

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E  
TURISMO  
PÓS-GRADUAÇÃO – LATO SENSU- MBA EM GESTÃO EMPRESARIAL  
E SISTEMAS DE INFORMAÇÕES**

**Thaís Albertini Cavalcante**

**A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO EM APOIO À  
DIPLOMÁTICA NA GARANTIA DE AUTENTICIDADE  
DOS DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS  
ELETRÔNICOS**

**Prof. Orientador: Newton Meyer Fleury (D.S.c)**



**Niterói  
2013**

C376 Cavalcante, Thaís Albertini  
A segurança da informação em apoio à Diplomática na  
garantia de autenticidade dos documentos arquivísticos eletrônicos/  
Thaís Albertini Cavalcante – Niterói: UFF, 2013.  
16 f.

Artigo científico (MBA em Gestão Empresarial e Sistema de  
Informação)-Universidade Federal Fluminense, Faculdade de  
Administração, Ciências Contábeis e Turismo, 2013.  
Orientador: Newton Meyer Fleury, D. Sc.

1. Segurança da informação. 2. Diplomática. 3.Documento  
arquivístico. 4. Documento eletrônico. I. Newton Meyer Fleury. II.  
Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Administração,  
Ciências Contábeis e Turismo. III. Título.

CDD.658.47

# **A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO EM APOIO À DIPLOMÁTICA NA GARANTIA DE AUTENTICIDADE DOS DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS ELETRÔNICOS**

**Thaís Albertini Cavalcante<sup>1</sup>**

Rua Antonio Pereira dos Santos, 24–Vista Alegre

CEP: 24725-310 São Gonçalo/RJBrasil

Telefone: (21)8089-2789

E-mail: [thais\\_ac3@hotmail.com](mailto:thais_ac3@hotmail.com)

<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense - UFF

Faculdade de Administração e Ciências Contábeis - Campus do Valonguinho

CEP: 24020-150 Niterói/RJ Brasil

Resumo:

Este artigo faz uma análise de como a Diplomática e as ferramentas de segurança da informação têm sido importantes na elaboração do Projeto InterPARES e no cotidiano das grandes instituições no que diz respeito a preservação de documentos arquivísticos eletrônicos. O desenvolvimento do artigo tem como embasamento o InterPARES acompanhado da diplomática e das ferramentas de segurança da informação, apresentando os riscos que os documentos arquivísticos eletrônicos estão submetidos no cotidiano das instituições.

Palavras-chave: InterPARES, documento arquivístico eletrônico, segurança da informação, Diplomática.

# A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO EM APOIO À DIPLOMÁTICA NA GARANTIA DE AUTENTICIDADE DOS DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS ELETRÔNICOS

## INTRODUÇÃO

A Diplomática é a ciência que estuda os registros documentais a partir de um conjunto de características, tais como imparcialidade, autenticidade, naturalidade, inter-relacionamento e unicidade com propósito de garantir a veracidade da informação que contém no documento. Segundo o Dicionário de Terminologia Arquivística (2005, p.70) trata-se de uma “disciplina que tem como objetivo o estudo da estrutura formal e da autenticidade dos documentos”. Através dessa disciplina é possível fazer uma análise crítica documental, para que se possa ser evitada a falsificação.

O estudo dos documentos através da Diplomática é muito importante a fim de reconhecer e preservar as características de autenticidade e integridade. Pesquisas revelam que o surgimento desta disciplina fez-se necessário quando um grupo de jesuítas resolveu investigar e verificar a veracidade da existência de santos, no período medieval, onde foram descobertas fraudes em diplomas assinados pelo rei. Porém, Poucos acreditaram na afirmação dos jesuítas franceses. Só mais tarde, foi confirmada a fraude através de um beneditino<sup>1</sup> que decidiu fazer um estudo mais aprofundado. Estabeleceram-se, assim, alguns procedimentos para identificação da autenticidade dos documentos, aos quais passaram a ser utilizados e aperfeiçoados ao longo do tempo.

É importante salientar, que o profissional da informação tem que ser capaz de utilizar os conceitos do passado a fim de adaptá-los às necessidades de hoje.

