

GOVERNO ELETRÔNICO, BIOMETRIA E CERTIFICAÇÃO DIGITAL: UM ESTUDO DE CASO NO TRE/SC

Katiuscia Winckler Migliavacca

Graduanda em Arquivologia, UFSC

katiiiiii@gmail.com

Moisés Lima Dutra

Prof. no Departamento de Ciência da Informação, UFSC

moises@cin.ufsc.br

Resumo: A segurança da informação dos suportes digitais é um tema para o qual a Ciência da Informação tem voltado o seu foco com cada vez mais frequência. Neste contexto, a certificação digital surge da premência e motivação em resolver problemas de sigilo, validade jurídica, integridade e autenticação dos documentos e sistemas de informação disponibilizados na Internet. O certificado digital, na prática, serve como uma identidade virtual que permite a identificação segura do autor da mensagem, garantindo o não repúdio da informação certificada digitalmente a partir da assinatura digital. Este artigo visa abordar a maneira pela qual a certificação digital está sendo empregada no programa de governo eletrônico do Governo Federal, por meio de um estudo de caso no Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina.

Palavras-chave: Certificação Digital. Biometria. Assinatura Digital. Governo Eletrônico. Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina – TRE/SC.



1 INTRODUÇÃO

No Brasil, cada vez mais a certificação digital vem sendo implantada em sistemas de intercâmbio de informações, de arquivamento e em serviços oferecidos por entidades públicas e privadas. O uso da certificação digital proporciona vantagens para os usuários que utilizam deste método e para as instituições que adotam esta tecnologia. O documento eletrônico, certificado digitalmente, além de carregar uma estrutura de segurança

baseada em dados criptografados, proporciona ao seu usuário maior agilidade no trâmite da documentação digital, garantida pela legalidade jurídica. O certificado digital é um registro eletrônico que pode ser emitido para pessoas, empresas, equipamentos ou serviços na rede¹. Para suprir a crescente demanda de documentos dos últimos anos, a certificação digital passou a ser aplicada em sistemas informatizados com intuito de agilizar o processo de transferência de dados e garantir a fidedignidade da informação.

Quando a certificação digital passou a ser utilizada, um dos maiores desafios dentro da área da tecnologia da informação foi garantir a legitimidade jurídica desses documentos perante a lei. Com a criação da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil (ICP-BRASIL, 2013) –, este processo foi alcançado e a legitimidade jurídica garantida. Subsequentemente, surge um novo desafio para a certificação digital: a mudança cultural dos usuários de sistemas tradicionais. Este desafio foi identificado após a análise bibliográfica e o estudo de caso aplicado no TRE/SC. Segundo servidores do órgão, muitas pessoas não se sentem seguras em assinar digitalmente um documento que será tramitado em meio eletrônico, o que ainda gera um pouco de desconfiança dos usuários acostumados com documentos palpáveis.

Conforme explicação de Motta (2001 apud SANTOS, 2010), as resistências encontradas em processos de mudança surgem da percepção individual sobre o novo que se pretende implantar, além do próprio sentido que a palavra mudança carrega. Ainda segundo o autor, as principais causas da resistência pela mudança seriam: o receio do futuro, a recusa ao ônus da transição e a acomodação ao status vigente, ou seja, a dificuldade dos seres humanos em enfrentar assuntos novos, acostumados com a realidade já proposta, sem disposição para arriscar, mesmo com a possibilidade de maximizar seus ganhos.

¹ Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI. Disponível em: <http://www.iti.gov.br/>. Acesso em: 07 out. 2013

Este trabalho visou apresentar como o TRE/SC está empregando o uso da certificação digital nos seus serviços de governo eletrônico. De forma específica, procurou apresentar os principais serviços eletrônicos oferecidos pelo TRE/SC e verificar o atual panorama de utilização da certificação digital e os desafios existentes na implementação desta tecnologia no referido órgão.

2 METODOLOGIA

Para a elaboração deste trabalho foi aplicado um estudo de caso exploratório, qualitativo e descritivo, baseado em uma pesquisa bibliográfica, um levantamento (a partir da ferramenta questionário) e observação *in loco*.

