou ao TSE um protótipo de máquina de votar.²²

Uma iniciativa do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul adquiriria ainda maior relevância no contexto da Justiça Eleitoral

²¹ Conferência de Ricardo Sá Freire, representante do SERPRO. In: I SEMINÁRIO BRASILEIRO DE DIREITO ELEITORAL. 1., 1990, Porto Alegre. **Anais ...** Porto Alegre : Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul, 1990. p.220

²² O destaque de Minas Gerais no processo de informatização das eleições é incontestável. No ano 2000, em seminário de Direito Eleitoral realizado em Brasília, o ex-presidente do SERPRO, José Dion de Melo Teles, expressou desta forma o entusiasmo dos mineiros com o projeto: “devo testemunhar que o grande estímulo para tornar operacional o uso de computadores nos sistemas eleitorais veio de Minas Gerais. O pessoal de Minas era o mais entusiasta entre todos os então clientes do SERPRO. E muito veio de Minas, até inventores que propunham, naquele tempo (anos 70 - 80), uma forma de votar através dum cartão Holleritte, que era a alternativa da época.” Documento mimeografado. Painei “A informática na Justiça Eleitoral.”

brasileira. Ao rememorar a trajetória do voto informatizado, Paulo César Camarão, ex-secretário de informática do Tribunal Superior Eleitoral, coloca a experiência de informatização do cadastro eleitoral desenvolvida na 1ª Zona Eleitoral do RS, em 1983, como o primeiro passo oficial do processo que levou à construção da urna eletrônica²³. Compartilha desta opinião o professor e ex-ministro do TSE Walter Costa Porto. Entre outros pontos, o sistema tinha o objetivo “de eliminar o arquivo (de fichas) mantido no TRE, que seria substituído por um banco de dados computadorizado, culminando com a expedição do título eleitoral via computador.”²⁴ O sistema, experimentalmente implantado na 1ª Zona da Capital gaúcha, foi apresentado aos ministros do TSE e aprovado “com louvor”, representando um significativo passo na adoção de sistemas eletrônicos por outros estados da Federação. A iniciativa aproveitou a possibilidade surgida com a Lei n. 6.996/82, pela qual o Congresso autorizava a Justiça Eleitoral a utilizar recursos de informática em seus serviços de processamento de dados.

Em 1986 os brasileiros escolheriam, pela segunda vez, desde o início do regime militar de 1964, os governadores de seus estados. Seria, além disso, a primeira ocasião em que iriam às urnas com um civil na Presidência da República desde 1960. O período é marcado por impressionantes manifestações populares, que expressavam tanto o desejo de se votar para presidente, quanto o luto pela morte de Tancredo Neves e o apoio ao plano de estabilização econômica – Cruzado – lançado pelo ministro da Fazenda Dilson Funaro em fevereiro daquele ano. Neste contexto, a Justiça Eleitoral dá o grande passo para aprimorar seus serviços: o recadastramento nacional de eleitores, em mais uma expressão da cidadania brasileira. Presidido pelo ministro José Néri da Silveira, o Tribunal Superior Eleitoral, através da Resolução n. 12.547, de 28.02.1986, estabeleceu o processamento eletrônico de dados em todo o país, além de determinar uma revisão geral do eleitorado: “proceder-se-á, em todas as zonas

²³ CAMARÃO, Paulo César Bhering. **O Voto Informatizado**. São Paulo : Empresa das Artes, 1997. p.44.

²⁴ TOZZI, Leonel. A Justiça Eleitoral. **Informativo Interno TRE/RS**. v.1, n.2-3, jun./jul., 1997. p.44.

eleitorais, a revisão dos eleitores inscritos, com a conferência e atualização dos respectivos registros, que constituirão, a seguir, cadastros mantidos em computador”.²⁵

Pela resolução, o TSE recomendava a todos os juízes eleitorais a instalação de postos de alistamento nos mais diversos espaços públicos, como fábricas, indústrias e estádios desportivos. Entre 15 de abril e 30 de maio – prazo estendido para 15 de junho - quase 70 milhões de eleitores compareceram aos cartórios eleitorais de todo o país, numa “extraordinária manifestação cívica”, segundo palavras do presidente do TSE. O dia 18 de maio de 1986 foi estabelecido como o “Dia Nacional do Recadastramento”. Em 1999, no I Congresso Internacional de Direito Eleitoral e Partidário, o ministro Néri relembra desta forma o episódio:



Ministro José Néri da Silveira - imagem: STF

Foram também os juízes e servidores eleitorais aos garimpos, aos seringais, às ilhas, às populações ribeirinhas, à selva amazônica, à caatinga, aos cerrados, às coxilhas, às favelas e alagados, enfim, até onde houvesse brasileiro à sua espera, para tornar-se eleitor e poder preparar-se para o exercício em plenitude dos direitos decorrentes de sua cidadania.²⁶

3.2 – Experiências de totalização e votação eletrônicas

No Rio Grande do Sul, um momento marcante é o ano de 1974, quando o Tribunal Regional Eleitoral inicia parceria com a Universi-

²⁵ Art 2º da Resolução TSE n. 12.547, de 28 de fevereiro de 1986. Disponível em: <<http://www.tse.gov.br/utilidades/download/legislacao/res12547.280286.doc>> Acesso em: 13 nov. 2006.

²⁶ Disponível em: <http://www.paranaeleitoral.gov.br/artigo_impresso.php?cod_texto=33> Acesso em: 13 nov. 2006.

dade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), buscando alternativas para a totalização dos votos. Segundo o ex-diretor geral e ex-juiz do TRE-RS Leonel Tozzi, teria sido esta “a primeira experiência efetiva de totalização de votos com uso de equipamento eletrônico”. Ainda segundo Tozzi,

[...] nesta oportunidade, os boletins de urnas apuradas na Junta Eleitoral eram enviados para a Central de Processamento da Universidade, onde se efetivava eletronicamente os resultados parciais e a totalização final. Essa tarefa, que era feita com rapidez e segurança, veio substituir o cansativo, demorado e nada confiável Mapa Totalizador que consistia numa enorme folha de papel onde eram lançados, um a um, os votos de todos os candidatos recebidos em cada urna, mais os votos em branco e os nulos.²⁷

Posteriormente, também se valendo da autorização para utilizar recursos de informática no processamento de dados, preconizada pela Lei n. 6.996/82, o Tribunal Eleitoral do Rio de Janeiro contratou a empresa Proconsult com incumbência de totalizar os votos da eleição de 1982, quando os brasileiros elegeram seus governadores, senadores, deputados, prefeitos e vereadores. As diversas polêmicas surgidas neste episódio, cujos reflexos podem ser notados até o presente, acabaram por gerar desconfiança em relação à informatização dos pleitos. Naquele ano, os primeiros números divulgados pela empresa, e retransmitidos pelos veículos da Rede Globo, noticiavam a vantagem do candidato Moreira Franco, do PDS. No entanto, pesquisas de boca-de-urna e o serviço mais eficiente de apuração das equipes ligadas ao Jornal do Brasil já indicavam a vitória do candidato Leonel Brizola, do PDT. Do episódio, importante recordar que o problema na totalização surgiu porque as cédulas chegavam em papel para os escrutinadores, gerando um confuso esquema de apuração, propiciando a divulgação de resultados imprecisos – justamente o cenário que a informatização em curso buscava evitar. Quanto às versões sobre o ocorrido, representantes da Rede Globo, em 2006, após veemente defesa do jornalismo da empresa, não descartam a possibilidade de tentativa de

²⁷ Tozzi, Leonel. A Justiça Eleitoral. **Informativo Interno TRE-RS**. v.1, n.2-3, p.0, jun-jul. 1997.

fraude²⁸. Ex-profissionais da emissora questionam tanto o trabalho da Rede quanto da Proconsult²⁹, sendo que a investigação levada a cabo pela Polícia Federal viu como “insofismável a inexistência de ilicitude em qualquer das fases da computação”³⁰, atribuindo os problemas a “um trabalho realizado e executado após um deficiente planejamento e sob pressão do fator tempo, o que gerou a falta de cuidados técnicos adequados para obter-se um satisfatório índice de qualidade nos resultados.”³¹

Em 1989, o juiz eleitoral da cidade de Brusque-SC, Carlos Prudêncio, em caráter experimental, organizou uma seção informatizada, em que autoridades municipais e representantes dos partidos políticos puderam teclar seus escolhidos em um terminal de computador AT-386³². A experiência, iniciativa individual do magistrado, coincidiu com outro esforço realizado pela Justiça Eleitoral de Santa Catarina, quando o Tribunal Regional e o SERPRO inovaram o sistema de totalização, criando sete pólos distintos de apuração. A partir deste momento, acelera-se o ritmo de informatização da estrutura da Justiça Eleitoral, e as tentativas de levar tecnologia para o momento do pleito tornam-se mais sofisticadas.

Entre 1990 e 1991, o Tribunal Eleitoral de Santa Catarina novamente esteve na ponta dos experimentos. Em 1990, instalou um microcomputador em cada uma das zonas eleitorais do Estado, para que o processo de totalização fosse agilizado. No ano seguinte, o método foi aplicado no interior do Estado, quando o Distrito de Cocal do Sul decidiu sua emancipação em plebiscito. Na edição histórica da Revista do TRE-SC, Resenha Eleitoral, afirma-se, inclusive, que esta teria sido “a primeira votação totalmente eletrônica da América Latina, abrangendo as etapas do

²⁸ Disponível em: <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=283JDB007>> Acesso em: 18 set. 2006.

²⁹ Disponível em: <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=283ASP004>> e <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=283ASP005>> Acessos em: 18 set. 2006.

³⁰ Fala do delegado da Polícia Federal responsável pelo inquérito, Carlos Toschi Neto. In: PORTO, Walter Costa. **A Mentirosa Urna**. São Paulo: Martins Fontes, 2004. p.222.

³¹ Depoimento dos peritos indicados judicialmente para acompanhar o caso. In: PORTO, Walter Costa. **A Mentirosa Urna**. São Paulo: Martins Fontes, 2004. p.224.

³² Projeto Apuração Eletrônica. Disponível no acervo do Centro de Memória da Justiça Eleitoral do RS.



Município de Brusque-SC (imagem cedida pela Prefeitura Municipal de Brusque).

voto e da apuração”³³. Em 1994, eleitores de cinco seções da 12ª Zona Eleitoral de Florianópolis digitaram seus votos diretamente nas urnas eletrônicas³⁴. Um ano depois, experiência semelhante foi realizada no município de Xaxim-SC. Até então, foi este o grande teste do sistema eletrônico de votação, quando 14.559 eleitores tiveram à sua disposição 25 seções informatizadas.

Em 1994, um fato mereceu profunda reflexão por parte de todos os envolvidos no processo eleitoral brasileiro: a anulação das eleições proporcionais no Rio de Janeiro, em virtude das evidências de que, em vários pontos do Estado, os votos foram fraudados. A percepção da fraude por parte da Justiça Eleitoral nasceu da discrepância na compara-

³³ Resenha Eleitoral. Florianópolis, p.17-20, nov. 2001. Edição histórica.

³⁴ Idem.

ção entre a média dos votos em branco, nulos e abstenções na série histórica de eleições cariocas e o resultado do pleito de 1994. Além disso, no encerramento das votações, várias pessoas foram presas.

[...] [Presas] pelos próprios juízes eleitorais quando, ao terminar os trabalhos [de votação], no dia da eleição, simplesmente contavam quantos [eleitores] não compareceram, arrancavam o comprovante e votavam no lugar deles. Por isso, um índice absurdo de comparecimento. E, mais, foi constatado que a fraude não era só na votação. Daí a anulação, de ofício [...] até o momento, de cerca de 100 urnas, correspondendo a mais de 30 mil votos, detectados num exame primário, um simples exame de se verificar a mesma caligrafia das cédulas feito pelo próprio juiz da Junta [apuradora de votos]. É o chamado voto ‘carreirinha’, voto ‘formigui-nha’, etc, mas que significa que houve fraude, porque a letra, preenchendo 60, 70 votos, era igual.³⁵

O TSE, juntamente com o Tribunal Eleitoral de Minas Gerais, aprovou a realização de mais um teste, desta vez no município de Matipó-MG - localizado a 244 quilômetros de Belo Horizonte -, que escolheria seu novo prefeito, em virtude do falecimento do anterior ocupante do cargo. O teste foi realizado em 1995.

O Tribunal Regional Eleitoral do Mato Grosso também desenvolveu um projeto de votação eletrônica, impulsionado tanto pelos casos ocorridos no Rio de Janeiro quanto pelas anteriores experiências da instituição – desde 1993, plebiscitos e eleições não-oficiais, após a devida autorização da presidência do Tribunal, utilizavam processos de votação eletrônica. O projeto apontava a “falência do processo atual de apuração”³⁶ e indicava elementos que seriam aproveitados no desenvolvimento do projeto oficial da urna eletrônica, notadamente quanto à impressão da zerésima antes do início da votação e do boletim de urna ao término dos

³⁵ Voto do juiz Paulo Cesar Salomão, membro do TRE-RJ, citado em sessão de julgamento do Tribunal Superior Eleitoral, Acórdão n. 2.369. Publicado no Diário de Justiça da União, em 19 abr. 1996.

³⁶ PROJETO de Informatização das Eleições Municipais de 1996. Cuiabá : TRE/MT. Secretaria de Informática, 1995. Datilografado. Disponível no acervo do Centro de Memória da Justiça Eleitoral do RS.

trabalhos. O projeto seria desenvolvido pela empresa de informática TWR e pela Universidade Federal de Pernambuco, sendo financiado pelo Governo do Estado do Mato Grosso. Em 4 de agosto de 1995, o projeto foi apresentado ao TSE, na Comissão de Informatização do Voto, contribuindo de maneira importante no desenvolvimento da máquina de votar brasileira.