---

<sup>1</sup> s.m. Frade da Ordem de São Bento. / Sábio muito laborioso. // Fig. Trabalho de beneditino, trabalho longo e penoso que exige muita paciência. / &151; S.f. Freira da mesma Ordem. /Inglês: Benedictine Fonte: (<http://www.significadodepalavras.com.br/Beneditino>)

“Nos dias atuais, os conceitos diplomáticos constituem a chave intelectual dos arquivistas para o mundo eletrônico. Se os arquivistas separam os conceitos diplomáticos da sua aplicação histórica aos documentos medievais, podem usá-los para avançar de uma visão física para uma visão intelectual dos arquivos, uma visão que, como lembra Terry Cook, dos Arquivos Nacionais do Canadá, eleva o pensamento acima da matéria”. (DURANTI, 1994, p.12)

Com o passar dos anos e com a necessidade de cada vez mais se fazer um estudo avançado, a Arquivologia passa a fazer o uso da Diplomática no seu cotidiano. Em sua obra *Gerenciamento Arquivístico de Documentos Eletrônicos*, Rondinelli (2002, p.45) cita,

“Em 1989, por ocasião da II Conferência Europeia de Arquivos, promovida pelo Conselho Internacional de Arquivos, Francis Blouin falou sobre o crescente interesse dos arquivistas europeus e norte-americanos em retomar e adaptar a diplomática aos documentos modernos, em especial os eletrônicos. Segundo MacNeil (2000:87), as considerações de Blouin resultaram na seguinte recomendação dos delegados da conferência: “que o desenvolvimento de uma moderna diplomática seja promovido através da pesquisa sobre a tipologia de documentos e sobre procedimentos de criação de documentos das instituições contemporâneas”.

Nesse mesmo ano de 1989, Luciana Duranti<sup>2</sup> surpreendeu os arquivistas com as suas ideias a respeito da fidedignidade e da autenticidade do documento eletrônico arquivístico e publicou vários trabalhos desenvolvidos juntamente com Terry Eastwood e Heather MacNeil (RONDINELLI, 2005, p.37). Foi a partir dessa iniciativa arquivística que se formou um dos grupos de pesquisa mais importantes na Arquivologia, o Projeto InterPARES<sup>3</sup>, considerado o mais importante e ousado trabalho de preservação de documentos arquivísticos eletrônicos nos dias de hoje.

---

<sup>2</sup> InterPARES Project Director. University of British Columbia, School of Library, Archival, and Information Studies, Vancouver, B.C. Canada. Full professor 1997-present. Fonte: (<http://www.slais.ubc.ca/about/COA-2006/CV/LucianaDuranti.pdf>)

<sup>3</sup> InterPARES é uma ação colaborativa internacional de pesquisa sobre documentos arquivísticos autênticos em sistemas informatizados, composta de diversas equipes regional, nacionais e multinacionais. Fonte: ([http://www.interpares.org/ip3/ip3\\_index.cfm](http://www.interpares.org/ip3/ip3_index.cfm))

Luciana Duranti desenvolveu o estudo de preservação dos documentos arquivísticos eletrônicos com base na Diplomática. O objeto da Diplomática concentra-se na gênese, na constituição interna, na transmissão e na relação dos documentos entre seu criador e o seu próprio conteúdo, com a finalidade de identificar, avaliar e demonstrar a sua verdadeira natureza (BELLOTTO *apud* DURANTI, 1995, p.17).

O interesse da Arquivologia em preservar seus documentos arquivísticos eletrônicos, fez da Diplomática uma disciplina importantíssima. O crescimento da massa documental e o constante avanço e modificação da tecnologia, fez de Luciana Duranti uma das pesquisadoras mais importantes nos dias de hoje, com desenvolvimento da pesquisa na qual criou o Projeto InterPARES, objeto de estudo deste artigo.

O objetivo desse artigo é analisar como as ferramentas da segurança da informação podem apoiar a Diplomática e o Projeto InterPARES no trabalho de análise e preservação da autenticidade dos documentos arquivísticos digitais.