A aplicação do questionário ocorreu por meio de entrevistas com dois servidores do TRE/SC, um técnico e um analista judiciário, nos dias primeiro e dez de outubro de 2013. O questionário abordou assuntos referentes à certificação digital, como: validade jurídica dos documentos certificados digitalmente; cadastramento em ACs; erros de reconhecimento e mídias armazenadoras dos certificados digitais; cargos com competência para assinar documentos eletronicamente; serviços oferecidos no portal eletrônico do órgão em que os documentos já são assinados digitalmente; o objetivo da Justiça Eleitoral em adotar a certificação digital; vantagens e desvantagens no uso da certificação digital do ponto de vista dos servidores de um órgão público de âmbito federal; e sobre a disponibilização da informação online, se esta aconteceu antes ou após a publicação da Lei de Acesso à Informação – LAI (BRASIL, 2011).

Além disso, a partir de uma verificação no Portal eletrônico do TRE/SC, foram selecionados cinco principais serviços eletrônicos baseados no estudo de caso e na pesquisa bibliográfica, partindo do critério de utilização da certificação digital e da biometria (BIOMETRIA, 2013) no órgão. Ainda foi possível fazer uma observação *in loco* do objeto de estudo.

3 PRINCIPAIS SERVIÇOS ELETRÔNICOS OFERECIDOS PELO TRE/SC

O Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina (TRE/SC) é o órgão responsável por garantir a legitimidade do processo eleitoral e do voto dos catarinenses, a fim de fortalecer a democracia no Brasil, repassando ao cidadão nos processos de votação, a segurança de um voto secreto e inviolável².

Após a promulgação da LAI, que procura assegurar aos cidadãos a transparência pública dos atos governamentais, uma das opções do governo foi o uso das mídias digitais para expor suas atividades e responder a questionamentos da população sobre os serviços oferecidos pelo Estado. A Justiça Eleitoral, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e seus órgãos vinculados, ou seja, os Tribunais Regionais Eleitorais, também aderiram à prática dessas atividades expostas via *web*. É o caso dos serviços que o TRE/SC disponibiliza aos seus eleitores na página institucional *online* do órgão. A seguir, destacamos cinco destes serviços.

a) Quitação Eleitoral: Emissão da Certidão de Quitação Eleitoral. A idoneidade deste documento é garantida por meio da certificação digital. Pode ser realizada através da tela principal do site institucional do TRE/SC, no link “Quitação Eleitoral”.

b) Consulta ao Título de Eleitor: permite que o eleitor verifique sua situação eleitoral através da “consulta por nome”. Dentro deste link, além do nome e data de nascimento do eleitor, que são utilizados na própria consulta, aparecem ainda o número do título de eleitor do consultado e a situação da inscrição, isto é, a situação eleitoral, indicando se o eleitor está regular ou irregular com a Justiça Eleitoral.

c) Diário da Justiça Eleitoral de Santa Catarina (DJESC): os usuários podem acompanhar o Diário da Justiça Eleitoral eletronicamente. Para acessar o sistema de modo seguro, é necessário que o usuário instale em seu computador o certificado digital da AC Raiz Brasileira, ou seja, o certificado do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI (ICP-BRASIL, 2013).

² Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina – Portal eletrônico. Disponível em: <<http://www.tre-sc.jus.br/site/index.html>>. Acesso em: 20 out. 2013.

d) Cadastramento Biométrico Santa Catarina: este link permite que os eleitores acompanhem todas as informações básicas sobre o recadastramento biométrico que está acontecendo no estado de Santa Catarina e em todo o país. É possível obter informações sobre o histórico e funcionamento do cadastro biométrico, sobre os documentos necessários dos eleitores para realizar o recadastramento e sobre os municípios em que o cadastramento biométrico já é obrigatório no estado. Além disso, o eleitor pode consultar no sítio do TSE a relação dos municípios onde está ocorrendo o cadastramento biométrico obrigatório em todo o Brasil.

e) Biblioteca: obras disponíveis (BIBLIOTECA, 2013): O TSE possui uma Rede de Bibliotecas da Justiça Eleitoral – REJE, contemplando um acervo rico em obras diversificadas, das mais diversas áreas profissionais, distribuído pelas bibliotecas públicas dos Tribunais Regionais Eleitorais do país. Pelo site institucional do TRE/SC é possível realizar uma busca, tanto avançada, quanto simples, no sistema de catalogação da REJE, conferindo se o livro, periódico, ato normativo e afins estão disponíveis, verificando a existência, ou não, da obra no acervo e em qual localidade o documento se encontra. Após a busca no site, o eleitor deve ir pessoalmente a um dos Tribunais onde o livro acha-se disponível para realizar o empréstimo do material.

4 PANORAMA ATUAL DA UTILIZAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO DIGITAL NO TRE/SC

A partir das respostas obtidas com os questionários, pudemos esboçar o seguinte panorama.

