



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO – LATO SENSU – GESTÃO EM ARQUIVOS**

**Processo eletrônico na Justiça Federal Brasileira:
ênfase na preservação**

Adrieli Guidolin Rossi

São João do Polêsine, RS, Brasil

2009

**Processo eletrônico na Justiça Federal Brasileira:
ênfoque na preservação**

por

Adrieli Guidolin Rossi

Monografia, apresentada ao Curso de Especialização do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão em Arquivos, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial par obtenção do grau de **Especialista em Gestão em Arquivos.**

Orientador: Profº. Dr. André Zanki Cordenonsi

São João do Polêsine, RS, Brasil

2009

**Universidade Federal de Santa Maria
Universidade Aberta do Brasil
Curso de Pós Graduação – Lato Sensu – Gestão em Arquivos**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Monografia

**Processo eletrônico na Justiça Federal Brasileira:
ênfase na preservação**

elaborada por
Adrieli Guidolin Rossi

Como requisito para obtenção do grau de
Especialista em Gestão em Arquivos

COMISSÃO EXAMINADORA:

André Zanki Cordenonsi, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)

Rosani Beatriz Pivetta da Silva, Ms^a. (UFSM)

Carlos Blaya Perez, Dr. (UFSM)

São João do Polêsine, 08 de agosto de 2009.

AGRADECIMENTOS

Por ocasião do término deste trabalho, gostaria de registrar os meus agradecimentos a todos aqueles que direta ou indiretamente colaboraram para esta realização.

A Deus, pela oportunidade e pelo privilégio que me foi dado em compartilhar tamanha experiência, iluminando o meu caminho e dando-me energia para enfrentar este desafio.

A minha família, que me ensinou a não temer desafios e a superar os obstáculos com humildade.

Agradeço a meu noivo, pela compreensão, pelo carinho e pelo suporte emocional que me foi dedicado em todas as ocasiões, necessários à execução e conclusão, com êxito, desta importante etapa de minha vida.

O então orientador deste trabalho, Profº. André Zanki Cordenonsi, pela confiança e pelo tempo que dedicou para orientar esta construção.

Aos professores que nos forneceram seus conhecimentos, sem os quais não teria conseguido vencer nesta jornada. Mostrando-se grandes amigos, incentivando e motivando, nos tropeços e nos acertos, momentos definitivos da minha vida acadêmica.

E aos demais, que de alguma forma contribuíram na elaboração desta monografia.

RESUMO

Monografia
Programa de Pós-Graduação em Gestão em Arquivos
Universidade Federal de Santa Maria
Universidade Aberta do Brasil

PROCESSO ELETRÔNICO NA JUSTIÇA FEDERAL BRASILEIRA: ENFOQUE NA PRESERVAÇÃO

AUTORA: ADRIELI GUIDOLIN ROSSI
ORIENTADOR: ANDRÉ ZANKI CORDENONSI
São João do Polêsine, 08 de agosto de 2009.

A introdução de novas tecnologias, aplicadas ao processo, tem sido vista como um promissor mecanismo para agilizar os procedimentos, contribuindo, assim, para a sua tão almejada efetividade. De fato, são muitos os ganhos, de tempo, trabalho e recursos materiais que o uso da informática pode proporcionar a um processo judicial. Entretanto, esses mesmos documentos inauguraram uma nova problemática em relação a sua preservação, pois, como é comum acontecer a qualquer tecnologia ligada à produção histórico-cultural da humanidade, a manutenção ou pelo menos a busca pela fidedignidade na preservação da memória do mundo em que vivemos coloca-se como um dos dilemas centrais nesse estudo. Desta forma, este novo modelo de documento deve ser pensado quanto aos seus quesitos de preservação a longo prazo. Diante do desafio tecnológico, apresentamos uma abordagem sobre a necessidade de estabelecermos uma política de preservação da informação digital.