## **METODOLOGIA DE PESQUISA**

A metodologia fundamenta-se em uma análise de como a segurança da informação pode apoiar a Diplomática na autenticidade dos documentos. Para o desenvolvimento desse artigo foi realizado um estudo do Projeto InterPARES a fim de desenvolver uma pesquisa de como as ferramentas da Tecnologia da Informação auxiliam no trabalho de preservação e segurança da informação em um contexto da Arquivística.

O embasamento teórico para desenvolvimento do referido trabalho se deu a partir da leitura da autora Luciana Duranti, que possui uma experiência muito ampla tanto na área de preservação de documentos arquivísticos eletrônicos e quanto da diplomática, sendo confirmado pelo projeto InterPARES, o qual é a diretora. Além de Duranti, a autora Rosely Curi Rondinelli possui um ótimo trabalho no que diz respeito a Gerenciamento Arquivístico de Documentos Eletrônicos o qual resultou na publicação de um livro de mesmo título. Outra autora, que deve ser lembrada, é a Heather MacNeil com suas pesquisas desenvolvidas nas áreas de informação, arquivamento, organização e registros documentais em ambientes eletrônicos.

Em relação à segurança da informação foi feita uma pesquisa a partir da leitura dos trabalhos desenvolvidos por Stefano Kubica<sup>4</sup>, em relação à garantia de segurança, acessibilidade e eficácia nos documentos arquivísticos eletrônicos. Além de Stefano, outro material importante consultado foi o Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (CONARQ, 2006, p. 1-136).

Autoras como Duranti, MacNeil, Rondinelli (RONDINELLI, 2004, p.1-158) dentre outras desenvolveram trabalhos na área de gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos, abordando a preservação e conservação desses documentos em meio a tanta mudança tecnológica que o mundo vem sofrendo nos últimos anos.

Porém, antes de começar a explicar um dos projetos mais importantes, o Projeto InterPARES, algumas definições devem ser realizadas dentro do universo arquivístico. O Projeto InterPARES (InterPares 2 Project, 2010, p. 2) define documento como: “informação afixada em um meio sob uma forma fixa. Mas nem toda informação em um suporte é considerada um documento arquivístico”.

O InterPARES considera que um documento arquivístico é “qualquer documento produzido (isto é, elaborado ou recebido e salvo para ações futuras ou referência) por uma pessoa física ou jurídica no curso de uma atividade prática como um instrumento e subproduto de tal atividade” (InterPares 2 Project, 2010, p. 2). Já o documento arquivístico digital é definido como:

“um documento arquivístico produzido (produzido ou recebido e retido para ação ou referência) de forma eletrônica, o que significa que uma mensagem recebida em forma eletrônica, porém retida em papel é um documento arquivístico em papel, enquanto uma carta recebida em papel, porém escaneada no computador e somente usada como arquivo digital é um documento arquivístico digital” (InterPares 2 Project, 2010, p. 2).

---

<sup>4</sup> formado pela Universidade Federal do Paraná em informática (Tecnologia da Informação), mestre em documentos eletrônicos pela PUC-PR (Pontifícia universidade Católica do Paraná). Fonte: <<http://www.linkedin.com/pub/stefano-kubi%C3%A7a/35/88b/b42>>. Acesso em: 01.05.2013

A vantagem da era digital também tem seus problemas e seu custo, que em muitos dos casos, são altíssimos. O Projeto InterPares foi desenvolvido a fim de auxiliar os arquivistas, pesquisadores, administradores na preservação dos documentos arquivísticos eletrônicos. Muito conteúdo documental já foi perdido ao longo desses anos, ou por conservação indevida, por obsolescência tecnológica ou por fragilidade dos meios de armazenamentos tecnológicos aos quais foram submetidos. Dos que ainda restaram, ficou muito difícil provar sua autenticidade.