No final deste mesmo ano, foi o TRE/RS que retornou ao tema do voto eletrônico: naquele momento, a instituição via-se às voltas com o movimento emancipatório de várias localidades do Estado, com 63 distritos querendo independência, ou anexação, de sedes municipais. Este foi, na verdade, o tema político mais acaloradamente discutido ao longo daquele ano. Um dos detalhes daquele processo, no entanto, chamou a atenção da imprensa, mesmo em meio a acirradas discussões: o TRE-RS decidiu que quatro localidades gaúchas envolvidas em plebiscitos de emancipação utilizariam um sistema de votação eletrônica. Foi a primeira experiência de tal porte, em eleições oficiais, no Estado. As localidades escolhidas foram as seguintes: Colônia de São Pedro (ligada a Torres), Monte Alegre (General Câmara), Boa Saúde (São Leopoldo) e Parque Índio Jary (Viamão). O pleito, realizado com a utilização de microcomputadores, ocorreu em 18 de outubro e o resultado das apurações, além da rapidez e segurança na contagem dos votos³⁷, forneceu dados importantes para o desenvolvimento da urna eletrônica.

3.3 – Primeira urna eletrônica oficial

A busca por incorporar tecnologia ao ato de votar, como possível ferramenta para o combate a fraudes, caminhou paralelamente à Justiça Eleitoral. A partir dos anos 70, com o acelerado desenvolvimento da informática e a popularização de suas ferramentas, o tema voltou à arena política, agora sob um novo viés: como equacionar uma eleição

³⁷ RIO Grande tem 42 novos municípios. “Em Parque Índio Jari a apuração, com 1.031 eleitores, foi concluída em seis minutos.” **Zero Hora**, Porto Alegre, p.16, 23 out. 1995.

transparente e segura com muitos milhões de eleitores e uma fantástica logística para se colher e apurar os sufrágios do sempre crescente eleitorado brasileiro. O problema ocorrido no Rio de Janeiro inaugurou definitivamente o movimento que levaria à urna eletrônica. Neste sentido, a fala do ministro Carlos Velloso, em sua posse na presidência do Tribunal Superior Eleitoral, em maio de 1995:



Ministro Carlos Velloso. Fonte: STF

A verdade eleitoral é a razão de ser da Justiça Eleitoral. [...]. Devemos reconhecer, entretanto, que ainda são perpetradas fraudes no processo eleitoral. O exemplo mais recente é o das eleições de 1994, no Rio de Janeiro. Estamos convencidos de que essas fraudes serão banidas do processo eleitoral brasileiro no momento em que eliminarmos as cédulas, as urnas e os mapas de urnas, informatizando o voto.³⁸

Na própria gestão do ministro Velloso, aproveitando a base de conhecimento acumulada pela Justiça Eleitoral ao longo de sua história, foi dado início ao projeto oficial de informatização do voto. O primeiro passo do TSE neste sentido foi estabelecer um detalhado roteiro de trabalho, formado por sete estágios, que ia desde a sensibilização da sociedade e da classe política até a avaliação do pleito de 1996, definido como meta pelo ministro Velloso. Ao longo do processo, duas comissões foram decisivas para definição do norte a ser trilhado e para a concretização de uma meta perseguida em tantas décadas de planos e experiências. A primeira delas foi a “Comissão de Informatização das Eleições Municipais”, presidida pelo Corregedor Geral Eleitoral, ministro Ilmar Galvão, e composta por

³⁸ CAMARÃO, Paulo César Bhering. **O Voto Informatizado**. São Paulo : Empresa das Artes, 1997. p.63.

juristas e técnicos em informática de vários tribunais eleitorais do país. Do Rio Grande do Sul, foram três os representantes: o desembargador Gilberto Niederauer Corrêa, ex-presidente do Tribunal gaúcho, o juiz Milton Loff e o secretário de informática da Instituição, Jorge Lheureux de Freitas.

A comissão trabalhou de abril a agosto de 1995 e os documentos produzidos em seus encontros pautaram todo o desenvolvimento da urna eletrônica brasileira. Acima de tudo, o “termo de referência”, elaborado no primeiro mês de trabalho, definia que, entre outros pontos, o custo do projeto deveria ser o mais razoável possível; o equipamento deveria estar em condições de uso já nas eleições de 1996; a urna tinha que apresentar versatilidade e robustez, para que fosse capaz de suportar as demandas da complexa logística eleitoral brasileira e pudesse ser utilizada em pleitos não-oficiais pela população em geral. Além disso, o eleitor não deveria ser levado a assumir obrigações adicionais àquelas já exigidas pelo sistema eleitoral vigente. Vários protótipos foram analisados pela comissão, sendo que o modelo mais próximo do ideal imaginado pelos seus integrantes foi o do Tribunal Eleitoral de Minas Gerais, com destaque também para o modelo construído pelo Tribunal de Mato Grosso³⁹. Todos os experimentos, no entanto, contribuíram, a seu modo, para o formato definitivo da urna eletrônica.

Paralelamente ao início do projeto da urna eletrônica, o ministro Carlos Velloso era constantemente solicitado a falar sobre os custos e as possíveis fontes de recursos para o empreendimento. Naquele momento, a Justiça Eleitoral trabalhava com a possibilidade de obtenção de verba junto ao BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento. Velloso levantava, ainda, duas questões: a necessidade de independência orçamentária entre os poderes, para o caso das verbas terem que partir dos cofres públicos – como de fato ocorreu – e a economia a ser gerada pela

³⁹ Idem.

informatização do voto⁴⁰. Aquele ano, de intenso trabalho das equipes responsáveis pelo projeto, destacou-se, ainda, pelas já citadas experiências nas eleições suplementares para a prefeitura de Xaxim-SC, Matipó-MG, além das séries de plebiscitos realizados com protótipos de urnas eletrônicas nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

O passo seguinte do Tribunal Superior foi a constituição de uma comissão de especialistas em informática para que se especificassem exatamente as características técnicas da urna – poder-se-ia dizer que neste momento “nascia” de fato o equipamento sonhado e experimentado de tantas formas distintas ao longo dos mais de 60 anos a separar 1995 do surgimento do Código Eleitoral, em 1932. As instituições escolhidas para colaborar com a Justiça Eleitoral representam uma amostra do que havia de melhor na área da tecnologia nacional: Instituto de Pesquisas Espaciais-INPE, Ministério da Ciência e Tecnologia, Instituto Tecnológico



Equipe técnica responsável pela criação da urna eletrônica.

⁴⁰ Os ministros Ilmar Galvão e Carlos Velloso pronunciaram-se neste sentido. Velloso falou à imprensa gaúcha quando de sua visita à posse do desembargador Luiz Melibio Machado na presidência do TRE-RS: “Será uma eleição até mais barata. Se informatizarmos vamos suprimir as urnas de lona, as cédulas, os mapas de urna.” (Precisamos da nova lei eleitoral até outubro. **Zero Hora**, Porto Alegre, p.13, 20 mar. 1995.) O ministro Galvão, por sua vez, defendia a necessidade do investimento: “Qualquer custo justifica um mecanismo capaz de eliminar as fraudes, ou dificultá-las ao máximo.” (TSE quer dinheiro do BID para informatizar eleições. **Zero Hora**, Porto Alegre, p.21, 29 mar. 1995.)

da Aeronáutica-ITA, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Telebrás, além dos setores de tecnologia dos então ministérios militares. O desenvolvimento dos trabalhos das comissões permitiu ao presidente do Tribunal Superior a segurança de afirmar que 1998 seria a última eleição em que os brasileiros utilizariam cédulas de papel. A proposta de expansão gradativa das urnas eletrônicas⁴¹ foi elaborada ainda antes das eleições de 1996 e cumprida na íntegra. A partir de maio daquele ano, o Tribunal Superior Eleitoral era comandado pelo ministro Marco Aurélio Mello, que seria, ainda, o responsável pelo andamento das eleições de outubro.

No dia 18 de agosto de 1996, mais um município entra no mapa da história da urna eletrônica. É o município gaúcho de Caxias do Sul, palco do maior teste do sistema até então realizado no país. No simulado, em que 5.310 pessoas testaram, com sucesso, a “máquina de votar”, Elis Regina, uma das candidatas fictícias que compunham a nominata inserida na urna, acabou conquistando a preferência dos caxienses. Assim como o desembargador Tupinambá Castro do Nascimento, então presidente do TRE/RS, que se emocionou com o teste, também o vice-presidente do Tribunal Superior Eleitoral, ministro Paulo Roberto Costa Leite, entusiasmou-se com o sucesso do sistema a ponto de comparar a simulação à criação do Código Eleitoral Brasileiro. Assim, após um longo caminho, concretizava-se uma idéia de “máquina de votar”, prenunciada em 1932.

Além da presença do ministro do Tribunal Superior Eleitoral, estiveram em Caxias do Sul os presidentes de 12 tribunais regionais eleitorais de todo o país. Ao encerrar o processo de apuração dos votos, o desembargador Tupinambá relembrou aquele que era um dos maiores desejos a acompanhar a história da Justiça Eleitoral brasileira: “Esta data, 18 de agosto, marca o fim da corrupção eleitoral”⁴². Em

⁴¹ Cidades com mais de 200 mil eleitores em 1996; com mais de 40.500 eleitores em 1998 e 100% do eleitorado em 2000.

⁴² TSE garante a votação eletrônica. **Correio do Povo**, Porto Alegre, p.2, 19 ago. 1996.

relação ao equipamento confirmaram-se as palavras do desembargador: desde o implemento da urna eletrônica não foi confirmado qualquer caso de fraude envolvendo o sistema.



Município de Caxias do Sul-RS.

Os meses de agosto e setembro seguintes foram utilizados em campanhas institucionais que tentavam divulgar o uso da urna eletrônica. Para tanto, servidores dos tribunais regionais de todo o país levaram o equipamento aos maiores – e aos menores – locais de votação em cada estado. Parte dos órgãos de imprensa levantou a possibilidade de o eleitor com pouca instrução ter problemas com o voto eletrônico, ao que o ministro Marco Aurélio Mello – presidente do TSE desde maio de 1996 – respondeu com a previsão de que a média dos votos em branco continuaria regular e que o número de votos nulos iria cair. A questão é tão relevante que mereceu um relato à parte neste trabalho. A presidência do TRE/RS na época lamentou apenas a pouca participação dos partidos políticos

no esforço de divulgação do sistema: “eles deveriam ser os maiores interessados. A Justiça Eleitoral faz o que pode.”⁴³

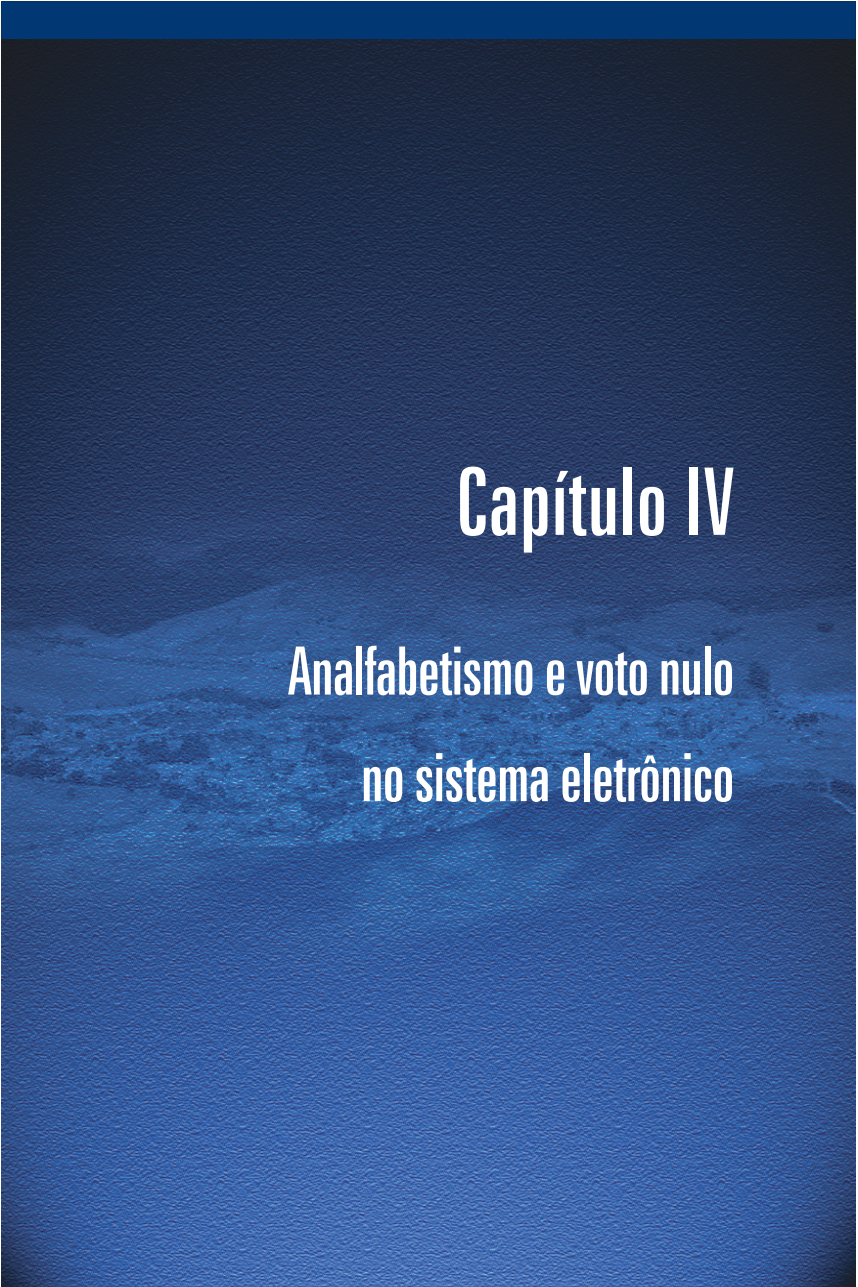
3.4 – A eleição de 1996

Nos dias anteriores ao pleito, e também durante a votação, trinta e quatro observadores, representando dezessete países da América Latina, mais EUA e Espanha, acompanharam a experiência brasileira, além de um consultor indicado pelo BID e outro escolhido em conjunto pelo TSE e pelo *Instituto Interamericano de Derechos Humanos / Centro de Asesoría e Promoción Electoral* – IIDH/CAPEL. Os observadores participaram de um seminário preparatório de quatro dias, realizado em Brasília, e acompanharam as eleições nas cidades de Belo Horizonte e São Paulo e a totalização dos resultados em São Paulo. Em resumo, constataram, entre outros pontos: (a) participação numérica do eleitorado semelhante à de eleições anteriores, ou seja, a introdução da urna eletrônica não inibiu a presença maciça de eleitores; (b) respeito às regras, pequenas filas; (c) harmonia na relação entre fiscais, eleitores e mesários; (d) ausência de força militar nas ruas, demonstrando a confiança dos eleitores, candidatos e partidos na atuação da Justiça Eleitoral; (e) credibilidade no processo de votação e apuração, resultante da segurança tanto física como lógica de todo o processo.⁴⁴

Aquele pleito, histórico, ainda guardou espaço para uma justa homenagem. Segundo a regra estabelecida pelo TSE, apenas os municípios com mais de 200 mil eleitores utilizariam a urna eletrônica. No entanto, quando foi divulgada a lista com as localidades, uma surpresa: a inclusão de Brusque, com cerca de 50 mil eleitores. Foi a forma encontrada pela Justiça Eleitoral brasileira de homenagear o trabalho do juiz Carlos Prudêncio, um dos maiores entusiastas da inserção de tecnologia no processo eleitoral.