Atualmente no portal eletrônico do TRE/SC, dentre os serviços oferecidos, apenas o Diário Oficial da Justiça e a Quitação Eleitoral são certificados digitalmente. No sistema Intranet, exclusivo para servidores do órgão, há outros documentos em circulação eletrônica como as portarias, ordem de serviço, ofícios, atas, acórdãos e processos, por exemplo, que já são assinados digitalmente.

Os certificados digitais do TRE/SC são do tipo *e-CPF*, ou seja, são todos nominais aos servidores competentes para assinar determinados tipos documentais. Segundo o site institucional da Certisign, “O *e-CPF* é a versão eletrônica do CPF, que garante a autenticidade e a integridade nas transações eletrônicas de pessoas físicas” (E-CPF, 2013). Além disso, o *e-CPF* permite a identificação de pessoas físicas e garante a privacidade, a integridade, a inviolabilidade e a confiabilidade das mensagens assinadas eletronicamente.

O certificado digital *e-CPF* tem a mesma validade jurídica de um documento assinado com o próprio punho do portador. Ele comprova que seu proprietário concorda com o conteúdo do documento assinado, assim como o documento assinado em meio físico. Para o cadastro nas ACs o solicitante do certificado digital deve apresentar seus documentos pessoais (como RG, CPF, título de eleitor e comprovante de residência). Os dados do proprietário do certificado ficam armazenados num *token* e dados biométricos não são cadastrados junto ao certificado digital. A assinatura digital salva na mídia armazenadora também é cadastrada no sistema da AC.

A validade dos certificados digitais é estipulada pelo seu proprietário, podendo variar de um a três anos de uso. O processo de renovação ocorre no sistema da AC e no *token* do proprietário. Após a compra do *token* ele poderá ser reutilizado a cada renovação, conforme explicação do analista judiciário entrevistado. Geralmente o proprietário do certificado opta pelo tempo máximo de validade (três anos), é o que ocorre no TRE/SC.

Os contratos com as ACs, assim como os demais contratos firmados com empresas terceirizadas, são através de licitações. Atualmente, a empresa aprovada no processo licitatório foi a Certisign, que está vinculada à ICP-Brasil e foi uma das primeiras ACs do mundo. A demanda de pedidos de certificados digitais é suprida conforme a necessidade dos servidores que passam a ter competência para assinar os documentos digitalmente.

Não é comum ocorrerem erros com na leitura dos certificados digitais. Os erros mais comuns que podem ocorrer

são falhas do *software* que permite a assinatura dos documentos eletrônicos, ou ainda quando falta a instalação de algum certificado da cadeia dos certificados digitais, isto é, a instalação de algum membro da cadeia que é formada: pelo ITI, desempenhando seu papel de AC raiz, vinculado diretamente a ICP-Brasil, o qual supervisiona os outros participantes da cadeia; pela Certisign, no caso do TRE/SC que está vinculado a ela; e, pelo Assinante do documento eletrônico, segundo o analista judiciário.

Pela facilidade de leitura do *hardware*, os servidores do TRE/SC optaram unicamente pelo uso dos *tokens* como mídia de armazenamento dos certificados digitais. Os *tokens* podem ser conectados e identificados pelas entradas *usb* dos computadores, não sendo necessária a aquisição de um leitor a parte, como é o caso dos *smart cards*.

Desde desembargadores a técnicos judiciários podem assinar documentos digitalmente, no entanto, o tipo documental assinado dependerá da função atribuída ao servidor, o qual assinará apenas os documentos sob sua responsabilidade.

A Justiça Eleitoral passou a adotar os serviços de governo eletrônico e a disponibilizar as informações via *web* anteriormente à LAI. Esse processo ocorreu em 2006, com a Lei nº 11.419, que dispõe sobre a informatização do processo judicial. A adoção do governo eletrônico e da certificação digital visa a adequação dos Tribunais Eleitorais à nova realidade digital, garantindo a segurança da informação no trâmite de documentos eletrônicos, passando a ser executado de uma maneira mais eficaz e eficiente, evitando gastos e reduzindo custos, como a redução dos serviços postais para enviar documentos em suporte físico (papel), por exemplo.

Além disso, alguns servidores do TRE/SC ainda apontam como vantagens do programa e-Gov e da certificação digital: economia de papel, agilidade no tramite dos documentos, garantia de legalidade e segurança da informação que a certificação digital oferece aos documentos eletrônicos, facilidade em utilizar os certificados digitais e facilidade em assinar os documentos eletronicamente.