Os desafios postos pelos documentos arquivísticos digitais têm sido objeto de estudo de diversos projetos de pesquisa, que desenvolveram teorias e métodos essenciais para a preservação de longo prazo de documentos arquivísticos autênticos, produzidos e mantidos em formato digital. Esses projetos forneceram a base para a formulação de políticas, estratégias e padrões capazes de assegurar a longevidade e a confiança na autenticidade dos documentos digitais. No entanto, uma conclusão importante do mais amplo deles, o InterPARES, é que, apesar de os resultados de tais projetos constituírem os fundamentos essenciais para as melhores práticas, as soluções são específicas e devem ser direcionadas pelos preservadores, levando-se em conta (Fonte: InterPARES 3)<sup>5</sup>:

- (a) os contextos cultural, administrativo, legal e funcional de cada organização;
- (b) a natureza e as características do produtor dos documentos digitais;
- (c) a tipologia dos documentos produzidos, sua forma documental e a tecnologia utilizada;
- (d) os limites impostos pelos recursos financeiros e humanos;
- (e) a cultura organizacional do produtor e do preservador; e
- (f) o acesso a profissionais habilitados e a programas e recursos para capacitação. Além disso, apesar de a metodologia e os conceitos apresentados pelo InterPARES e demais projetos de preservação digital serem aplicáveis a organizações de grande e médio porte, os

---

<sup>5</sup> Fonte: [http://www.interpares.org/ip3/ip3\\_terminology\\_db.cfm](http://www.interpares.org/ip3/ip3_terminology_db.cfm). o que deve ser levado em conta pelos pesquisadores no momento da aplicação dos métodos do InterPARES 3 na preservação dos documentos arquivísticos eletrônicos.



arquivos com recursos limitados, que necessitam de apoio, podem encontrar dificuldades em aplicar os resultados da pesquisa sem uma orientação mais objetiva de como implementar essas recomendações.

O Projeto InterPARES divide-se em três grandes etapas. A primeira etapa foi iniciada em 1998, sendo seu principal objetivo, de forma geral, desenvolver métodos e conhecimento para o Arquivista preservar os documentos eletrônicos a longo prazo mantendo sua confiabilidade. Essa primeira fase do InterPARES, segundo Duranti (2005, p.5),

“adotou a perspectiva do conservador, concentrou-se em documentos arquivísticos de valor permanente e contemplou documentos digitais análogos aos em papel e mantidos em sistemas de gestão de documentos e em bases de dados. Estes documentos arquivísticos eram em sua maioria textuais e requisitados pelo produtor para fins de prestação de contas”.

Em 2002 foi iniciada a segunda fase do Projeto, “parte da perspectiva do produtor, toma por foco documentos arquivísticos correntes, e trata de documentos digitais produzidos em ambientes vivenciais, interativos e dinâmicos no contexto de atividades científicas, artísticas e de governo eletrônico”. (DURANTI, 2005, p.5)

Apesar de apresentarem um mesmo foco, tanto a primeira quanto a segunda fase do InterPARES são distintas. “A primeira fase era composta por arquivistas, profissionais de ciência da computação e advogados. Já a segunda, era composta por produtores de documentos arquivísticos, conservadores e especialistas em tecnologia”. (DURANTI, 2005, p.5)

O que diferenciou a 1ª fase da 2ª do InterPARES foi a metodologia utilizada. A primeira focaliza na análise Diplomática e Arquivística, enquanto a segunda opta por trabalhar com todas as disciplinas envolvidas de acordo com a necessidade que for surgindo no projeto.

O Projeto InterPARES é muito importante na preservação digital de documentos arquivísticos eletrônicos, e a sua finalidade principal é contribuir com métodos e conceitos que auxiliam na preservação desses documentos. Como afirma Duranti em um de seus fundamentos:

Creio que estas descobertas (princípios e conceitos arquivísticos) contribuem fortemente para o desenvolvimento de uma teoria arquivística digital totalmente consistente com [...]. Sabemos que a arquivologia é um sistema que inclui teoria, metodologia, prática e erudição, que deve sua integridade à sua coesão lógica e à existência de um objetivo claro que o regula de fora para dentro (a preservação do subproduto documental de atividades), determinando os limites nos quais o sistema é projetado para funcionar. (DURANTI, 2005, p.6)

Os princípios e conceitos desenvolvidos até este momento, segunda fase do InterPARES, são importantíssimos para a preservação digital de documento arquivístico eletrônico e com todo esse material até agora desenvolvido será possível utilizá-lo em preservações futuras de documentos arquivísticos eletrônicos.