⁴³ Presidente em exercício do TRE-RS, Des. Celeste Vicente Rovani, em entrevista ao jornal *Correio do Povo*, Porto Alegre na p.7, da edição de 27/09/1996. Rovani cobra presença de partidos

⁴⁴ CAMARÃO, Paulo César Bhering. **O voto informatizado**. São Paulo : Empresa das Artes, 1997. p.198.



Capítulo IV

Analfabetismo e voto nulo
no sistema eletrônico

Um dos reiterados questionamentos em relação à máquina de votar durante os meses de sua gestação dizia respeito ao voto dos eleitores com menor escolaridade. Naquele momento, não bastavam as falas tranquilizadoras e otimistas das autoridades responsáveis pelo projeto, mesmo quando estas levavam em conta as amplas possibilidades educativas dos meios de comunicação⁴⁵. A principal resposta oferecida pela Justiça Eleitoral à sociedade foram os vários testes de eleições eletrônicas realizados por TREs de todo o país. Alguns casos são exemplares, como o da eleição municipal de Matipó-MG e os plebiscitos de emancipação realizados no Rio Grande do Sul. Outro momento a ser destacado foi o teste realizado em Curitiba, quando, em meados de 1996, quatro urnas apresentaram problemas em uma simulação. Os defeitos ocorriam no momento da impressão do voto, uma possibilidade ainda estudada naquela etapa do processo⁴⁶. Mais do que um momento de crise, foi uma oportunidade de afirmação do projeto, tendo ampla repercussão, tanto na imprensa nacional⁴⁷, quanto na Justiça Eleitoral. A rapidez das respostas por parte dos responsáveis pela urna eletrônica foi decisiva para que aquele incidente, 100 dias antes do pleito, não colocasse todo o trabalho em xeque. Duas manifestações buscaram apaziguar os ânimos naquele momento. A primeira partiu de Paulo Nakaya, engenheiro do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), e um dos responsáveis técnicos pelo projeto,

⁴⁵ Falas como a do desembargador Melibio Machado, sobre a possibilidade de que mesmo as menores cidades do interior participassem da votação eletrônica: “os veículos de difusão social aproximaram o homem do novo e do desconhecido.” (*Correio do Povo*, p.2, 14 out. 1995. MELIBIO aprova voto eletrônico.) Ou como as do desembargador Tupinambá Nascimento, que sucedeu Melibio no comando da Justiça Eleitoral gaúcha: “É muito simples trabalhar com a máquina eletrônica. O eleitor só tem que levar para a cabine de votação os números dos candidatos a prefeito e vereador. Vamos ter que ensinar na televisão, mas não vejo maiores dificuldades.” (*Zero Hora*, Porto Alegre, p.12, 30 maio 1996. Tupinambá Nascimento é empossado hoje no TRE.).

⁴⁶ FALHAS levam TSE a testar urnas eletrônicas. *Hoje em Dia*, Belo Horizonte, 30 jul. 1996.

⁴⁷ Uma matéria veiculada no *Jornal do Brasil*, na edição de 31.07.96, trazia, por exemplo, a manchete “Confusão à vista”, ao repercutir os problemas ocorridos em Curitiba e um suposto atraso na entrega das urnas pela empresa vencedora da licitação.

afirmando, em 30 de julho, que “eu durmo sossegado, porque sei que, embora não haja algo no mundo à prova de falhas, é quase impossível para alguém fraudar este processo. [...] Eu diria que a possibilidade de fraude é uma em um milhão”⁴⁸. A outra fala partiu do ministro Marco Aurélio Mello, presidente do TSE: “Apesar de terem sido detectados problemas em 6 máquinas de votar no teste realizado no dia 7 de julho, em Curitiba, as eleições deste ano serão informatizadas”⁴⁹.

As experiências em vários locais do país, muitas vezes em municípios com baixíssima escolaridade, ocorridos neste contexto de aparente incerteza, trouxeram ganhos para o projeto do voto eletrônico: aproximaram a população do tema, familiarizando-a com a idéia de se chegar,



Município de Matipó-MG.

⁴⁸ FLORES, Lourenço. Criador da máquina de votar garante segurança. **Zero Hora**, Porto Alegre, 30 jul. 1996.

⁴⁹ TSE confirma voto eletrônico apesar das falhas em teste. **O Globo**, Rio de Janeiro, p.12, 31 jul. 1996.

em algum momento, a um sistema 100% informatizado; apontaram eventuais falhas dos equipamentos e treinamentos; e, principalmente, forjaram um modelo de transparência na divulgação dos assuntos referentes à informatização do voto que, desde então, foi ainda mais aprofundado. Ainda como consequência dos testes, a Justiça Eleitoral pôde estabelecer um parâmetro a ser seguido nas campanhas educativas que foram veiculadas nos meses próximos ao pleito.

Matipó, por sua vez, possuía um situação que se revelaria um duro teste para o projeto de informatização do voto: dos 9.912 eleitores registrados naquele ano, 78% eram analfabetos ou semi-analfabetos. Outro complicador deve ser referido: a urna eletrônica ainda não possuía a atual interface amigável com o usuário. O que se apresentava aos eleitores era um microcomputador, adaptado às necessidades do teste através de *software* específico. A experiência naquele município foi acompanhada pelo presidente do TRE/RS, desembargador Luiz Melíbio Machado, que considerou o resultado “um aprendizado dos mais importantes dos últimos anos.”⁵⁰ Segundo relatos da imprensa, os eleitores “não tiveram problemas para usar o equipamento.”⁵¹

Nos pleitos de emancipação no Rio Grande do Sul, a situação era, de certa forma, parecida com a de Matipó: mesmo que o índice de alfabetização dos municípios gaúchos fosse mais expressivo, tratava-se de pequenas comunidades que testariam o voto eletrônico sem a utilização, propriamente, de uma “máquina de votar”. Novamente o que era oferecido à população eram computadores adaptados às exigências do pleito. Conjugando uma votação oficial com um pleito de grande interesse por parte da sociedade gaúcha, a Justiça Eleitoral conseguiu, pela ampla visibilidade do tema junto à mídia local, definir um novo marco no desenvolvimento da informática aplicada ao voto. O desembargador Melíbio apre-

⁵⁰ TSE aplica eleição informatizada. **Zero Hora**, Porto Alegre, p.8, 14 out. 1995.

⁵¹ MELIBIO aprova voto eletrônico. **Correio do Povo**, Porto Alegre, p.2, 14 out. 1995.

sentou à Assembléia Legislativa gaúcha, em 24 de outubro, os resultados das consultas, com destaque para as seções informatizadas. Reforçando a opinião que a imprensa gaúcha veiculava por aqueles dias, o magistrado salientou a rapidez da apuração dos resultados e a facilidade com que os eleitores manusearam o equipamento⁵².

Em artigo publicado em fevereiro de 2002 – quando já se podia avaliar a experiência com a urna eletrônica em três votações – o pesquisador do IUPERJ (Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro), Jairo Nicolau⁵³, analisou, à luz da história, a participação do povo brasileiro nos processos eleitorais. O autor parte de quatro variáveis básicas – renda, sexo, educação e idade – para então avaliar a influência das restrições a cada uma delas na legislação eleitoral ao longo da história política brasileira. Seriam estes os vetores principais a ampliar ou restringir a possibilidade de integração dos brasileiros ao processo eleitoral. Entre os quatro, Nicolau destaca a questão da educação como determinante para o aumento do contingente eleitoral – o voto tradicional, utilizado até 1998, aparece como um complicador neste processo. A hipótese do autor é de que a conjugação entre eleitorado com pouca instrução e uma cédula excessivamente complexa resultava num inflado número de votos nulos. Antes de representar um protesto, o voto anulado seria, em muitos casos, uma tentativa frustrada de expressão da vontade popular.

A urna eletrônica, neste contexto, teria minimizado o fenômeno e tornado mais confiáveis as estatísticas eleitorais: analisando-se os resultados das eleições para a Câmara Federal de 1994 e de 1998 (quando 57 milhões de eleitores utilizaram as urnas), percebe-se acentuada queda

⁵² Entregues os resultados dos plebiscitos. Diário da Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, 25 out. 1995.

⁵³ Avaliando a eleição de 1998, o autor publicou artigo no jornal Folha de São Paulo, em que afirmava: “Os dados da última eleição (1998) revelam que se produziu, sem muito esforço, uma revolução política no país: milhões de eleitores passaram a ter suas preferências realmente contabilizadas pelo sistema representativo. Não dá ainda para dizer com precisão a magnitude desta revolução, mas o número pode chegar facilmente a 10 milhões de eleitores. Parece pouco, mas aí cabem, somados, os eleitores que foram às urnas nas últimas eleições em Portugal, na Nova Zelândia e na Finlândia”. A URNA eletrônica e seus efeitos. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p.3, 16 out. 1999.

no número de votos nulos e brancos. A soma dos índices cai de 41,2% em 1994 para 20% em 1998. Nos estados em que a urna eletrônica foi utilizada em 100% dos municípios encontram-se os menores percentuais de votos anulados. É o caso, por exemplo, do Rio de Janeiro e do Distrito Federal. Nestes estados, a porcentagem no decréscimo de sufrágios anulados entre 94 e 98 foi, respectivamente, de 27% e 25%. É importante lembrar que a votação para cargos legislativos apresentava as maiores dificuldades ao eleitor, que precisava, no mínimo, escrever o número do candidato escolhido⁵⁴. Tais considerações são referendadas por uma série de outros pesquisadores. Um relatório do IPEA-USP (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Universidade de São Paulo), que faz o diagnóstico institucional do país, destaca desta forma o voto eletrônico:

[...] no terreno imediatamente político-eleitoral, cabe ressaltar também a transformação silenciosa introduzida pela adoção da urna eletrônica. Aliada à modernização da Justiça Eleitoral, ela tem assegurando a lisura nos pleitos, eliminando o voto nulo e reduzindo substancialmente a incidência do voto em branco nas eleições proporcionais.⁵⁵

⁵⁴ Tal fato também é corroborado pela pesquisa de David Fleischer, que aponta significativa queda de votos nulos em eleições legislativas municipais (no caso, uma comparação entre as eleições de 1996 e as do ano 2000): “As diferenças significativas estão nas duas eleições para vereador. Comparado com o pleito de 1996, em 2000 a proporção de votos válidos aumentou de 86,49% para 93,91%, enquanto os votos em branco e nulos diminuíram de 13,51% para 6,09%. Sem dúvida, este fenômeno se deve em grande parte a à utilização da urna eletrônica em todo o Brasil em 2000, enquanto esta técnica foi experimentada em apenas 51 das maiores cidades em 1996.” Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-62762002000100005&script=sci_arttext> Acesso em: 15 ago. 2006.

⁵⁵ Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br/secom/nae/tres.htm>> Acesso em 13 nov. p2006.



Capítulo V

Experiência internacional do equipamento

5.1 – A urna brasileira no exterior

Em 22 de abril de 2001, no encerramento do III Encontro de Cúpula das Américas, promovido pela Organização dos Estados Americanos – OEA, os chefes de Estado presentes ao evento focalizaram a questão da democracia no continente. De Quebec, no Canadá, veio a carta oficial da Cúpula, aberta com o tópico “*HACIA UNA DEMOCRACIA MÁS EFICAZ*”.

Neste plano de ação, todos os trinta e quatro representantes das populações latino-americanas (a exceção é Cuba, que não integra a OEA), mostram-se conscientes da inseparável relação entre democracia e desenvolvimento humano, econômico e social. Como caminho para se chegar a um sistema eleitoral mais eficaz e transparente, a proposta guarda semelhanças com o cenário no qual foi gestada a urna eletrônica brasileira. Destaca-se do texto oficial divulgado⁵⁶:

[Os membros da OEA] Intercambiarán prácticas y tecnologías óptimas para incrementar la participación de la ciudadanía en los procesos electorales, incluyendo la educación de los votantes, la modernización y simplificación del registro electoral y los procedimientos de la votación y escrutinio, tomando en cuenta la necesidad de salvaguardar la integridad del proceso electoral, y promoviendo la plena participación e integración de todas las personas aptas para ejercer el derecho al sufragio, sin discriminación alguna.