O TRE/SC é um órgão público que pode servir de referência aos demais, pois está cotidianamente atualizando-se e procurando buscar novas formas de manter uma maior interação com os cidadãos catarinenses. Além do seu portal eletrônico, possui bibliotecas e arquivos abertos ao público, disponíveis para a pesquisa. Além disso, os documentos permanentes do arquivo geral já estão sendo digitalizados e disponibilizados aos cidadãos pela Internet. O processo de recadastramento biométrico é outra realidade que dará mais garantia de segurança aos eleitores no ato da votação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, a LAI é recente e a cultura de transparência está em construção no país, bem como a estrutura do governo para disponibilizar as informações. À medida que o governo passou a se preocupar com a transparência e com a segurança da informação dos dados compartilhados e dos próprios usuários dos sistemas informatizados, novas tecnologias para o armazenamento e distribuição desses dados surgiram para garantir a legitimidade, idoneidade e autenticidade dos documentos digitais. Perante a legislação brasileira, comprova-se que a utilização da assinatura e da certificação digital é capaz de assegurar a informação desses documentos aos atos praticados com seu uso.

Por ser um assunto recente na área da Ciência da Informação, a certificação digital ainda é pouco abordada por profissionais da Arquivística e pouco se lê sobre as vantagens e desafios desta tecnologia. Este estudo foi elaborado com o intuito de colaborar com a mudança cultural dos usuários dos serviços do governo eletrônico, auxiliando-os na compreensão do funcionamento dessas tecnologias quanto ao uso da certificação digital e a segurança da informação em meios digitais.

Seguindo a mesma linha de pesquisa deste trabalho, outros estudos podem ser elaborados abrangendo os desafios legais e culturais existentes no uso da certificação digital, abordando outros órgãos da área pública ou privada, das esferas federais, estaduais ou municipais, sobre a situação atual dos documentos eletrônicos no Brasil e no mundo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOTECA: Obras Disponíveis. Institucional. **Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina**. Florianópolis - SC, [s.d.]. Disponível em: <<http://www.tre-sc.jus.br/site/institucional/biblioteca-obras-disponiveis/index.html>>. Acesso em: 28 out. 2013.

BIOMETRIA. Votação biométrica contempla 7 mil em Floripa. **Brasil 247: o seu jornal digital 24 horas por dia, 7 dias por semana** [site]. 13 set. 2013. Disponível em: <<http://www.brasil247.com/pt/247/sc247/114889/Vota%C3%A7%C3%A3o-biom%C3%A9trica-contempla-7-mil-em-Floripa.htm>>. Acesso em: 08 out. 2013.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 e. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 14 out. 2013.

E-CPF. **Certisign Certificadora Digital**. São Paulo – SP, [s.d.]. Disponível em: <<http://www.certisign.com.br/certificado-digital/para-voce/ecpf>>. Acesso em: 14 out. 2013.

ICP-BRASIL. **Instituto Nacional de Tecnologia da Informação**. Brasília – DF, [s.d.]. Disponível em: <<http://www.iti.gov.br/icp-brasil>>. Acesso em: 27 maio 2013.

SANTOS, Eduardo Virtuoso dos. **Desafios culturais e legais no uso da certificação digital**. Brasília: Universidade do Sul de Santa Catarina, 2010. Disponível em: <http://aplicacoes.unisul.br/pergamum/pdf/104540_Eduardo.pdf>. Acesso em: 29 maio 2013.

ELECTRONIC GOVERNMENT, BIOMETRICS, AND DIGITAL CERTIFICATION: A CASE STUDY IN TRE/SC

Abstract: The information security of digital media has long been a great concern in the information science area. Subsequently, digital certification has arisen from the necessity and motivation to solve authentication, integrity, confidentiality and legal validity problems in the information systems available on the Internet. Actually, the digital certificate serves as a virtual identity that allows the secure identification of message's author, ensuring the non-repudiation of the digitally certified information embedded in the digital signature. This article aims to address the way digital certificates are being used in Brazil's and e-Government program, through a case study carried out on the Regional Electoral Court of Santa Catarina.

Keywords: Digital Certification. Biometrics. Digital Signature. Electronic Government. Regional Electoral Court of Santa Catarina - TRE / SC.

Originals recebidos em: 28/02/2014

Aceito para publicação em: 14/03/2014

Publicado em: 21/03/2014