O Projeto InterPARES 3 e última fase tem por finalidade apresentar um material com toda teoria e métodos de preservação que foram desenvolvidos ao longo desses anos na pesquisa, e assim, será apresentado os planos e métodos de preservação dos arquivos das instituições. Nesse processo, será elaborado conhecimento a respeito de (Fonte: InterPARES 3)<sup>6</sup>:

(a) como adaptar a teoria e os métodos gerais às necessidades e circunstâncias de organizações de pequeno e médio porte;

(b) que fatores determinam o tipo de implementação apropriado para cada conjunto documental em cada contexto; e

(c) que habilidades profissionais serão necessárias para conduzir tais operações.

Com esse método desenvolvido pelo InterPARES serão elaborados materiais de capacitação para treinamento de profissionais nas instituições que são subsídios para realização de trabalhos adequados no que se refere a preservação dos documentos arquivísticos eletrônicos, e que, futuramente, possam estar acessíveis às pesquisas e consultas administrativas. Com isso, será garantida a memória de diferentes áreas produtoras de materiais digitais.

---

<sup>6</sup> Fonte: <[http://www.interpares.org/ip3/ip3\\_index.cfm](http://www.interpares.org/ip3/ip3_index.cfm)> Acesso em: 15-03-2013. Trata-se da finalidade do projeto InterPARES 3.

A seguir serão apresentadas duas linhas importantes na garantia da realização desse projeto: a Diplomática e as ferramentas da Segurança da Informação na garantia de proteção dos documentos arquivísticos eletrônicos.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Como exposto anteriormente, buscou-se referencial teórico adequado a fim de explicarmos como foi realizado todo o projeto InterPARES, e como a disciplina Diplomática foi fundamental para o desenvolvimento de tal projeto. A partir desse embasamento, serão apresentados conceitos importantes desta disciplina e das ferramentas da Segurança da Informação que auxiliam a preservação dos documentos arquivísticos eletrônicos nas instituições.

### **A Diplomática e a Segurança da Informação lado a lado a fim de garantir a autenticidade e integridade dos documentos arquivísticos eletrônicos**

Como foi citado anteriormente, a Diplomática surgiu há muitos anos atrás a fim de garantir a autenticidade<sup>7</sup> e fidedignidade<sup>8</sup> dos documentos. Muitos anos se passaram e essa técnica foi se aperfeiçoando junto à Arquivística. Para estudar e fazer uma análise concreta e afirmativa do que se trata documento arquivístico eletrônico foram identificadas algumas características para tal consideração (DURANTI, 2005, p.7):

---

<sup>7</sup> Segundo MacNeil (*apud* Rondinelli, 2002:66), autenticidade é “a capacidade de se provar que um documento arquivístico é o que se diz ser”. A autenticidade de um documento está diretamente ligada ao modo, à forma e ao *status* de transmissão desse documento, bem como às condições de sua preservação e custódia.

<sup>8</sup> Segundo MacNeil (*apud* Rondinelli, 2002:64), do ponto de vista diplomático, fidedignidade é a “capacidade de um documento arquivístico sustentar os fatos que atesta”. Está relacionada ao momento da criação do documento e, portanto, refere-se ao grau de completude da sua forma intelectual e de controle dos seus procedimentos de criação.

- 1) Forma fixa, significando que o conteúdo binário do documento arquivístico deve ser armazenado de maneira que sua mensagem possa ser apresentada com a mesma forma documental que tinha quando retida pela primeira vez;
- 2) Conteúdo estável;
- 3) Relações explícitas com outros documentos arquivísticos dentro ou fora do sistema digital, por meio de um código de classificação ou outro identificador único;
- 4) Contexto administrativo identificável;
- 5) Autor, destinatário, e escritor; e
- 6) Ação, na qual o documento participa ou que o documento apoia em termos de procedimentos ou como parte do processo de tomada de decisão.