Palavras-Chave: processo eletrônico; preservação digital; documento eletrônico

ABSTRACT

Monograph
Post-Graduation Program in Archive Management
Federal University of Santa Maria
Open University of Brazil

ELECTRONIC PROCESS IN THE BRAZILIAN FEDERAL JUSTICE: FOCUS ON PRESERVATION

AUTHOR: ADRIELI GUIDOLIN ROSSI

ADVISOR: ANDRÉ ZANKI CORDENONSI

São João do Polêsine, August 8th, 2009.

The introduction of new technologies, applied to the lawsuit, has been seen as a promising mechanism for moving the procedures quickly, contributing, thus, to its intended effectiveness. In fact, there are significant gains in time, work and material resources which the use of computing can provide a lawsuit with. Nevertheless, these documents themselves have inaugurated a new problematic subject matter concerning their preservation, since, as it usually happens to any technology connected to the historic-cultural production of humanity, the maintenance or at least the search for reliability in preserving the memory of the world we live in is dealt with as one of the main dilemmas in this study. In such a way, this new model of document should be thought as to its requirements for preservation in the long term. The technological challenge of ahead, we present a boarding on the necessity to establish one politics of preservation of the digital information.

Keywords: electronic process; digital preservation; electronic document.

LISTA DE FIGURA

FIGURA 1 -	Organograma do Poder Judiciário.....	12
FIGURA 2 -	Procedimentos de Preservação.....	38

SUMÁRIO

01	INTRODUÇÃO	08
1.1	Objetivo	09
1.2	Justificativa	10
02	A JUSTIÇA FEDERAL BRASILEIRA	11
03	O DIREITO PROCESSUAL	13
3.1	Processo Judicial	13
3.2	Processo Judicial Eletrônico	15
3.2.1	Lei nº 11.419, de 19 dezembro de 2006.....	16
3.2.2	Certificação digital.....	18
3.2.3	Assinatura digital.....	19
3.2.4	Uniformização das ferramentas empregadas no processo eletrônico.....	19
04	PRESERVAÇÃO DE DOCUMENTOS DIGITAIS	22
4.1	Deterioração e Obsolescência de Equipamentos e Programas	23
4.2	Programa de Gestão Documental da Justiça Federal	26
4.3	MoReq-Jus	29
4.3.1	Armazenamento.....	33
4.3.2	Preservação.....	35
4.3.3	Segurança.....	39
05	METODOLOGIA	42
06	ANÁLISE E DISCUSSÃO	44
07	CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
	ANEXOS	55

1 INTRODUÇÃO

“O processo tal como o conhecemos está acabando, vindo a seu lugar meio inédito, apto a novas realidades, que formará e criará parâmetros de um futuro em muito diferente do que se imaginava em nosso passado ou que se tem em mente em nosso presente”.

Juiz Edison Aparecido Brandão
Juiz criminal em São Paulo

Burocracia, lentidão, ineficiência. Qualquer debate sobre o funcionamento da Justiça brasileira está invariavelmente recheado de reclamações dessa natureza. Há um bom tempo esses fantasmas a assombram no dia-a-dia e mancham sua imagem perante cidadãos de todos os cantos do país. Entretanto, para agilizar o ritmo de trabalho e recuperar a credibilidade, a mais recente aposta de administradores e profissionais de fóruns e tribunais espalhados pelo território nacional é uma marca registrada deste novo século: o uso intensivo de tecnologias digitais.

O novo direito processual que surge com o uso da tecnologia da informação, é totalmente diferente do que imaginaram os grandes processualistas do século passado. Não há papel. Não há documentos físicos. Não há carimbos. Tudo é digital. Tudo é novo. Tudo é diferente.

Através da senha e da assinatura digital o advogado ou membros do Poder Judiciário poderão acessar o sistema, protocolar documentos e acompanhar os processos de qualquer lugar do mundo, em qualquer horário.

A expectativa é encurtar o trâmite do processo entre o ajuizamento da ação e a sentença final. A medida vai gerar grande impacto na redução do estoque de processos, dada a rapidez recorde na tramitação das ações judiciais, além de economia para o Poder Judiciário e para o cidadão atendido pela Justiça.