Durante a Cúpula também foram discutidos temas como a integração latino-americana e a necessidade de que as democracias do

⁵⁶ O trecho em destaque foi retirado do Plano de Ação que faz parte do relatório final do III Encontro de Cúpula das Américas. Disponível em: <http://www.sice.oas.org/ftaa/quebec/plan1_s.asp> Acesso em: 20 ago. 2006.

continente possuam instituições governamentais efetivas, capazes de, no caso do processo eleitoral, afiançar a regularidade das condutas e a legitimidade dos eleitos.

No início do século XXI, o panorama político do continente americano ainda despertava preocupações quanto ao tema. O Brasil, por exemplo, apesar do vigor democrático que vinha demonstrando desde o início da década de 1990, ainda não havia assistido à transição de presidentes eleitos democraticamente após o fim da ditadura militar (1964-1985), o que somente viria a ocorrer em 2003⁵⁷. De modo geral, democracia e estabilidade do processo eleitoral eram - e permanecem sendo - temas caros às populações americanas.

No ano de 2001, o Tribunal Superior Eleitoral brasileiro dá início ao processo de internacionalização da urna eletrônica, levando, nos anos seguintes, centenas de milhares de cidadãos de outros países da América a experimentarem e discutirem o sistema informatizado de votação. México, Argentina, Equador, Paraguai e República Dominicana acabaram aprofundando o interesse pelo equipamento e pela base de conhecimentos sobre eleições informatizadas desenvolvida pela Justiça Eleitoral brasileira. Atualmente, após 10 anos do advento da urna eletrônica, este processo continua em pleno florescimento, o que se comprova através dos contatos mantidos pelo TSE com dezenas de outros países.

A primeira experiência envolvendo o empréstimo do equipamento surgiu a partir de um convênio de cooperação entre Brasil, Paraguai e OEA. Os termos deste convênio estabeleceram o padrão seguido nos acordos internacionais seguintes. Além do apoio da organização america-

⁵⁷ O primeiro presidente eleito pelo voto direto da população brasileira, após o fim da ditadura militar de 1964, foi Fernando Collor de Melo, em 1989. Em setembro de 1992, o mandato de Fernando Collor foi cassado pelo Congresso Nacional, tendo Itamar Franco, seu vice, permanecido no poder até transmitir o cargo a Fernando Henrique Cardoso, vencedor do pleito de 1994. Em 1997, o Congresso aprovou lei instituindo a possibilidade da reeleição para cargos executivos. Novamente candidato, Fernando Henrique foi reeleito em 1998. Apenas em 2003 dois presidentes escolhidos pelo povo subiram ao parlamento do Palácio do Planalto para troca da faixa presidencial, quando Cardoso a entregou a Luís Inácio Lula da Silva, eleito no pleito de 2002.



Sede da Organização dos Estados Americanos, em Washington-EUA.

na, os paraguaios receberam verbas dos Estados Unidos da América para o desenvolvimento da experiência⁵⁸. No dia 19 de junho de 2001, o processo de internacionalização ganhou seu marco: o Tribunal Pleno do TSE aprovou a proposta de colaboração com o vizinho do Prata. Na ocasião, a OEA, através de sua coordenadora executiva, Elizabeth Spehar, fez a primeira de uma série de referências ao sistema brasileiro:

[...] o sistema de eleições no Brasil tem se destacado pela sua transparência e alto grau de informatização. A experiência brasileira, sem dúvida, poderia ser de grande benefício para outros processos de eleições no hemisfério que procuram, agora, sua automatização.⁵⁹

⁵⁸ Disponível em: <<http://www.tsje.gov.py/antecedentes>> Acesso em: 21 ago. 2006.

⁵⁹ Disponível em: <<http://agencia.tse.gov.br/noticiaSearch.do?acao=get&id=11272>> Acesso em: 06 nov. 2006.

Em 6 de setembro de 2001, o convênio foi assinado em Assunção. Definiu-se que a participação da Justiça Eleitoral brasileira no pleito paraguaio aconteceria em 3 cidades, atingindo cerca de 1% do eleitorado apto a votar. Foram 34.681 eleitores escolhidos para testar o sistema, num pleito oficial, em que se escolheriam representantes municipais. O TSE se comprometeu a emprestar 160 máquinas de votar (119 acabaram sendo utilizadas), além de oferecer apoio de seu corpo técnico. As máquinas foram emprestadas pelo TRE do Paraná. Entre a série de autoridades, estiveram presentes à formalização da parceria o presidente do TSE, ministro Nelson Jobim, o assessor especial da Unidade para Promoção da Democracia da Organização dos Estados Americanos (OEA), Santiago Murray, o presidente do Tribunal Superior de Justiça Eleitoral do Paraguai, Juan Manuel Morales, o ministro das Relações Exteriores, Antonio Moreno Rufinelli, e o presidente da Corte Suprema de Justiça do Paraguai, Raúl Sapena Brugada. Como tem sido hábito nas cessões de máquinas a estrangeiros, o Paraguai teve de realizar uma adaptação em sua legislação para poder utilizar o equipamento.

É importante lembrar, quando o assunto é a política paraguaia, que, ao longo da década de 1990, o país tentava construir a história de sua democracia a partir da frágil base deixada pela ditadura de Alfredo Stroessner⁶⁰. Cenário ideal, portanto, para o intercâmbio de práticas e idéias voltadas ao desenvolvimento da democracia no continente. Domingo Rivarola⁶¹, professor de Sociologia da Universidade Nacional de Assunção, expressava, em 1995, a dúvida a pairar sobre o futuro da participação popular em sua pátria:

Puede un país que há tenido una trayectoria tan larga de autoritarismo ingresar con rapidez, con solidez, con los elementos imprescindibles que hacen posible una democracia?

⁶⁰ Alfredo Stroessner governou ditatorialmente o Paraguai de 1954, tomando o poder a partir de um golpe de estado, até 1989, quando foi derrubado por outro golpe.

⁶¹ RIVAROLA, Domingo. *La experiencia democrática en Paraguay*. In: PINTO, Celi Regina; GUERRERO, Hugo (org.). **O desafio da democracia nos anos 90**. Porto Alegre : Ed. Universidade / UFRGS / Associação de Universidades Grupo Montevideo, 1996. p.58-62.



Fonte: <<https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/pa.html>> Acesso em: 18 set. 2006.

Poucos meses antes da efetivação da parceria com os paraguaios, o TSE recebeu a visita de uma delegação de autoridades mexicanas, ligadas ao *Instituto Electoral del Distrito Federal*, responsável pelas eleições naquele país. Uma das maiores democracias do mundo, com mais de 50 milhões de eleitores, o México apresentava problemas quanto à confiabilidade de seu sistema eleitoral. Segundo Leonardo Zurita, chefe da delegação mexicana, a dificuldade com o sistema de apuração manual de votos era tal que, somente na cidade do México, a margem de erro do

processo chegava a 10%. Nos demais municípios o índice poderia ser ainda maior, em função da baixa escolaridade. Naquele momento os mexicanos observavam também os sistemas dos EUA e da Venezuela, buscando uma alternativa para um futuro teste a ser realizado nas eleições municipais de julho de 2003. O ministro Nelson Jobim detalhou o sistema brasileiro aos visitantes e estabeleceu o marco de uma importante relação político-institucional entre os dois gigantes latino-americanos.



Fonte: <<https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/mx.html>> Acesso em 18. set. 2006.

Duas referências à parceria entre Brasil e Paraguai conferem fôlego para que tais intercâmbios pudessem se desenvolver. A primeira delas partiu de uma delegação da ONU, que, em dezembro de 2001, visitou o TSE em Brasília. Positivamente impressionada, a diretora da Divisão de Assistência Eleitoral da ONU, a uruguaia Carina Perelli, afirmou:

É um fato que não pode deixar de ser notado dentro da comunidade de assistência eleitoral no mundo inteiro. Por isso nossa missão veio ao Brasil - para ter uma visão mais aproximada e detalhada da tecnologia e das entidades que promoveram e desenvolveram o sistema de votação.⁶²

Pouco mais de um ano depois, durante a I Reunião Interamericana de Autoridades Eleitorais, realizada na Cidade do Panamá, houve outra importante lembrança ao sistema desenvolvido no Brasil. Ao término do Encontro, que reuniu técnicos e autoridades eleitorais de todos os países ligados à OEA, o documento firmado pelos presentes não apenas recomendou o sistema de votação eletrônico brasileiro para os outros países da América, como também ressaltou a importância de se concretizar, através de parcerias como a desenvolvida por Brasil e Paraguai, a busca por uma América mais democrática e transparente.

Continuaria pelo Paraguai o caminho internacional da Justiça Eleitoral brasileira. O plano de informatização daquele País para as eleições gerais de 27 de abril de 2003 era ambicioso: se, na primeira experiência, cerca de 1% do eleitorado utilizou a urna eletrônica, agora a meta era atingir 50% dos votantes, espalhados por 32 cidades. O Tribunal Regional do Paraná é novamente indicado para emprestar os equipamentos - foram disponibilizadas 6.000 máquinas às autoridades paraguaias. Em março, a OEA, que enviara uma delegação para observar o pleito, destaca novamente a experiência em nota divulgada à imprensa:

⁶² Disponível em: <http://www.oas.org/oaspage/press_releases/press_release.asp?sCodigo=C-063/03> Acesso em: 12 ago. 2006.

*La incorporación del voto electrónico en las elecciones generales que tendrán lugar en Paraguay el próximo 27 de abril representa un paso adelante en el cumplimiento de uno de los mandatos de la agenda interamericana, relativo a la cooperación hemisférica y al intercambio de experiencias en materia de legislación y tecnología.*⁶³

Em Assunção, um dia após a eleição, o então presidente do TSE, ministro Sepúlveda Pertence, analisou os resultados do convênio, destacando sua complexidade:

Foi a nossa primeira experiência de grande porte nesta contribuição que estamos dando, particularmente aos países da América do Sul, para a modernização do processo eleitoral.⁶⁴

Por outro lado, a Missão de Observadores Eleitorais da OEA, em comunicado à imprensa, expressou sua visão do pleito:

*Con la valiosa participación de directores de informática de instituciones electorales de varios países miembros de la OEA, así como de técnicos y especialistas de la propia Organización, la Misión ha podido **observar el valor agregado que significó el uso del voto electrónico**, testimonio además, del avance que se viene registrando en la tecnología aplicada en materia electoral. El exitoso proceso de cooperación horizontal entre las autoridades electorales de Brasil y Paraguay, abre el camino para repetir en otros países del hemisferio esta ejemplar experiencia.*⁶⁵ (grifo nosso).

O ano de 2003 seria exemplar no processo de internacionalização do sistema de votação brasileiro. Além das eleições paraguaias, México e Argentina passam a integrar o grupo de países interessados no sistema.

Retomando os contatos iniciados em 2001, os representan-

⁶³ Disponível em: <http://www.oas.org/oaspage/press_releases/press_release.asp?sCodigo=C-063/03> Acesso em 12 ago. 2006.

⁶⁴ Disponível em: <<http://www.tre-ms.gov.br/noticias/noticia382.html>> Acesso em 13 nov. 2006.

⁶⁵ Disponível em: <http://www.sap.oas.org/MOE/2003/paraguay/default_spa.htm> Acesso em: 02 nov. 2006.

tes mexicanos do *Instituto Electoral del Distrito Federal* escolheram o modelo de voto eletrônico brasileiro para a realização de testes durante as eleições municipais de 6 de julho de 2003. O convênio foi assinado na Cidade do México no dia 12 de maio de 2003, e a fala do mexicano Javier Castillo, presidente do *Instituto Electoral*, inseriu um novo elemento às análises sobre a internacionalização da urna: a postura do Brasil ao emprestar o equipamento sem custo para os países conveniados. Diz Castillo:

Agradeço a solidariedade do Brasil com relação às autoridades eleitorais mexicanas. Se fosse outro país, cobraria milhares de dólares pelo empréstimo da tecnologia informatizada de votação.⁶⁶

O interesse dos mexicanos pela urna eletrônica ganhou força a partir das eleições gerais brasileiras de 2002. No dia 3 de outubro – as referências são várias – o repórter mexicano da agência *Reuters*, Nicholas Winning, escreveu um artigo com o título “*En Brasil, la mayor votación electrónica del mundo*”. Neste texto, sintetiza a impressão dos mexicanos sobre o sistema: citando as críticas e os elogios à votação eletrônica, impressiona-se com o gigantismo da operação e a rapidez com que se conhece o eleito. Durante alguns meses, os mexicanos irão discutir intensamente a questão, além de acompanhar outros sistemas de votação eletrônica. O modelo brasileiro é escolhido em reunião do Instituto Eleitoral do Distrito Federal do México, no início de fevereiro de 2003:

*Por unanimidad, aceptó utilizar en el ensayo el tipo de urna que desarrolló el Tribunal Electoral de Brasil, ya que se trata de un país con características similares a nuestra ciudad, tanto en la forma de las elecciones como en la cultura e idiosincrasia de los ciudadanos.*⁶⁷

No dia seguinte à eleição, o jornal *El Universal*, da Cidade do México, estampou a seguinte manchete: “*Pasa com diez, piloto de urna*”

⁶⁶ Disponível em: <<http://www.tre-mt.gov.br/leia.asp?arq=2003/05/12-15:42>> Acesso em: 02 out. 2006.

⁶⁷ Disponível em: <http://www2.eluniversal.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id_nota=48964&tabla=ciudad> Acesso em: 30 nov. 2006.

electrónica”⁶⁸. Foram utilizadas 120 urnas, nas quais 23 mil eleitores puderam testar o sistema. A média do tempo que cada eleitor gastou no processo de votação foi de um minuto, sendo que a apuração levou pouco mais de uma hora para ser finalizada. O sucesso da experiência, no entanto, não convenceu plenamente os conselheiros eleitorais mexicanos. Alguns deles questionaram a atualidade da tecnologia utilizada no equipamento e o custo de sua implementação para todo o país. Em outubro, quando o Conselho Geral do Instituto Eleitoral do Distrito Federal mexicano decidiu suspender a experiência com as máquinas de votar (a votação foi de 4 votos contra 3), o Conselheiro Castillo lembrou que, naquele momento, cada voto mexicano custava 70 pesos, sendo que, no Brasil, o valor era de 20 pesos.