A partir dessa concepção, percebe-se que estes elementos foram essenciais no desenvolvimento de métodos para a identificação de documentos arquivísticos eletrônicos. Nota-se que mesmo tendo diferença de proveniência, natureza e data, um documento, em geral, tem elementos suficientes para serem considerados como documentos arquivísticos. A análise aprofundada da Diplomática e as ferramentas da segurança da informação ajudam a realização da preservação dos documentos arquivísticos eletrônicos.

A Segurança da Informação é muito importante no que diz respeito à conservação documental, pois é através dela que se realiza o controle de acesso à informação; obtêm-se o backup do sistema; identifica o usuário, liberando-o ou não; protege o sistema de possíveis ataques de *hackers*. A Segurança da informação caminha lado a lado com a Arquivística e Diplomática. Algumas das ferramentas da segurança da informação importantes à conservação documental são:

- 1) Tecnologia de criptografia;
- 2) Cópias de segurança, *backup*;
- 3) Identificação e autenticação de usuários;
- 4) Login;
- 5) Controle de acesso;
- 6) Antivírus;
- 7) Permissão de acesso;
- 8) Certificação Digital;
- 9) Assinatura Digital.

No Projeto InterPARES foi desenvolvido um material que auxilia os produtores e conservadores de documentos arquivísticos eletrônicos nos dias de hoje, a fim de garantir-lhes autenticidade e fidedignidade. A seguir, será apresentado as recomendações propostas pelo InterPARES na preservação dos documentos arquivísticos digitais. (InterPARES 2 Project, 2002-2007, p.1-10):

- 1) Selecione *hardwares*, *softwares* e formatos de arquivo que ofereçam as melhores expectativas de garantia de que os materiais permanecerão facilmente acessíveis ao longo tempo;
- 2) Certifique-se de que os materiais digitais mantidos como documentos arquivísticos são estáveis e fixos tanto no conteúdo quanto na forma;
- 3) Certifique-se de que os materiais digitais estão identificados adequadamente;
- 4) Certifique-se de que os materiais digitais carregam informações que ajudarão a verificar sua integridade;
- 5) Agrupe os materiais digitais de forma lógica;
- 6) Utilize técnicas de autenticação que favoreçam a manutenção e a preservação dos materiais digitais;
- 7) Proteja os materiais digitais de ações não autorizadas;
- 8) Proteja os materiais digitais de perdas acidentais e corrupção;
- 9) Previna-se contra a obsolescência de *softwares e hardwares*;
- 10) Considere os aspectos relacionados à preservação em longo prazo.

Entretanto, nem todas as recomendações citadas acima serão utilizadas à *risca*<sup>9</sup>, o produtor de documento, o conservador ou o arquivista devem ser capazes de diante de cada circunstância, ou problema em determinada instituição adaptarem as recomendações de acordo com sua necessidade. Porém, pode haver casos em que o conservador precise do auxílio de outros profissionais, devido a efeitos legais ou à atividade ao qual a empresa gerencia.

---

<sup>9</sup> [...]loc. adv. À risca, exatamente, ao pé da letra, literalmente: seguir à risca as instruções. Fonte: <<http://www.dicio.com.br/risca/>>

## As ameaças que os documentos arquivísticos digitais estão submetidos

Além do velho conhecido problema de conservação dos documentos arquivísticos eletrônicos, a falsificação de documentos, existe outro que está se tornando mais comum entre as grandes e médias empresas: a obsolescência do suporte, seja ele o *hardware* ou *software*. Com o avanço da tecnologia em ambientes tecnológicos a obsolescência é um problema que os quais os arquivistas precisam ficar atentos na hora de comprar um software, ou na hora de armazenar a documentação. Um controle deve ser realizado periodicamente nas mídias de armazenamento, sejam elas CDs, fitas e DVDs, não esquecendo ainda dos sistemas em que as informações foram armazenadas. Nas diretrizes do projeto InterPARES 2, o autor informa que:

“quando substituir o *hardware*, é importante que o novo tenha capacidades ao menos iguais às do anterior. Por exemplo, um monitor novo precisa mostrar um documento gráfico de maneira que a forma documental original seja mantida. Planejar atualizações regulares de tecnologia, de acordo com um sistema de rodízio, assegurará que sua tecnologia não se torne ultrapassada e também ajudará a prevenir gastos expressivos e inesperados”. (InterPARES 2 Project, ( InterPARES 2, 2002-2007, p.8)

Outro problema ligado às ameaças que os documentos arquivísticos eletrônicos estão submetidos é a perda da informação armazenada, ou seja, podem ocorrer algum acidente tecnológico no software, ocorrer um incêndio no ambiente de armazenamento do documento, ou eventual inundação, ou invasões cada vez mais frequente no sistema por *hackers*. São alguns dos problemas que nenhuma instituição está livre. Para isso, o profissional responsável tem que está atento às ferramentas de prevenção a estes acidentes.

Um dos métodos de prevenção é fazer *backups* (cópias de segurança) das documentações e guardar em local diferente, pois assim, se estará protegendo a informação contra roubo, incêndio ou até mesmo inundação. Muitas vezes, o que ocorre nas instituições é que a cópia de segurança é feita, mas o armazenamento ocorre no mesmo local. Se caso ocorra um acidente, toda a documentação será perdida. O ideal é que estas cópias sejam guardadas em lugares isolados e geograficamente distantes.

Muitas instituições sofrem com ataques ao seu sistema tecnológico por *hackers*, é importante que as instituições possuam um sistema de antivírus adequado e que seja capaz de impossibilitar o acesso de invasores ao sistema, a fim de garantir a segurança da informação, ou seja, do documento arquivístico eletrônico. E nessa linha de proteção do acesso aos documentos, o arquivista pode ainda restringir ou selecionar o acesso do usuário ao documento. Ou seja,

“a segurança inclui restringir o acesso físico a lugares onde os computadores são mantidos, assim como restringir o acesso aos materiais digitais nos próprios computadores; esta última medida pode ser implementada de diversas formas, como o uso de senhas e/ou autenticação biométrica para entrar no sistema”. (InterPARES 2 Project, 2002-2007, p.8)

Através dessa autorização, é possível autorizar o usuário a modificar ou não o documento, apenas ter acesso de leitura, ou não ter acesso a nada. Tudo vai depender do grau de acesso que este profissional poderá ter em relação ao documento.

## CONCLUSÕES

A tecnologia está cada vez mais presente em nossas vidas, seja em nosso momento profissional ou particular. Tudo gira em torno da era digital. Mas como garantir, se tratando de documentos digitais, a autenticidade dos mesmos em nosso cotidiano? Essa problemática de preservação do documento arquivístico eletrônico foi o que acabou de ser exposto no decorrer do referente artigo.

Conclui-se que o Projeto InterPARES com a Diplomática e com as ferramentas de segurança da informação foram fatores importantes para seu desenvolvimento. Este Projeto foi um grande avanço na Arquivística, visto que hoje em dia as instituições caminham lado a lado à era digital e a necessidade de garantir a preservação e autenticidade de documentos está cada vez mais presente em seu cotidiano. Sejam elas, federais, estaduais ou municipais, ou até mesmo particulares.

A capacitação do profissional responsável pela preservação dos documentos arquivísticos é fator importantíssimo nesse núcleo de atuação. É indispensável, que este profissional seja ele arquivista, da ciência da informação, conservação ou outros estejam atualizados no que diz respeito à tecnologia, pois, muitas vezes, a falta de conhecimento sobre determinados assuntos pode conduzir a execução de trabalho com má qualidade. Soma-se a isto, é importante ressaltar que mesmo com o Projeto InterPARES e com todos os métodos de preservação dos documentos arquivísticos eletrônicos, as pesquisas sobre o tema não devem parar. Pois, a cada dia vão surgindo assuntos e tecnologias novas e os pesquisadores precisam estar preparados e aptos ao desenvolvimento de uma nova linha de preservação.