A natureza dos documentos digitais está permitindo ampla produção e disseminação de informação no mundo atual. É fato que na era da informação digital se está dando muita ênfase à geração e aquisição de material digital, em vez de manter a preservação e o acesso a longo prazo aos acervos eletrônicos existentes.

O suporte físico da informação, o papel e a superfície metálica magnetizada se desintegram ou podem se tornar irrecuperáveis. Existem, ademais, os efeitos da temperatura, umidade, nível de poluição do ar e das ameaças

biológicas; os danos provocados pelo uso indevido e o uso regular, as catástrofes naturais e a obsolescência tecnológica. A aplicação de estratégias de preservação para documentos digitais é uma prioridade, pois sem elas não existiria nenhuma garantia de acesso, confiabilidade e integridade dos documentos a longo prazo.

É preciso chamar a atenção para a importância de informar o contexto do objeto digital a ser registrado e preservado para que, dessa maneira, futuros usuários possam entender o ambiente tecnológico no qual ele foi criado. A preservação dos documentos continua a ser determinada pela capacidade do objeto informacional servir às utilizações que lhe são imputadas, às suas atribuições que garantem que ele continue a ser satisfatório às utilizações posteriores. Mas, no caso específico dos documentos em formato digital, a preservação dependerá principalmente da solução tecnológica adotada e dos custos que ela envolve.

Dessa forma, aborda-se-á ao longo do trabalho o tema proposto, dividido em sete capítulos, onde expõem-se um panorama geral a respeito das tecnologias, jurídicas e arquivísticas para a implantação dos processos eletrônicos na Justiça Federal Brasileira, os referenciais teóricos examinados, estudos que abordam o tema, a metodologia a ser utilizada, análise e discussão e por fim, as considerações finais acerca do estudo.

1.1 OBJETIVOS

O objetivo geral do presente trabalho consiste em:

Analisar as tecnologias, jurídicas e arquivísticas para a implantação dos processos eletrônicos na Justiça Federal Brasileira.

Em termos específicos, pretende-se alcançar os seguintes objetivos:

- Analisar a Legislação da informatização do processo judicial;
- Verificar as tecnologias aplicadas que suportam este procedimento;
- Estudar a teoria arquivística frente à salvaguarda dos acervos em meio digital.

1.2 JUSTIFICATIVA

A necessidade de desburocratizar o trâmite processual com o efeito de diminuir o tempo de espera dos processos por trâmites mecânicos como autuação, remessa, carimbo das folhas e rubrica, distribuição, juntada de petições, cadastro em sistema, conclusão; ensejou a idéia do processo eletrônico.

Nova lei brasileira acaba de introduzir significativa alteração nos procedimentos judiciais. Trata-se da Lei 11.419/2006, que passou a ter eficácia a partir de março/2007.

A Lei prevê, para todas as instâncias da Justiça do País, para todas as modalidades processuais-judiciais, de todos os níveis, a possibilidade de implantação do processo eletrônico, ou da eliminação completa do papel na composição física do processo.

Tal avanço permitiu o aparecimento de novo estágio em que a informação passa a ser a principal matéria-prima de um novo recurso econômico estratégico: o conhecimento. Nesse novo cenário, o papel, até então tido como o principal receptáculo da representação de um fato, cede lugar ao documento eletrônico, suporte virtual, baseado em *bits*¹, um dos pilares do novo paradigma digital.

A informação em formato digital, porém, é extremamente suscetível a intervenções não autorizadas (perda, adulteração e destruição), degradação física e obsolescência tecnológica (*hardware*, *software* e formatos), o que compromete sua qualidade e integridade. É necessário, portanto, que os arquivos facilitem o estabelecimento de políticas, procedimentos e práticas para assistir às organizações e apoiá-las a criarem e manterem documentos fidedignos, autênticos, acessíveis e preserváveis.