Outra grande democracia entrou no mapa da Justiça Eleitoral brasileira ainda em 2003. Após um primeiro contato com o TSE, em fevereiro de 2003, a Argentina, por meio das autoridades eleitorais da Província de Buenos Aires, decidiu utilizar o equipamento brasileiro nas eleições de 14 setembro. O convênio, firmado em 30 de julho de 2003, previa o empréstimo de 1.000 urnas eletrônicas, para que cerca de 300 mil eleitores pudessem votar em oito municípios da Província de Buenos Aires, para os cargos de prefeito, vereador e deputado. As urnas seriam emprestadas pelo Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul. Das mil máquinas, 700 seriam utilizadas na votação e 300 nos treinamentos oferecidos aos eleitores.

A expectativa inicial foi frustrada pelo Congresso Nacional argentino. Iniciativa do Poder Executivo da Província de Buenos Aires, a aplicação do voto eletrônico exigiria uma adaptação na legislação eleitoral do país, e a mudança não foi aprovada em tempo hábil. Oficialmente, apenas os estrangeiros residentes na Província - que não votam para os

⁶⁸ Disponível em: <http://www2.eluniversal.com.mx/pls/impreso/version_imprimir?id_notas=51516&tabla=ciudad_H>
Acesso em: 22 jul. 2006.

cargos de deputado - puderam utilizar as urnas eletrônicas. O restante da população apenas testou o sistema, que foi disponibilizado junto às seções eleitorais e adaptado através de um *software* de teste. Assim que se esgotou o prazo para a mudança da lei, o jornal *La Nación* expressou a frustração de parcela do povo argentino:

*El voto electrónico, como otras reformas políticas imprescindibles, se hará esperar. Pero pronto llegará el día en que la demanda de transparencia será más fuerte que los mezquinos intereses corporativos y no habrá margen para postergar estas transformaciones necesarias.*⁶⁹



Fonte: <http://buscador.lanacion.com.ar/Nota.asp?nota_id=524204&high=urna%25252520electrp%252525F3nica>.

⁶⁹ Disponível em: <http://buscador.lanacion.com.ar/Nota.asp?nota_id=524204&high=urna%25252520electrp%252525F3nica> Acesso em: 12 out. 2006.

No mesmo sentido, o governador da Província de Buenos Aires, Felipe Solá, resumiu o significado da experiência: "Em setembro de 2003, inauguramos uma nova etapa na vida institucional argentina"⁷⁰. Na II Reunião Interamericana de Tecnologia Eleitoral, novamente realizada na Cidade do Panamá, o diretor de organização eleitoral do Ministério do Interior argentino, Alejandro Tullio, também fez referência à experiência das eleições de setembro de 2003. Salientando que a importância da votação eletrônica foi comprovada pelo entusiasmo dos eleitores que utilizaram o equipamento, afirmou que: "Nenhum deles se recusou a votar ou desconfiou do sistema eletrônico brasileiro."⁷¹

Em 2004, a Justiça Eleitoral brasileira seguiu o processo de internacionalização de seu sistema de votação. Em agosto daquele ano, foi firmado um convênio entre Brasil, Equador e OEA para assessoria técnica e empréstimo de urnas eletrônicas para as eleições municipais equatorianas, marcadas para 17 de outubro de 2004. A cessão dos equipamentos ficou a cargo do TRE-MG, sendo que 700 máquinas foram utilizadas, de forma oficial, por mais de 60.000 eleitores das cidades de Quito, Guayaquil, Otavalo, Portoviejo e Cuenca. Na preparação para o pleito, autoridades da Justiça Eleitoral brasileira ressaltaram dois importantes aspectos do processo. O primeiro deles, retomando uma discussão surgida quando da parceria firmada com o México, tratava dos custos da operação de empréstimo das urnas e do pagamento dos técnicos brasileiros responsáveis pela operacionalização das eleições. Como em todos os convênios, os ministros do TSE ressaltaram que os custos das parcerias são financiados pelos países aos quais o Tribunal presta auxílio. O presidente do TSE, ministro Sepúlveda Pertence, ampliou a discussão junto à sociedade, reforçando em todas as suas manifestações o que, de fato, o Brasil poderia "lucrar" com o processo:

⁷⁰ Idem.

⁷¹ Disponível em: <http://indec.gov.ar/principal.asp?id_tema=50> Acesso em: 18 set. 2006.

[...] nos orgulha muito (assistir aos especialistas brasileiros fornecendo auxílio às eleições de outros povos), porque é uma tecnologia rigorosamente brasileira, montada pelos técnicos da Justiça Eleitoral e de centros universitários do país.⁷²

Repetindo a experiência ocorrida no Paraguai, em 2003, uma missão de observadores internacionais acompanhou o pleito equatoriano. Além da constatação de que as eleições ocorreram em um ambiente livre, o seu relatório dá um grande destaque para a experiência com o voto eletrônico:

La Misión dedicó especial atención al plan piloto de las urnas electrónicas. Una encuesta realizada durante el día de la elección en las cinco provincias donde se instalaran las maquinas de votación revelo que un 85% consideró muy fácil su utilización, y un 82% respondió favorablemente al reemplazo de la votación convencional (papeletas) por el voto electrónico. Los presidentes de mesa con experiencia de otras elecciones consideraron que la utilización del voto electrónico, así como, de nuevas tecnología decididamente moderniza y fortalece la organización y ejecución de los procesos electorales.⁷³

A sociedade equatoriana, através de seus periódicos, registrou de forma diversa a experiência com o equipamento. Enquanto parte da imprensa⁷⁴ questionou duramente o fato de que a máquina não imprime o voto, outra série de publicações⁷⁵ noticiava a ampla aceitação do equipamento junto à população, destacando, ainda, o já citado relatório dos observadores internacionais.

⁷² Notícia publicada em 16.08.04. Disponível em: <<http://www.tse.gov.br/index.jsp?pageDow=noticiaSearch.do%3Facao%3Dsearch>> Acesso em 20 ago. 2006.

⁷³ Relatório da Missão de Acompanhamento Eleitoral da OEA. Disponível em: <<http://www.oas.org>> Acesso em 15 set. 2006.

⁷⁴ O jornal *El Comercio*, de Quito, assim que a votação era encerrada (edição de 19.10.04), citava levantamentos de centros de pesquisa norte-americanos para questionar a eficácia do equipamento: “*El Instituto Tecnológico de Massachusetts, el Instituto Tecnológico de California y la Universidad Johns Hopkins, en Estados Unidos, dicen en su informe ‘Voting Technology Project’ que ‘la legislación en el Congreso de EE.UU. y en las legislaturas de algunos estados requiere que toda nueva tecnología de votación tenga un registro de papel que pueda ser verificado por el votante’. El informe fue publicado en febrero del 2004.*” Disponível em: <http://elcomercio.terra.com.ec/solo_texto_search.asp?id_noticia=106935&anio=2004&mes=10&dia=19> Acesso em: 14 set. 2006.

⁷⁵ O jornal *El Comercio*, também de Quito, comentou as conclusões da missão de observadores internacionais: “*Sobre el plan piloto del voto electrónico, la misión consideró que tuvo una amplia acogida, a tal punto que el 82% de los ciudadanos que sufragaron a través de urnas electrónicas se mostró partidario de que este sistema se generalizara en próximos procesos electorales, pero recomendaron mayor capacitación a personas de la tercera edad y de los sectores rurales sobre todo para próximas elecciones.*” Disponível em: <<http://www.explored.com.ec/infodot/textofinal.asp?numero=189224&texto=urna%20electr%F3nica>> Acesso em: 14 set. 2006.



Fonte: <<https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/ec.html#People>>

Um ano depois, o Paraguai utilizou novamente a urna eletrônica brasileira - desta vez, na eleição interna do Partido Liberal Radical Autêntico, em 17 de julho. O TSE emprestou 3.000 urnas à autoridade eleitoral daquele país, que seriam utilizadas por mais de 600.000 eleitores.

Em dezembro de 2005, a Tribunal Superior Eleitoral, novamente com a mediação da OEA, estabeleceu novo convênio para o empréstimo de urnas eletrônicas. Desta vez, foi a República Dominicana quem

acabou recebendo o equipamento e o apoio técnico da Justiça Eleitoral brasileira. A experiência ocorreu durante as eleições para a escolha dos candidatos do Partido de *la Liberación Dominicana*, em janeiro de 2006. Foram emprestadas 500 urnas eletrônicas, provenientes do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará e do Rio Grande do Sul. As urnas gaúchas partiram de Viamão. Dois representantes do TRE-RS compuseram a comitiva organizada pelo TSE.

Entre todas as nações que utilizaram o equipamento brasileiro, a experiência na República Dominicana foi a que apresentou maiores



Fonte: <<https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/ec.html#People>>

dificuldades⁷⁶. A avaliação, tanto dos representantes brasileiros quanto de vários setores da sociedade dominicana, foi de que a utilização do equipamento demandaria mais tempo de treinamento para mesários e eleitores.

De 2005 até hoje, no momento em que a urna completa dez anos de existência, o processo de internacionalização da experiência brasileira está em plena expansão. Além de Paraguai, Equador, Argentina, México e República Dominicana – países que efetivamente utilizaram a máquina –, várias outras nações já tiveram algum tipo de contato com autoridades eleitorais brasileiras.

5.2 – A votação eletrônica no mundo

Desde 2001, quando o TSE passou a desenvolver efetivamente as parcerias para empréstimo de urnas eletrônicas a outras nações, algumas questões sobre o processo ganharam evidência. Uma delas permite grande amplitude de análise: quais as razões para que outros países, alguns mais ricos e com democracias mais estáveis que a brasileira, não utilizem um sistema de votação similar ao desenvolvido aqui? Em primeiro lugar, porque muitos deles já desenvolvem, conforme suas necessidades, um sistema eletrônico de votação. Podemos citar alguns dos países do Hemisfério Norte que representam o grupo: Bélgica, Alemanha, França, Espanha.⁷⁷ Todos estes situados entre os de economia mais desenvolvida do mundo, e todos avançando lenta e cautelosamente em suas experiências.

A participação brasileira nas eleições argentinas de 2003 também foi exemplar na tentativa de se compreender a dificuldade de im-

⁷⁶ Avaliação do sítio dominicano *Participación Ciudadana*: “[...] la casi totalidad de los votantes necesitaron de algún tipo de auxilio para poder ejercer el sufragio. [...] En sentido general, se trató de una votación asistida, lo cual anuló su carácter individual y secreto.” Disponível em: <http://www.pciudadana.com/noticias/0118_2006_voto_electronico.htm> Acesso em 20. nov. 2006.

⁷⁷ Pesquisadores da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa publicaram, em 2001, um exaustivo estudo sobre os sistemas eletrônicos de votação ao redor do mundo. Disponível em: <<http://www.di.fc.ul.pt/sobre/documentos/tech-reports/01-9.pdf>> Acesso em: 14 set. 2006.

plementar em outro país todo um sistema de votação e apuração informatizada: naquele pleito a meta inicialmente estabelecida pelo Tribunal Superior Eleitoral do Brasil e o governo da Província de Buenos Aires era de que cerca de 300.000 eleitores pudessem, oficialmente, utilizar o equipamento. A expectativa não se concretizou, pois havia uma modificação na legislação federal a ser realizada, o que não ocorreu a tempo. Alterar a legislação de um país é sempre, como se verificou na Argentina, um processo delicado. Trata-se, em última análise, da modificação de pressupostos construídos pelas sociedades ao longo da história de seus processos legislativos – muitos deles mais do que centenários. Vem do atual presidente da Corte Eleitoral do Uruguai, Carlos Urruty, a mais clara síntese do exposto. Ao tratar da possibilidade de se implementar a votação eletrônica em seu país, Urruty lembrou:

*En este, como en muchos otros temas vinculados con la organización electoral, conveniente tener presente que no existen soluciones con validez universal. Para cada país, la solución más adecuada será aquélla que mejor contemple, entre otros factores, su propia realidad, sus tradiciones, su historia, su extensión territorial, la uniformidad o diversidad de su población y su nivel cultural.*⁷⁸

Para se ter uma idéia do quanto o caminho que os povos escolhem para eleger seus governantes é tributário de sua história política, são analisados a seguir os processos de implementação de sistemas eletrônicos de votação em alguns países – bastante diversos entre si – localizados na Europa e Ásia.

A Estônia, pequeno país do Leste Europeu, passou a chamar a atenção da imprensa mundial a partir de 23 de agosto de 1989, quando 2 milhões de pessoas (contando com habitantes das vizinhas Lituânia e Letônia) organizaram um corredor humano de mais de 600 quilômetros em

⁷⁸ Disponível em: <http://www.iidh.ed.cr/comunidades/redelectoral/docs/red_pubaportes/la%20automatizacion%20del%20voto.pdf> Acesso em: 15 set. 2006. (O IIDH é uma entidade não-governamental, fundada no início da década de 1980, com sede na Costa Rica. Atuando em vários países da América Latina, possui um braço voltado ao aprimoramento das instituições democráticas no continente).

protesto pelos 50 anos de ocupação soviética. Dois anos depois, em 21 de agosto de 1991, aproveitando o caos político na União Soviética, gerado pelo seqüestro do secretário-geral Mikhail Gorbatchev por integrantes da “linha dura” do Partido Comunista, a Estônia proclamou sua independência.