## REFERÊNCIAS

\_\_\_\_ (coord.). *Interpares project. International Research on Permanent Authentic Records in Eletronic Systems*. Disponível em:< <http://www.interpares.org.index.html>>. Acessado em: 20-03-2013

\_\_\_\_\_. *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.

BELLOTO, Heloisa Liberalli. Como fazer análise diplomática e análise tipológica de documento de arquivo. *Arquivo do Estado e Imprensa Oficial do Estado*. São Paulo, 2002. Vol. 8.

Conarq. Conselho Nacional de arquivos. *A política nacional de arquivos: a ação do Conselho Nacional de Arquivos e do Arquivo Nacional*. Rio de Janeiro, 1997.

DURANTI, Luciana; EASTWOOD, Terry; MACNEIL, Heather. *Preservation of the integrity of electronic records*. Dordrecht; Boston: Kluwer Academic, c2002. vii, 172 p., il. (Archivist's library, v. 2).

DURANTI, Luciana. Registros documentais contemporâneos como provas de ação. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, vol. 7, n. 13, 1994, p. 49-64.

DURANTI, Luciana. Rumo a uma teoria arquivística de preservação digital: as descobertas conceituais do projeto interPares. *Arquivo&Administração*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 5-18, jan./jun. 2005.

DURANTI, Luciana. The form of documents and their criticism. In\_. *Diplomatics: new uses for an old science*. Maryland, Society of American Archivists, 1998.

DURANTI, Luciana; MACNEIL, Heather. The protection of de integrity of eletronic records: an overview of the UBC-MAS research Project. *Achivaria*, Ottawa, v. 42, p. 45-67, fall 1996.

e-ARQ Brasil. Modelos de requisitos para sistemas Informatizados de gestão Arquivística de Documentos. *Conarq*, Rio de Janeiro, 2006.

INDOLFO, Ana Celeste et alii. *Gestão de documentos: conceitos e procedimentos básicos*. Rio de Janeiro, 1995.

InterPARES 2 Project. Diretrizes do produtor. *A elaboração e a manutenção de materiais digitais: diretrizes para indivíduos*. Tradução e revisão: Arquivo Nacional e Câmara dos Deputados. Disponível em: [www.interpares.org](http://www.interpares.org). Acesso em: 20.04.2013.

InterPARES. *Authenticity Task Force Report*. 34 p. Vancouver, s.d. Disponível em: [http://www.interpares.org/book/interpares\\_book\\_d\\_part1.pdf](http://www.interpares.org/book/interpares_book_d_part1.pdf). Acessado em: mar. 2013.

InterPARES. *Estudo de casos do InterPARES 3*. Vancouver, s.d. Disponível em: [http://www.interpares.org/ip3/ip3\\_case\\_studies.cfm](http://www.interpares.org/ip3/ip3_case_studies.cfm). Acessado em: abril, 2013.

InterPARES. *Projeto InterPARES 3*. Vancouver, s.d. Disponível em: [http://www.interpares.org/ip3/ip3\\_index.cfm](http://www.interpares.org/ip3/ip3_index.cfm). Acessado em: abril, 2013.

InterPARES. *Terminologia do InterPARES 3*. Vancouver, s.d. Disponível em: [http://www.interpares.org/ip3/ip3\\_terminology\\_db.cfm](http://www.interpares.org/ip3/ip3_terminology_db.cfm). Acessado em: abril, 2013.

KUBIÇA, Stefano. *Palestra sobre Certificação Digital e tecnologias complementares para migração de documentos e processos em papel para eletrônicos com segurança, valor jurídico e eficácia probatória adequada*. Disponível em: <http://www.aag.org.br/index.php?option=palestra.stefano-kubica> Acessado em: abril, 2013.

SANTOS, Vanderlei Batista dos. *Gestão de documentos eletrônicos sob a ótica arquivística: identificação das principais correntes teóricas, legislação e diagnóstico da situação nos arquivos públicos brasileiros*. Brasília, UnB, 2001. (Dissertação de Mestrado).