Tendo em vista esse foro central, torna-se fundamental o estudo da preservação digital, como meio de fundamentação da história da humanidade.

¹ *Bit* (simplificação para dígito binário, "*Binary digiT*" em inglês) é a menor unidade de informação que pode ser armazenada ou transmitida. Usada na Computação e na Teoria da Informação. Um bit pode assumir somente dois valores, por exemplo: 0 ou 1, verdadeiro ou falso, sendo a base da matemática binária, descrita inicialmente por *George Boole*, e por este motivo é chamada de Álgebra Booleana (MONTEIRO, 2009, p.?).

2 A JUSTIÇA FEDERAL BRASILEIRA

A Justiça Federal brasileira nasceu junto com a República, através do Decreto nº 848, de 11 de outubro de 1890, sendo composta pelo Supremo Tribunal Federal e pelos chamados *Juízes de Secção*, com a qual foi instituído o regime federativo. “Uma vez implantada a Federação, abriram-se as portas para a definição de um sistema dual de Justiça, no qual passaram a coexistir, independente e harmonicamente, órgãos judiciários federais e estaduais” (VELLOSO, 1995. p. 7).

Com a Constituição de 1891, foram acrescentados à estrutura da Justiça Federal os Tribunais Federais, que não chegaram, entretanto a funcionar.

Posteriormente, pela Lei nº. 221, de 20 de novembro de 1924, são criados os Juris Federais, com competência para o julgamento de matéria penal.

Com a Constituição de 1934, havia nova previsão de criação dos Tribunais Federais, sendo o Supremo Tribunal Federal extraído da estrutura da Justiça Federal. Contudo, com a Constituição de 1937, é extinta a Justiça Federal.

Surge, com a Constituição de 1946, o Tribunal Federal de Recursos, com a competência originária de julgar mandados de segurança contra ato de Ministro de Estado, do próprio tribunal ou seu presidente e, como competência recursal, julgar as causas decididas em primeira instância quando houvesse interesse da União ou crimes praticados contra seus bens, serviços e interesses.

Em 1966, com a Lei nº 5.010, de 30 de maio, ressurgiu e é regulamentada a Justiça Federal Brasileira, como mostra a figura 1,

tendo por competência o julgamento de ações nas quais a União Federal, suas autarquias, fundações e empresas públicas federais figurem na condição de autoras ou réus e outras questões de interesse da Federação previstas no art.109 da Constituição Federal (disputa sobre direitos indígenas, crimes cometidos a bordo de aeronave ou navio, crimes praticados contra bens, serviços ou interesses da União, etc.) (PORTAL DA JUSTIÇA FEDERAL,[19--?]).

Na primeira instância, a Justiça Federal é composta por uma Seção Judiciária em cada estado da Federação e, na segunda instância, por cinco Tribunais Regionais Federais, que atuam em cinco regiões jurisdicionais.

1ª Região - Acre, Amapá, Amazonas, Bahia; Distrito Federal, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Piauí, Rondônia, Roraima e Tocantins.

2ª Região - Espírito Santo e Rio de Janeiro.

3ª Região - Mato Grosso do Sul e São Paulo.

4ª Região - Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

5ª Região - Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe.

Os Tribunais Regionais Federais processam e julgam os recursos provenientes das Seções Judiciárias a eles vinculados, bem como ações de sua competência originária (ações recisórias, conflitos de competência, crimes cometidos por pessoas com prerrogativa de foro, etc).