Precocemente ao agir nos primeiros meses de desmoronamento do império soviético, a Estônia manteve a iniciativa ao estruturar suas instituições governamentais. É por este caminho que se chega à especificidade da experiência do país báltico com o voto eletrônico. Sem uma tradição governamental legitimada pela população – o Estado anterior havia sido erigido pelo invasor –, os estonianos procuraram aproximar o mais rápida e eficientemente possível a sua população das novas estruturas estatais. Para tanto, criaram um dos mais ousados sistemas de governo eletrônico do mundo.⁷⁹

Nas eleições municipais de 2005, em mais uma fase da implementação da governança eletrônica, os estonianos puderam votar em seus candidatos através da internet. A partir deste ponto, começam a ficar mais claras as diferenças entre os vários projetos de voto eletrônico em voga no mundo. País geograficamente pequeno, com poucos habitantes e necessitando estruturar um Estado com legitimidade, a Estônia trilhou o caminho da informatização em várias esferas. O sistema de votação foi apenas mais uma delas. De seus 1,3 milhão de habitantes⁸⁰, mais de 60% possuía, em 2005, um cartão de identificação digital utilizado, entre outros fins, para votação à distância. Mais da metade da população, 52%, possuía acesso à internet e nove entre dez estonianos utilizavam telefone celular no ano de 2005.

⁷⁹ Em outubro de 2005, o jornal *El Clarin*, de Buenos Aires, repercutia os avanços estonianos: “*Estonia, la increíble meca del gobierno electrónico.*” Disponível em: <<http://www.clarin.com/diario/2005/10/13/conexiones/t-01021532.htm>> Acesso em: 14 set. 2006.

⁸⁰ A Estônia está entre os 30 países com maior percentual de acesso à rede de computadores, 52%. Enquanto 1 em cada 2 estonianos possui a ferramenta, a proporção entre os brasileiros é de 1/7. In: Relatório da Agência Nacional de Inteligência dos EUA (CIA). Disponível em: <<https://www.cia.gov/cia/publications/factbook/index.html>> Acesso em: 10 out. 2006.

Portugal, no outro extremo da Europa, também desenvolve, desde 2004, um método para informatizar suas votações. Possuindo um regime democrático sem interrupção desde 1974, o foco do modelo português é o combate à abstenção. A UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento -, ligada ao Ministério da Ciência Tecnologia e Ensino Superior, é o órgão responsável pelo projeto de governo eletrônico português, onde se encaixa, também, a questão eleitoral. Segundo afirmação da própria agência:

[...] sem dúvida, a mais valia do Voto Electrónico é a possibilidade de, de forma eficaz, tornar o acto de votar mais cómodo e mais acessível para os cidadãos, contribuindo assim para combater a abstenção.⁸¹

A Bélgica talvez seja, dentre os países europeus, o que possui o mais adiantado projeto de votação eletrônica. As justificativas para o incremento da tecnologia do voto são, basicamente, as mesmas pretendidas pelo Brasil: diminuição de custos, rapidez e precisão na divulgação dos resultados. No entanto, pesquisadores da Universidade de Brussel (Bruxelas) inserem outra questão no foco da iniciativa: a crescente dificuldade de se fazer com que os cidadãos belgas participem das mesas de votação e apuração.⁸²

Iniciada em 1991, a votação eletrônica na Bélgica é, desde 1999, oferecida a 44% do eleitorado. Quanto aos resultados obtidos, a discussão está em aberto: embora os custos tenham diminuído, ainda não há clareza quanto ao montante dos valores economizados. Além disso, os pesquisadores apontam outra dificuldade: o pouco interesse público na discussão do projeto.

No continente asiático, a Índia, a maior democracia do mundo,

⁸¹ Disponível em: <http://www.votoelectronico.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=134&Itemid=103> Acesso em: 24 nov. 2006.

⁸² Disponível em: <<http://www.vub.ac.be/english/index.php>> Acesso em: 22 nov. 2006.

com mais de 600 milhões de eleitores, também desenvolve um sistema eletrônico de votação. O projeto indiano teve início em 1989, quando duas instituições públicas de pesquisa se uniram à comissão responsável pelas eleições no país. Desde o início do projeto, a Índia recebe a atenção de vários países, confirmando o interesse crescente das democracias em sofisticar o sistema de escolha dos seus representantes.⁸³

A urna eletrônica já se enquadra como um marco na história política do Brasil, o que evidentemente torna mais significativa sua difusão para outros países, principalmente se considerado que os eventos desta internacionalização são recentíssimos, abrangendo apenas os primeiros cinco anos da atual década. Importante ressaltar, por fim, que a única universalização da máquina realmente pretendida pela Justiça Eleitoral brasileira já ocorreu em 2000, quando todos os eleitores do país utilizaram o equipamento.

⁸³ “Several other countries have shown interest in the machines. ‘We are working on a model for european countries and also for the US’, says Mr. NN Simba (autoridade eleitoral indiana). Exports to other South Asian countries are also in construction.” (tradução: “Vários países têm demonstrado interesse nas máquinas. Nós estamos trabalhando em modelos para países europeus e para os EUA, disse Mr.NN Simba. Exportações para outros países do sul da Ásia também estão em construção”) Notícia publicada em 27.02.04, no site da *BBC News*. Disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/south_asia/3639835.stm> Acesso em: 25 set. 2006.

Capítulo VI

Perspectivas atuais



6.1 – Custo do projeto

Em agosto de 1996, um jornal da capital gaúcha publicou uma carta de leitor questionando o gasto com o projeto da urna eletrônica. O Tribunal Regional Eleitoral, provocado a se manifestar, respondeu da seguinte forma:

Democracia não tem preço. O custo da informatização da eleição é infinitamente inferior ao benefício por ela proporcionado, no sentido de evitar erros humanos e fraudes na votação e na apuração. Se tivermos a segurança de que nossa vontade será refletida nas urnas, elegeremos os representantes que, com maior dose de certeza, tratarão com responsabilidade os problemas que afligem a população.⁸⁴

Em abril de 2005, a Escola Judiciária Eleitoral (EJE/TSE) realizou, em Brasília, o seminário “Identificação do Eleitor e Reforma Política”. Em sua palestra o presidente do Colégio de Presidente dos TREs, desembargador Honildo Castro, expressou opinião semelhante:

[...] toda evolução tem custo. O custo que o Brasil pagará para ter um sistema representativo realmente verdadeiro que expressa vontade tem que ser suportado. Caso contrário, ficaremos parados no tempo. Isso não é permitido mais.⁸⁵

A seguir, apresentamos uma tabela com os custos de todas as eleições do estado do Rio Grande do Sul que contaram com a urna eletrônica. As exceções são o referendo de 2005 e a eleição atual, cujos totais ainda não foram fechados.

⁸⁴ A URNA eletrônica. Cartas. **Zero Hora**, de Porto Alegre, p.12, 10.08.96.

⁸⁵ Disponível em: <http://www.tse.gov.br/eje/arquivos/publicacoes/seminario/html/honildo_castro.htm> Acesso em: 27 nov. 2006.

CUSTO DAS ELEIÇÕES NO RS - 1996 / 2004

ELEIÇÕES 1996	CUSTOS
Pessoal e encargos sociais	R\$ 678.313,43
Outras despesas correntes	R\$ 1.832.713,91
Investimentos	R\$ 179.786,40
Total	R\$ 2.690.813,84
ELEIÇÕES 1998	
Pessoal e encargos sociais	R\$ 1.448.365,83
Outras despesas correntes	R\$ 3.500.204,28
Investimentos	R\$ 216.808,00
Total	R\$ 5.205.378,11
ELEIÇÕES 2000	
Pessoal e encargos sociais	R\$ 1.615.389,76
Outras despesas correntes	R\$ 5.294.871,80
Investimentos	R\$ 413.610,50
Total	R\$ 7.323.872,06
ELEIÇÕES 2002	
Pessoal e encargos sociais	R\$ 2.071.879,37
Outras despesas correntes	R\$ 8.020.171,13
Investimentos	R\$ 436.543,29
Total	R\$ 10.528.593,99
ELEIÇÕES 2004	
Pessoal e encargos sociais	R\$ 2.943.837,75
Outras despesas correntes	R\$ 6.753.870,76
Investimentos	R\$ 419.848,50
Total	R\$ 10.117.557,01

Fonte: Secretaria de Orçamento e Finanças do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul.

A partir do momento em que a Justiça Eleitoral alcançou 100% de seções informatizadas (em 1998), nota-se uma estabilização no custo dos pleitos. Em relação ao volume total de recursos, as eleições de 2002 e 2004 não apresentam diferenças significativas. Ao analisarmos a questão dos investimentos, podemos perceber que a tendência à estabilização começa na eleição de 2000 e estende-se à de 2004. Neste mesmo período percebe-se, ainda, uma diminuição nos gastos com despesas correntes, provavelmente em função da menor necessidade de suporte técnico, treinamentos e divulgação da urna eletrônica.

Importante referir que, a despeito de serem eleições diferentes, algumas municipais (1996, 2000 e 2004) e outras gerais (1998 e 2002), os gastos não sofrem grande alteração. Em ambos os casos, a estrutura que a Justiça Eleitoral precisa disponibilizar para atender as demandas dos pleitos é praticamente idêntica, principalmente quanto ao número de mesas de votação e de mesários, além do mesmo número de urnas eletrônicas utilizadas.

6.2 – Voto impresso

Em 1999, o Senado Federal protocolou projeto de lei (PLS 194/1999), de autoria do senador paranaense Roberto Requião, prevendo a possibilidade de a urna eletrônica imprimir os votos. O objetivo da medida era permitir que o eleitor, antes de abandonar a cabine de votação, pudesse conferir se o voto digitado seria corretamente registrado pela máquina. Ao lado de Requião, o ex-governador Leonel Brizola foi um dos grandes incentivadores da adoção de um módulo impressor junto à urna. Quanto ao primeiro, eram estas, basicamente, suas restrições: "O voto eletrônico atualmente não permite auditoria, porque a máquina faz, ao fim da votação, a imediata totalização dos dados e, por isso, ninguém fica sabendo da existência de fraude."⁸⁶ Segundo o senador,

⁸⁶ Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/noticia/senamidia/historico/2000/6/zn060230.htm>> Acesso em: 26 set. 2006.

[...] o projeto também prevê que o eleitor, ao conferir os dados, solicite a anulação do voto para repetir a operação, caso discorde das informações. Se persistir a divergência entre o que consta na tela do equipamento e no papel impresso, a urna será submetida a um teste por fiscais de partidos ou coligações.⁸⁷

A partir deste momento inicia uma grande discussão envolvendo o Congresso Nacional e o Tribunal Superior Eleitoral. Em um dos vários encontros mantidos entre parlamentares e o presidente do TSE, ministro Nelson Jobim, este define o papel que cabe à Justiça Eleitoral no debate:

A decisão é política. O foro da decisão dessa conveniência é o Parlamento. O que a Justiça Eleitoral tem a fazer é seguir as determinações que os senhores entenderem. Nosso papel é servir ao processo eleitoral dentro das regras do jogo. A única coisa que temos o dever de trazer é a experiência de eleições e de processos eleitorais passados, para dizermos ‘isso pode redundar no renascimento de práticas que ocorreram em tais situações’. Com isso, nós poderemos chegar àquilo que todos queremos, a transparência do voto.⁸⁸

Ao longo de todas as discussões, o ministro deixa transparente sua oposição ao projeto.⁸⁹

Em 2002 o texto foi aprovado pelo Congresso, transformando-se na Lei n. 10.408, alterando a Lei n. 9.504 e estabelecendo que “a urna eletrônica disporá de mecanismo que permita a impressão do



Módulo impressor da urna eletrônica

⁸⁷ Idem.

⁸⁸ Disponível em: <<http://www.tse.gov.br/internet/index.html>> Publicado em: 22 ago. 2001. Acesso em: 26 set. 2006.

⁸⁹ Já em agosto de 2001, Jobim firmou claramente, não apenas sua opinião pessoal, como a avaliação da Justiça Eleitoral brasileira sobre o tema: “Somos contra as mudanças, mas participaremos dos debates. Estaremos dentro do processo de discussão.” Disponível em: <<http://agencia.tse.gov.br/index.jsp?pageDow=noticiaSearch.do%3Facao%3Dsearch>> Publicado em: 09 ago. 2001. Acesso em: 26 set. 2006.

voto, sua conferência visual e depósito automático, sem contato manual, em local previamente lacrado, após conferência pelo eleitor.”⁹⁰ O artigo 4º da Lei das Eleições estabelecia que “o Tribunal Superior Eleitoral definirá as regras de implantação progressiva do sistema de impressão de voto, inclusive para as eleições de 2002, obedecendo suas possibilidades.”⁹¹ Em obediência ao que foi definido pelo Congresso, a Justiça Eleitoral determina que 8% do eleitorado nacional utilize urnas com módulos externos de impressão nessa eleição – todo o Estado de Sergipe, o Distrito Federal e ao menos uma cidade por Estado iniciariam o uso do dispositivo, num total de 149 municípios e 19.223 seções eleitorais.

Na eleição, o número de problemas nas localidades que utilizaram a impressora foi bastante superior ao registrado nas demais seções. No Rio Grande do Sul⁹², de um total de 23.515 urnas eletrônicas, 335 tiveram que ser substituídas e 53 passaram para o voto manual. No entanto, em São Leopoldo, onde o sistema de impressão foi implementado, foram 32 máquinas defeituosas. As manchetes dos principais jornais do RS e do Brasil foram repetitivas nestes dias: “Sistema com impressora causa fila;”⁹³ “Urna eletrônica espalha filas pelo país;”⁹⁴ “TRE admite: voto impresso foi um fracasso;”⁹⁵ “Tribunal leva 62 horas para concluir apuração eletrônica.”⁹⁶

O movimento da Justiça Eleitoral, a partir do resultado da experiência, foi direcionado à sensibilização dos parlamentares e da sociedade para que aprovasse o fim da obrigatoriedade da impressão do

⁹⁰ Art. 4º, Lei n. 10.408 de 10 de janeiro de 2002. (Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/pesquisa/selecionaTipoDocumento.action?id=20060926144513483&codigoBase=2&codigosTiposDocs=45>> Acesso em: 26 set. 2006.)

⁹¹ Idem.