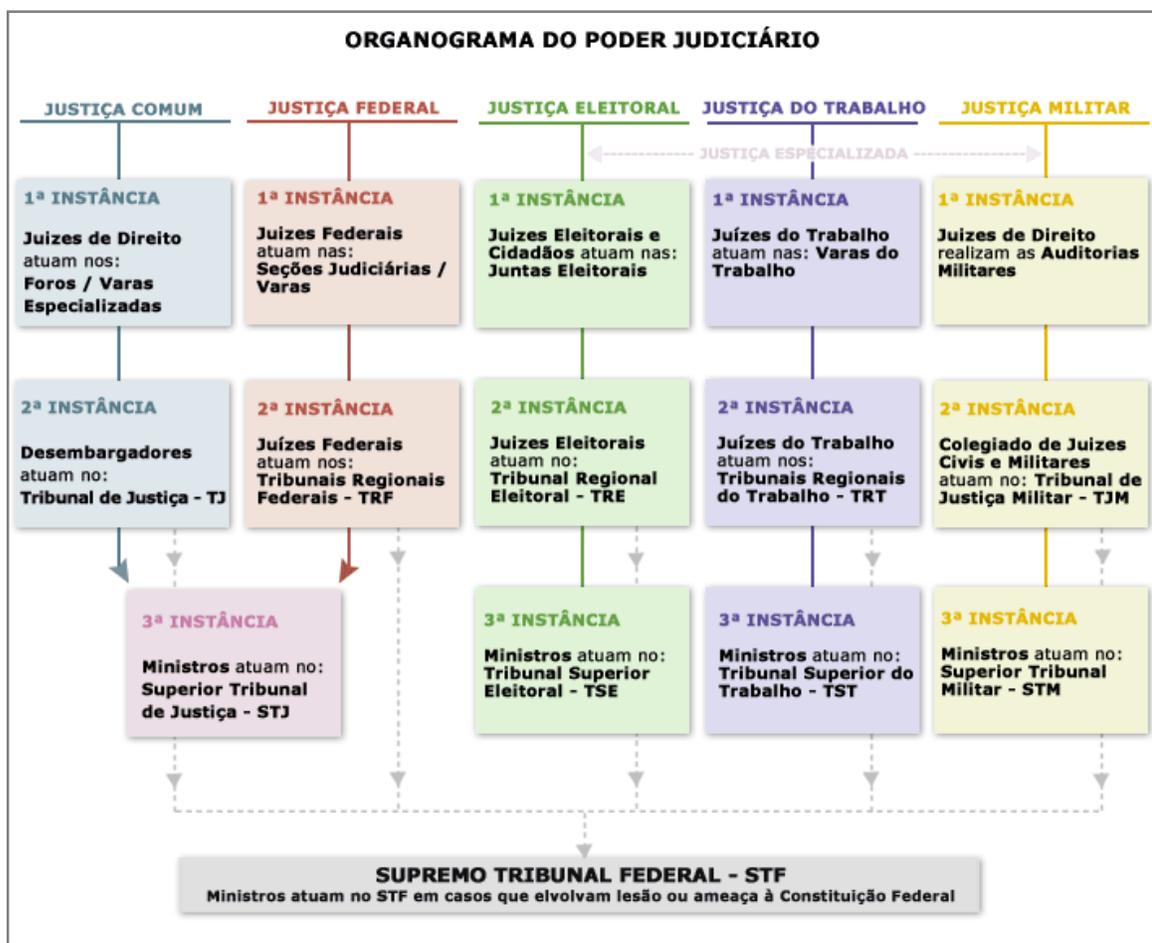


Figura 1 – Organograma do Poder Judiciário - Fonte: Nev Cidadão - Guia de Direitos

3 O DIREITO PROCESSUAL

O Direito Processual constitui-se de um complexo de normas e princípios que regem tal método de trabalho, ou seja, o exercício conjugado da jurisdição pelo Estado-juiz, da ação pelo demandante e da defesa pelo demandado (CINTRA; GRINOVER; DINAMARCO, 2003, p.40).

As regras de direito processual regulam a existência de processos judiciais, desde a petição inicial até o trânsito em julgado da ação.

3.1 Processo Judicial

De acordo com Coelho (2004, p.55) “o processo é um instrumento da jurisdição, os homens buscam elementos que devem, necessariamente, integrá-lo como conteúdo mínimo”.