⁹² Em entrevista coletiva à imprensa gaúcha, na qual avaliava o primeiro turno das eleições, o presidente do TRE/RS, Desembargador Marco Antônio Barbosa Leal, criticava o voto impresso na medida em que o sistema “só trouxe prejuízo. Basta comparar a apuração dos votos das urnas comuns com as do voto impresso. É um gasto muito elevado para a absoluta ausência de qualquer benefício”. (“TRE explica atraso na divulgação do resultado.” **Jornal do Comércio**, p.17, Porto Alegre, 07 out. 2002).

⁹³ **Correio do Povo**, p.5, Porto Alegre, 07 out. 2002.

⁹⁴ **Zero Hora**, p.9, Porto Alegre, 07 out. 2002.

⁹⁵ **O Sul**, p.3, Porto Alegre, 07 nov. 2002.

⁹⁶ **Folha de São Paulo**, Caderno Especial, p.2, São Paulo, 10 out. 2002.

voto. Em 2003, os resultados aparecem através do Projeto de Lei n. 1.503, originário do Senado Federal. Ao eliminar a impressão, o projeto previa, como contrapartida, (I) a implantação do registro digital do voto; (II) a competência da Justiça Eleitoral para definir a chave de segurança; (III) a possibilidade de uma comissão de representantes dos partidos políticos, da Ordem dos Advogados do Brasil e do Ministério Público acompanhar o desenvolvimento, pelo Tribunal Superior Eleitoral, dos programas de computador a serem utilizados no processo eleitoral; e (IV) a apresentação dos referidos programas aos representantes credenciados dos partidos políticos e coligações vinte dias antes das eleições.

Em outubro de 2003, como subsídio à decisão dos parlamentares, o ministro Sepúlveda Pertence resumiu às lideranças do Congresso os problemas detectados pela Justiça Eleitoral nas eleições de 2002: (I) aumento de filas – o eleitor levava, em média, 5 minutos para votar nas urnas com impressão do voto; (II) a compra de novos módulos de impressão, e sua adaptação às urnas existentes, custaria cerca de 350 milhões de reais, quase 5 vezes mais que o investimento inicial feito em 1996; (III) elevado número de seções com voto impresso que tiveram de recorrer ao sistema de voto cantado, 30,2%; (IV) a demora na divulgação dos resultados, comprometendo uma das grandes vantagens do sistema eletrônico, a agilidade (de acordo com a Lei n. 10.408/02, uma vez que os votos impressos não fossem checados pela Justiça Eleitoral no confronto, por amostragem, com os depositados eletronicamente, os dados não poderiam ser divulgados).⁹⁷

Em seu trâmite, tanto na Câmara dos Deputados quanto no Senado Federal, o projeto recebeu pareceres favoráveis. Na Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática, da Câmara Federal, o relator do tema, deputado Adelor Vieira, de São Paulo, encerrou desta forma seu voto: “Não vamos regredir. Pelo contrário, vamos avançar cada

⁹⁷ Publicado em 01 out. 2003. Disponível em: <<http://www.tse.gov.br/noticias>> Acesso em: 13 nov. 2006.

vez mais, tanto científica quanto tecnologicamente. O projeto ora em discussão permitirá o registro digital de cada voto e a identificação da urna em que tal procedimento foi realizado, mas resguardando o anonimato do eleitor.”⁹⁸ Por sua vez, o deputado Luis Eduardo Greenhalgh, relator do projeto na Comissão de Constituição e Justiça da Câmara, recomenda sua aprovação, acrescentando que:

[...] o fim do voto impresso e a criação do voto digital, além de diminuir os custos com o processo eleitoral brasileiro, eliminam problemas gerados com a impressão do voto individual. Atualmente, na hipótese do eleitor discordar com o que estava impresso por duas vezes, ele vota em cédula, isso exige a apuração do voto e a inclusão deste no resultado final através do denominado ‘voto cantado’. O retorno ao antigo método de apuração e digitação manual de votos pode gerar fraudes, pois a manipulação dos votos abre essa brecha.⁹⁹

Em 1º de outubro de 2003, o Congresso aprovou o referido projeto transformado-o na Lei n. 10.740 e instituindo a assinatura digital do voto já para as eleições municipais de 2004. No entanto, apesar da experiência de 2002, a discussão sobre a necessidade, ou não, da impressão do voto continua existindo.

6.3 – Avaliações técnicas

Um importante estudo científico feito sobre a urna eletrônica brasileira foi realizado pela Universidade de Campinas em 2002. Na introdução do relatório, as fontes utilizadas pela equipe:

[...] leitura e interpretação minuciosa dos programas-fonte; simulação de eleições tanto nas urnas eletrônicas como em computadores comuns (PCs) usando os programas da urna; compilação dos programas completos e de parte deles para testar funções específicas; análise detalhada das estruturas de dados usadas pelos programas e seus conteúdos antes, du-

⁹⁸ Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/proposicoes>> Acesso em: 27 set. 2006.

⁹⁹ Idem.

rante e após uma votação; interrupção forçada na urna sob diversas circunstâncias e em momentos variados do processo; análise detalhada de todos os arquivos presentes nos cartões de memória flash e disquetes da urna eletrônica antes, durante e após uma votação.”¹⁰⁰

No término do estudo, os pesquisadores concluíram que o sistema de votação é “robusto, seguro e confiável, atendendo a todos os requisitos do sistema eleitoral brasileiro”. Este sistema é descrito, também no estudo, como “de complexidade muito maior do que usualmente encontrada em outros sistemas eletrônicos de votação”. Topicamente, o estudo ressalta a flexibilidade da urna eletrônica, sua segurança, a incapacidade da máquina vincular o voto a um determinado eleitor além do que, ponto-chave do processo, “a contabilização dos votos introduzidos é feita corretamente. O alto grau de relacionamento existente entre as estruturas internas de dados e a redundância desses dados confere confiabilidade e consistência aos mesmos.”¹⁰¹

Embora a pesquisa recomende a utilização do equipamento, afirmando-o capaz de atender às exigências fundamentais do processo de votação, “ou seja, o respeito à expressão da vontade do eleitor e a garantia do seu sigilo”, não deixa de sugerir possíveis modificações para incrementar sua segurança, indicando “a impressão do boletim de urna antes do ciframento dos resultados da votação” e a necessidade de adoção da assinatura digital como forma de autenticação dos boletins de urna.¹⁰² Seguindo várias sugestões, o TSE inseriu a assinatura digital no equipamento que, conjugada à criptografia, constituem a base de segurança da urna eletrônica brasileira.

¹⁰⁰ UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. **Avaliação do sistema informatizado de eleições** (urna eletrônica). [Campinas] : UNICAMP, 2002. p.1. Disponível em: <<http://www.tre-sp.gov.br/urna/relatorio.htm>> Acesso em: 27 set. 2006.

¹⁰¹ Idem.

¹⁰² Ibidem.

6.4 - Voto à distância

Em dezembro de 2005 o ex-presidente do Tribunal Superior Eleitoral, ministro Carlos Velloso, representou a Justiça Eleitoral brasileira no Fórum da Democracia Eletrônica, realizado na pequena cidade francesa de Issy-les Moulineaux, nos arredores de Paris. Lá, o magistrado vislumbrou um longo caminho a ser trilhado para que o voto à distância pudesse ser incorporado ao sistema político brasileiro, tendo como ponto-chave a segurança da operação, além da inadequação do modelo à nossa legislação: “[...] O Brasil não tem voto pela Internet porque ela não garante o voto secreto, que é uma cláusula pétrea da Constituição. Há estudos sobre isso, mas vai levar tempo para sua adoção no Brasil. A atual tecnologia ainda não é suficiente para revelar em que condições o direito do voto será exercido à distância pelo cidadão, da mesma forma que não garante que o voto será registrado pelo próprio eleitor.”¹⁰³ Há, ainda, e em comparação com outros países, uma longa série de questões a serem resolvidas para que o país possa imaginar a utilização do e-voto.

A própria cidade de Issy-les Moulineaux serve como exemplo neste sentido. Desde 1997 os habitantes podem se reunir para deliberação de temas afeitos à comunidade, sendo que a presença física não é necessária para a plena integração com os demais cidadãos: câmeras passaram a transmitir os encontros pela internet ou televisão. Em 2001, foi criado um “painel de cidadãos” que, sem terem mandato eletivo regular, opinam sobre a administração municipal. Por fim, 2003 significou um marco, na medida em que foi disponibilizado 10% do orçamento municipal para ser aplicado com base nas decisões tomadas pelos eleitores por meio da rede. Outras atividades pontuais vêm sendo desenvolvidas, buscando familiarizar a população com as novas ferramentas, sem que o processo perca o controle. O acesso residencial à rede de computadores também é visto como fator decisivo para a ampliação da iniciativa.

¹⁰³ Publicado em 29 set. 2005. Disponível em: <<http://www.tre-sc.gov.br/weblogs/imprensa/000378.html>> Acesso em: 04 out. 2006.

No debate sobre o voto pela internet há uma notável amplitude de cenários imaginados pelos pensadores vinculados ao tema. As visões mais utópicas prevêem que, por meio de tal ferramenta, seria possível dar o passo qualitativo capaz de transformar a feição das democracias ocidentais, de “intermitentes” para “contínuas”.¹⁰⁴ O eleitor deixaria de ser convocado episodicamente para aprovar mandatos políticos e passaria a interagir cotidianamente com as discussões da sua comunidade. A contrapartida a



Município francês de Issy-Les Moulineaux.

esta expectativa seria o surgimento de um cenário volátil, em que as decisões coletivas se tornariam excessivamente reversíveis e contraditórias, acarretando um esgarçamento do tecido social e uma espécie de “ditadura do imediato”.¹⁰⁵

Já é significativo o número de experiências com o e-voto ao redor do mundo. Uma das primeiras tentativas neste sentido surgiu nos

¹⁰⁴ Disponível em: <<http://www.campus-oei.org/salactsi/innovadoc2.htm>> Acesso em: 04 out. 2006.

¹⁰⁵ Disponível em: <http://www.unesco.org/courier/2000_06/sp/connex.htm> Acesso em: 13 nov. 2006.

Estados Unidos da América, em março de 2000, quando os filiados ao Partido Democrata do Arizona realizaram suas prévias pela internet. De positivo, o resultado: participação de 86.000 eleitores, sendo que 40.000 utilizando o voto pela rede – destes, 75% com idade entre 18 e 35 anos, a faixa etária que mais se abstém nas eleições regulares daquele país. O complicador neste processo foi a alegação de que o sistema era discrimi-natório, uma vez que o acesso à internet era maior em determinados se-tores sociais. A justiça norte-americana, provocada a se manifestar, não aceitou o apelo.¹⁰⁶

No Brasil, pesquisa realizada pelo IBGE¹⁰⁷, em 2003, revela que o país possuía apenas 5,6 milhões de lares (num total de mais de 45 milhões) com acesso à rede mundial de computadores, embora o computador pessoal tenha sido o bem durável mais disseminado nos primeiros anos do século XXI e haja um grande esforço dos governos na promoção da inclusão digital. Qualquer solução nacional preconizando o uso da rede necessariamente teria que contemplar o fato de que, hoje, a maioria da população não tem acesso à internet.

Na Europa há uma rede de discussão sobre o tema, que congrega dezenas de entidades regularmente reunidas em um grande seminário anual. Na realidade, a discussão europeia é mais ampla, pois imagina a rede de computadores como porta de acesso do cidadão a todo tipo de serviço público, não apenas ao voto. Vinculada à União Europeia de Nações, há o E-Forum¹⁰⁸, que, em 2006, programou encontros na Holanda, França, Inglaterra e Finlândia. Em favor do e-voto, tanto na Europa quanto na América do Norte, a despeito das grandes potencialidades oferecidas pela rede de computadores à democracia, a questão invariavelmente colocada são os baixos índices de comparecimento dos eleitores. Neste

¹⁰⁶ Idem.

¹⁰⁷ Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2003. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/29092004.shptm>> Acesso em: 14 nov. 2006.

¹⁰⁸ Disponível em: <<http://www.eu-forum.org/>> Acesso em: 06 nov. 2006.

sentido, pela praticidade, e também pela atração provocada pelas ferramentas tecnológicas, a possibilidade imaginada pelos países que tentam adotar o voto em urnas eletrônicas é a reversão da apatia político-eleitoral dos cidadãos. Por fim, o objetivo destas nações é conferir, com a participação popular nas eleições, maior legitimidade às instituições estatais cujos cargos sejam preenchidos por sufrágio. Como já foi visto, entre os países europeus, a Estônia ocupa posição privilegiada no desenvolvimento de tecnologia associada ao voto, tendo realizado, em 2005, eleição oficial em que quase 10 mil eleitores votaram pela internet.¹⁰⁹

Quando a urna eletrônica ainda era um projeto, no final de 1995, o presidente do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul, desembargador Luiz Melíbio Machado, em encontro com autoridades do município de Porto Alegre, aventou a possibilidade de que o equipamento pudesse auxiliar na solução de “questões polêmicas” acerca do funcionamento da cidade.¹¹⁰ Considerando que o referendo relativo ao desarmamento da população já havia sido previsto pela Constituição de 1988 e, muito em função da dificuldade logística e do custo da consulta, apenas realizou-se em 2005, é simples perceber as possibilidades de um sistema de voto que não obrigue o eleitor a sair de sua casa e utilize uma tecnologia - a internet - já consolidada. Ainda há um enorme caminho a ser percorrido para que, técnica e politicamente, possa ser dado este passo no sistema de escolha de representantes. No entanto, é possível identificar no voto eletrônico, materializado na urna, uma etapa decisiva no rumo que, eventualmente, pode nos levar ao voto à distância.

Encerrando uma década de convívio com a política nacional, o sistema brasileiro de votação ainda suscita discussões e alimenta-se de imensos desafios, na mesma medida em que aponta o futuro.

¹⁰⁹ Eleição municipal, realizada em outubro de 2005. Interessante perceber que, mesmo para um país em que 50% das residências possuem acesso à rede de computadores, o desenvolvimento do e-voto é cauteloso. De um milhão de eleitores do país báltico, apenas 9.200 votaram pela rede.

¹¹⁰ Jornal Zero Hora, coluna do jornalista José Barrionuevo, edição de 21.10.95. p.10.

BIBLIOGRAFIA

APLICACIÓN de las urnas en el Paraguay. Boletín: Tribunal Superior de la Justicia Electoral del Paraguay, Assunção, n.2, 7 set. 2006. Disponível em: <<http://www.tsje.gov.py>>. Acesso em: 21 ago. 2006.

AMORIN, Paulo Henrique. O outro golpe que Brizola evitou. **Observatório da Imprensa**, v.11, n.283, 29 jun. 2004. Disponível em: <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=283ASP004>>. Acesso em: 18 set. 2006.

ANTONACCI, Maria Antonieta. **RS: as oposições e a revolução de 1923**. Porto Alegre : Mercado Aberto, 1981.

ARAÚJO, Eliakim. A Globo se rende a Brizola. **Observatório da Imprensa**, v.11, n.283, 29 jun. 2004. Disponível em: <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=283ASP005>>. Acesso em: 18 set. 2006.

ASSIS BRASIL, J. F. **Ditadura, parlamentarismo, democracia**. Porto Alegre : Globo, 1928.

BOLETIM ELEITORAL. Rio de Janeiro : TSE, v.6, n.52, 15 maio 1937.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **PL n. 1.503, de 17 de julho de 2003**. Altera a Lei n. 9.504, de 30 de setembro de 1997, e a Lei n. 10.408, de 10 de janeiro de 2002, para implantar o registro digital do voto. Parecer: Dep. Adelor Vieira. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/proposicoes>>. Acesso em: 27 set. 2006.

_____. _____. Parecer: Dep. Luis Eduardo Greenhalgh. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/proposicoes>>. Acesso em: 27 set. 2006.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD 2003 aponta redução de desigualdades, queda no rendimento, aumento na desocupação e mais empregados com carteira assinada**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/29092004pnad2003.shtm>>. Acesso em: 30 nov. 2006.

BRASIL. Lei n. 10.408, de 10 de janeiro de 2002. Altera a Lei n. 9.504, de 30 de setembro de 1997, que estabelece normas para as eleições, para ampliar a segurança e a fiscalização do voto eletrônico. In: **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 jan. 2002.

BRASIL. Presidência da República. Subsecretaria de Comunicação Institucional da Secretaria-Geral. **Projeto Brasil 3 Tempos**: 2007, 2015 e 2022. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/secom/nae/3T_2.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2006.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. Mandado de Segurança n. 2.369. In: **Diário de Justiça da União**, Brasília, DF, p.12.281, 19 abr. 1996. Seção 1.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. Resolução n. 12.547, de 28 de fevereiro de 1986. Instruções para a implantação do alistamento eleitoral mediante processamento eletrônico de dados e a revisão do eleitorado, dando outras providências. In: **Diário de Justiça da União**, Brasília, DF, p.3, 05 mar. 1986. Seção 1.

CAMARÃO, Paulo César Bhering. **O Voto informatizado**. São Paulo : Empresa das Artes, 1997.

CAMARGO, Carlos Rogério. Registro digital do voto. **Resenha Eleitoral - Nova Série**, Florianópolis, v.11, n.2, p.28-34, jul./dez. 2004.

CARLOS, Adriana Báez. *Prestarán urnas electrónicas*. **El Universal**, México, DF, 12 fev. 2003. Disponível em: <http://www2.eluniversal.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id_nota=48964&tabla=ciudad>. Acesso em: 30 nov. 2006.

CERQUEIRA, Thales Tácito de Pádua. A Lei 10.740 de 1º de outubro de 2003: o registro digital, o fim do voto impresso e antinomia eleitoral. A urna eletrônica é segura? **Semestre Eleitoral**, Salvador, v. 7, n. 1/2, p. 57-67, jan./dez., 2003.

CHACON, Vamireh. **História dos partidos brasileiros**. Brasília : Ed. da UnB, 1981.

COMPARATO, Fábio Konder. Sentido e alcance do processo eleitoral no regime democrático. **Estudos Avançados: SciELO - Scientific Electronic Library Online**, São Paulo, FAPESP - BIREME, v.14, n.38, jan./abr. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142000000100018>. Acesso em: 09 nov. 2006.

EL VOTO electrónico dejó un saldo positivo. **El Comercio**, Quito, Equador, 19 out. 2004. Disponível em: <<http://www.explored.com.ec/infodat/textofinal.asp?numero=189224&texto=urna%20electr%F3nica>>. Acesso em: 14 set. 2006.

EL VOTO electrónico se hace esperar. **La Nación**, Buenos Aires, 3 set. 2003. Disponível em: http://buscador.lanacion.com.ar/Nota.asp?nota_id=524204&high=urna%25252520electr%252525F3nica>. Acesso em: 12 set. 2006.

EL VOTO electrónico tiene varias limitaciones. **El Comercio**, Quito, Equador, 19 out. 2004. Disponível em: <http://elcomercio.terra.com.ec/solo_texto_search.asp?id_noticia=106935&anio=2004&mes=10&dia=19>. Acesso em: 14 out. 2006.

FERREIRA, Manuel Rodrigues. **A evolução do sistema eleitoral brasileiro**. Brasília : Senado Federal, 2001.

FLEISCHER, David. As eleições municipais no Brasil: uma análise comparativa (1982-2000). **Opinião Pública**: SciELO - Scientific Electronic Library Online, Campinas, FAPESP - BIREME, v.8, n.1, maio. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-62762002000100005&script=sci_arttext>. Acesso em: 15 ago. 2006.

FREIRE, Ricardo Sá. A informática na justiça eleitoral. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE DIREITO ELEITORAL, 1., 1990. Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul, 1990.

GUEDES, Gilse. TSE é contra impressão do voto eletrônico. **Notícias**: Senado Federal, Brasília, 10 jul. 2000. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/noticia/senamidia/historico/2000/6/zn060230.htm>>. Acesso em: 26 set. 2006.

HISTÓRICO do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina. **Resenha Eleitoral - Nova Série**, Florianópolis, p.17-20, nov. 2001. Edição histórica.

INDIANS vote in national election. **BBC News**, 20 abr. 2004. Disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/south_asia/3639835.stm>. Acesso em: 28 nov. 2006.

INSTITUTO Eleitoral Mexicano elogia sistema de votação do Brasil. **Imprensa**: TRE/MT, 12 maio 2003. Disponível em: <<http://www.tre-mt.gov.br/leia.asp?arq=2003/05/12-15:42>>. Acesso em: 02 out. 2006.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE DERECHOS HUMANOS. **La automatización del voto**. Disponível em: <http://www.iidh.ed.cr/comunidades/redelectoral/docs/red_pubaportes/la%20automatizacion%20del%20voto.pdf>. Acesso em: 15 out. 2006.

JOBIM, Nelson; PORTO, Walter Costa. **Legislação eleitoral do Brasil**. Brasília : Senado Federal, 1996. v.2.

KAMEL, Ali. Globo sobre o caso Proconsult. **Observatório da Imprensa**, v.11, n. 283, 29 jun. 2004. Disponível em: <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=283JDB007>>. Acesso em: 18 set. 2006.

LA INCORPORACIÓN del voto electrónico es un paso adelante en la realización de procesos electorales. **Comunicados de Prensa**, Organización dos Estados Americanos, 21 mar. 2003. Disponível em: <http://www.oas.org/oaspage/press_releases/press_release.asp?sCodigo=C-063/03>. Acesso em: 12 ago. 2006.

LEFORT, René. *Internet: salvador de la democracia?* **Correo de la Unesco**, jun. 2000. Disponível em: <http://www.unesco.org/courier/2000_06/sp/connex.htm>. Acesso em: 13 nov. 2006.

MAINWARING, Scott P. **Sistemas partidários em novas democracias: o caso do Brasil**. Porto Alegre : Mercado Aberto; Rio de Janeiro : FGV, 2001.

MÁQUINA antiga. **Veja**, Rio de Janeiro, n.408, p.23, 30 jun. 1976.

MARTÍNEZ, Alejandra; GONZÁLEZ, Rafael. *Pasa com diez, pilto de urna electrónica*. **El Universal**, México, DF, 7 jul. 2003. Disponível em: <http://www2.eluniversal.com.mx/pls/impreso/version_imprimir?id_notas=51516&tabla=ciudad_H>. Acesso em: 22 jul. 2006.

MATO GROSSO. Tribunal Regional Eleitoral. **Projeto de informatização das eleições municipais de 1996**. Cuiabá : Secretaria de Informática, 1995. Datilografado.

MISIÓN de Observación de la OEA califica las Elecciones Seccionales como libres, y transparentes. **Comunicados de Prensa**: Organización dos Estados americanos/Departamento de Asuntos Democráticos y Políticos, 18 out. 2004. Disponível em: <www.upd.oas.org/lab/MOE/2004/ecuador/press_10_18_04_spa.htm>. Acesso em: 15 set. 2006.

MONTEIRO, Américo et. al. *Sistemas electrónicos de votação*. Lisboa, Portugal : Universidade de Lisboa/Departamento de Informática, 2001. Disponível em: <<http://www.di.fc.ul.pt/sobre/documentos/tech-reports/01-9.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2006.

MORO, Francisco Luis. **Sistema de apuração de votos eleitorais através de computador eletrônico**. Osório : [s.n.], 1974. Datilografado.

NELSON Jobim reafirma aos parlamentares que tem plena confiança na urna eletrônica. **Notícias**: TSE, 22 ago. 2001. Disponível em: <<http://agencia.tse.gov.br/index.jsp?pageDown=noticiaSearch.do%3Facao%3Dsearch>>. Acesso em: 26 set. 2006.

NICOLAU, Jairo. A participação eleitoral no Brasil. In. *UNIVERSITY OF OXFORD. Centre for Brazilian studies. Working papers*. 2002. Disponível em: <www.brazil.ox.ac.uk/workingpapers/Nicolau26.pdf> Acesso em: 13 nov. 2006.

OSÓRIO, Joaquim Luís. **Partidos políticos do Rio Grande do Sul**: período republicano. Porto Alegre: Assembléia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, 1992.

PARTICIPACIÓN Ciudadana pide descartar el uso del voto electrónico para las elecciones del 2006. Actualidad: Participación Ciudadana, Assunção, Paraguai, 18 jan. 2006. Disponível em: <http://pciudadana.com/noticias/01182006_voto_electronico.htm>. Acesso em: 28 nov. 2006.

PERTENCE fala da satisfação em colaborar com democracia no continente americano. **Notícias**: TSE, Brasília, 16 out. 2004. Disponível em: <<http://agencia.tse.gov.br/index.jsp?pageDown=noticiaSearch.do%3Facao%3Dsearch>>. Acesso em 20 ago. 2006.

PERTENCE faz avaliação das eleições no Paraguai. **Notícias - TRE/MS e TSE**, [Campo Grande], 28 abr. 2004. Disponível em: <www.tre-ms.gov.br/noticias/noticia382.html>. Acesso em: 13 nov. 2006.

PORTO, Walter Costa. **A mentirosa urna**. São Paulo : Martins Fontes, 2004.

_____. **Dicionário do voto**. Brasília : Ed. da UnB, 2000.

REVERBEL, Carlos. **Assis Brasil**. 2.ed. Porto Alegre : IEL, 1996.

RIO GRANDE DO SUL. Assembléia Legislativa. **Annaes** Porto Alegre : Imprensa Oficial, 1937. Sessão de 06 nov. 1937.

RIO GRANDE DO SUL. 160ª Zona Eleitoral. **Projeto apuração eletrônica**. Porto Alegre : 1993. Datilografado.

RIO GRANDE DO SUL. Tribunal Regional Eleitoral. **A justiça eleitoral do Rio Grande do Sul de 1932 a 1937**. Porto Alegre : TRE-RS, 1998.

RIVAROLA, Domingo. *La experiencia democrática en Paraguay*. In: PINTO, Celi Regina (org.). **O desafio da democracia nos anos 90**. Porto Alegre : Ed. da Universidade/UFRGS; Associação de Universidades Grupo Montevideo, 1996.

SANTINI, André. *Issy-les-Moulineaux y el cibervoto: una forma innovadora de modernizar las elecciones*. In: **Sala de lectura CTS+I, Organización de Estados Iberoamericanos**. Disponível em: <<http://www.jrc.es/home/report/spanish/articles/vol75/GOV4S756.htm>>. Acesso em: 04 out. 2006.

SILVEIRA, José Nery da. Democracia, liberdade do sufrágio e justiça eleitoral. **Paraná Eleitoral**, Curitiba, n.34, out. 1999. Disponível em: <http://www.paranaeleitoral.gov.br/artigo_impresso.php?cod_texto=33>. Acesso em: 13 nov. 2006.

TOZZI, Leonel. A justiça eleitoral. **Informativo Interno TRE-RS**, Porto Alegre, v.1, n.2, p.3, jun-jul. 1997.

TRINDADE, Helgio ; NOLL, Maria Izabel. **Rio Grande da América do Sul: partidos e eleições, 1823-1990**. Porto Alegre : UFRGS, 1991.

UMIC - AGÊNCIA PARA A SOCIEDADE DO CONHECIMENTO. Projecto voto electrónico. **Voto Electrónico**. Portugal. Disponível em: <http://www.votoelectronico.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=134&Itemid=103>. Acesso em: 28 nov. 2006.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. **Avaliação do sistema informatizado de eleições** (urna eletrônica). [Campinas] : UNICAMP, 2002. p.1. Disponível em: <http://www.tre-sp.gov.br/urna/rel_final.pdf>. Acesso em: 27 set. 2006.

VELLOSO: voto pela internet ainda vai demorar a ser implantado. **Notícias TRE/SC**, 29 set. 2005. Disponível em: <<http://www.tre-sc.gov.br/weblogs/imprensa/000378.html>>. Acesso em: 04 out. 2006.