Por esse ponto de vista, com o qual comungam grande parte dos processualistas, o conteúdo mínimo, deve ser representado por alguns princípios fundamentais, sem os quais seria impossível idealizar o processo.

Os princípios possuem três funções básicas e norteadoras sendo elas a função interpretativa, que serve para interpretar o sentido e o alcance da norma jurídica; função orientadora dos sistemas processuais e, por fim, função subsidiária, momento em que podem servir como fonte subsidiária do direito, nos casos em que o direito material é insuficiente.

Destaca-se a função orientadora dos princípios processuais uma vez que a informatização do processo judicial, seja nas esferas civil, criminal e trabalhista, trará novos rumos procedimentais, alterando sensivelmente a tramitação do processo, assim como fará surgir uma nova expectativa, para o operador do direito, diante do direito eletrônico.

É fácil perceber que existem alguns princípios que servem para todos os tipos de processos, seja de que esfera for, e, representam um modelo sonhado por qualquer processualista: os informativos.

Segundo Coelho (2004), quatro são os princípios informativos que permeiam o processo: o princípio lógico, que impõe apenas a produção de provas necessárias para a solução do litígio, desprezando-se todos os atos inúteis, para que somente posteriormente o magistrado possa efetuar a instrução e o julgamento processual; o princípio jurídico que corresponde à proteção do direito de ação e de defesa, oferecendo igualdade de condições e oportunidades para as partes durante a cognição processual; o princípio político, no qual o sistema processual deve limitar a liberdade processual somente em casos extremos, valendo a máxima de que “ninguém deve ser preso por dívida”; e, por fim, o princípio econômico, o qual impõe a agilidade e economia processual, já que o processo deve ser solucionado num menor tempo e com menor custo para as partes.

Segundo especialistas a Lei 11.419/2006, vem afetar apenas os princípios lógico, jurídico e econômico, já que são eles que tratam diretamente da formalização dos atos processuais.

O direito formal tem como uma de suas características básicas a instrumentalidade, uma vez que, por se tratar de meio para o exercício da atividade jurisprudencial, que, em tese, põe fim às lides (conflitos), deve ser realizada através de um processo escrito para que as vontades e as decisões se perpetuem no tempo.

Eis, portanto, que mantendo os princípios informativos básicos do procedimento judicialiforme², pode-se concluir que o advento da lei da informatização, não afetará o objetivo primordial da ação que é a de pacificar conflitos, para manter a ordem e harmonia da sociedade. (REIS, 2007, p.05)

Importante ressaltar, entretanto que os operadores do direito sejam juízes, serventuários ou advogados, deverão se adaptar às novas formas de produção e divulgação dos atos pertinentes ao processo, levando em consideração a imediatidade³ com que produzem seus resultados.

² O procedimento judicialiforme consiste na possibilidade de a ação penal, em contravenções penais, ter início por força de portaria de delegado de polícia. (FERREIRA, 2008).

³ Imediatidade significa atualidade, vale dizer, a falta deve ser punida tão logo seja conhecida. (AVALONE FILHO, 1999).

3.2 Processo Judicial Eletrônico

É papel do direito processual fazer atuar as normas substanciais do modo mais efetivo possível e no menor espaço de tempo. (LUCON, 2007, p. 368). A efetividade do processo está estreitamente relacionada com o seu tempo de duração. Mais ainda, a efetividade do próprio direito material também depende da efetividade do processo.

O processo, como método de solução dos conflitos, é dinâmico e, como consequência, encontra no fator tempo um de seus elementos característicos e naturais. Por isso, quando se pensa em efetividade, tem-se em mente um processo que cumpra o papel que lhe é destinado, conceder a tutela a quem tiver razão, no menor tempo possível.

O processo com duração excessiva, além de ser fonte de angústia, tem efeitos sociais graves, já que as pessoas se vêem desestimuladas a cumprir a lei, quando sabem que outras a descumprem reiteradamente e obtêm manifestas vantagens, das mais diversas naturezas.

A morosidade do Judiciário, aliada às novas tecnologias da informação, impulsiona o Direito Processual para a era da informática. De acordo com Almeida Filho, “antes, os computadores do sistema judicial brasileiro não passavam de máquinas de escrever sofisticadas, com alguns bancos de dados e um sistema precário de informação através da *internet*” (2008, p.03). A realidade não mudou muito, mas a idealização de um processamento eletrônico do processo se apresenta como um grande avanço.

Desde o ano de 1991, com a promulgação da lei nº. 8.245, o legislador já se encontrava atento às modernas tecnologias de comunicação, fazendo inserir no art.58, IV, a possibilidade de citação, intimação ou notificação por meio do *fac-símile*. Em 1999, editou-se a Lei do *Fax*, Lei nº. 9.800, permitindo a transmissão das peças processuais por meio do *fac-símile* ou outro similar, devendo os originais ser entregues em juízo, necessariamente, até cinco dias da data de término dos prazos.

Segundo Almeida Filho (2008, p. 03) o anacronismo judicial não admitiu o *e-mail* como similar ao *fax* e, mais do que isso, o Superior Tribunal de Justiça procurou minimizar os efeitos que a referida lei possuía.

A informatização do processo judicial no Brasil surge com força, com o advento da Lei do Processo Eletrônico, cujo projeto tramitou no Congresso Nacional por mais de cinco anos.

3.2.1 Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

Quando foram editados os códigos de processo civil, penal e de organização judiciária, os legisladores pensavam, com a naturalidade do seu tempo, que os respectivos atos de registro, controle e de operação, seriam praticados pelo costumeiro manuscrito, em livros, folhas soltas e em fichas de cartolina.

Com o aparecimento da máquina de escrever, a caneta passou a ter função quase que exclusivamente para o registro da assinatura do operador do serviço forense.

Mais tarde, com a chegada do computador, foram efetuadas algumas adaptações para a realização dos serviços nos cartórios, nas secretarias e nos gabinetes dos magistrados e, apesar dessa modesta evolução, os códigos continuaram e ainda continuam iguais.

Diante das novas tecnologias advindas da informática, surgiu inevitavelmente a necessidade de reforma da legislação processual, própria e adequada para o processamento das ações judiciais.

Promulgada em dezembro de 2006, a lei 11.419 (ANEXO A) instaura regras para o trâmite eletrônico dos processos judiciais. A Lei sancionada teve origem no Projeto de Lei 5.828/01, aprovado pelo Plenário da Câmara dos Deputados no dia 30 de novembro daquele ano, na forma de substitutivo apresentado no Senado Federal, com subemendas de redação adotadas pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) da Câmara. A nova Lei 11.419/06 faculta aos órgãos do Poder Judiciário informatizarem integralmente o processo judicial, para torná-lo acessível pela *Internet*.

Segundo Madalena (2002), esta contém um completo tratamento legal para o processo informatizado, abrangendo todas as fases ou todas as atividades em meio eletrônico indispensáveis à implantação do processo informatizado em todo e qualquer órgão da Justiça, seja em qual grau de jurisdição for. Com efeito, o art. 1º.

da nova Lei admite "o uso do meio eletrônico na tramitação de processos judiciais, comunicação de atos e transmissão de peças processuais".

O art. 8º, por sua vez, traz regra destinada a materializar, na prática, a possibilidade autorizada pela lei da formação de um processo completamente digitalizado, sem qualquer peça ou ato registrado em suporte físico, como o papel, ao estabelecer que "os órgãos do Poder Judiciário poderão desenvolver sistemas eletrônicos de processamento de ações judiciais por meio de autos total ou parcialmente digitais, utilizando, preferencialmente, a rede mundial de computadores e acesso por meio de redes internas e externas".

Já o art. 11 predispõe que "os documentos produzidos eletronicamente e juntados aos processos eletrônicos com garantia da origem e de seu signatário, na forma estabelecida nesta Lei, serão considerados originais para todos os efeitos legais". Esses dispositivos são complementados por uma série de outros, que regulam a transmissão de peças processuais, a comunicação de atos processuais (procedimentos de citação e intimação), a digitalização e conservação de documentos e outros aspectos da tramitação do processo eletrônico.

A Lei 11.419/06, portanto, adota como linha de princípio a validade de todas as atividades necessárias à implantação de um processo totalmente eletrônico. Todas as leis precedentes a ela tiveram algum tipo de valia, mas se limitaram a tentar informatizar fases, atos ou aspectos específicos do trâmite processual. Doravante, todo e qualquer ato processual realizado por meio eletrônico recebe a presunção legal de validade se realizado exclusivamente por esse meio.

Diante desse novo quadro legislativo, espera-se que os órgãos do Poder Judiciário cumpram as expectativas do legislador que, por extensão, é de toda a sociedade brasileira, desenvolvendo sistemas informáticos e programas aptos a suportar a consecução de todas as atividades processuais em meio eletrônico. Augura-se que a Administração Judiciária, em suas diferentes esferas, desenvolva sistemas dotados de capacidade para realizar eletronicamente o envio e recebimento de mensagens, a proteção da integridade e autenticidade dos textos recebidos e enviados e o seu armazenamento de forma confiável, além de possibilitar o credenciamento seguro dos usuários do sistema (partes, advogados, juízes e outros profissionais do campo jurídico) (MADALENA, 2002).

3.1.2 Certificação Digital

O processo eletrônico nada mais é do que aquele em que as partes poderão consultar todos os andamentos e peças processuais, inclusive peticionar sem precisar sair de casa ou de seus escritórios através da rede mundial de computadores. Além disso, o processo virtual possibilita que o certificado digital substitua a assinatura de próprio punho e que o papel seja eliminado, gerando assim, uma economia de tempo e dinheiro ao Poder Público.

O certificado digital é um documento eletrônico assinado digitalmente por uma autoridade certificadora⁴ (ANEXO B), e que contém diversos dados sobre o emissor e o seu titular (AC-OAB, 2008). A função principal do certificado digital é a de vincular uma pessoa ou uma entidade a uma combinação de um par de chaves: uma pública, que é de conhecimento geral, e uma privada, que deve ser mantida em sigilo, sob total segurança, pelo titular do certificado.

A tecnologia utilizada para a geração desse par de chaves é conhecida como criptografia⁵ assimétrica, tratando-se do método mais comum e seguro para autenticar transações pela *internet*.

Uma chave desempenha a função inversa da outra, ou seja, o que uma faz somente a outra chave pode desfazer. Por exemplo, a chave privada é usada para assinar o conteúdo de um documento enquanto a chave pública é usada para validar essa assinatura.

Para simplificar, certificados digitais são documentos eletrônicos que identificam, com segurança, pessoas (físicas ou jurídicas), fazendo uso de criptografia, tecnologia que assegura o sigilo e a autenticidade de informações.

Além disso, garantem confiabilidade, privacidade, integridade e inviolabilidade em mensagens e em diversos tipos de transações realizadas via *Internet*. Outra vantagem do certificado digital é ter validade jurídica para ser utilizado como assinatura de próprio punho, comprovando que seu proprietário concorda com o documento assinado.

⁴ Uma Autoridade Certificadora é uma entidade, pública ou privada, que estabelece previamente a identidade do futuro portador do certificado digital (pessoa física ou jurídica), por meio dos documentos necessários, e emite esse certificado. (ICP-BRASIL, 2007)

⁵ Trata-se de um conjunto de conceitos e técnicas que visa codificar uma informação de forma que somente o emissor e o receptor possam acessá-la, evitando que um intruso consiga interpretá-la. (ALECRIM, 2005)

3.1.3 Assinatura Digital

A assinatura digital é uma modalidade de assinatura eletrônica, resultado de uma operação matemática que utiliza algoritmos de criptografia assimétrica e permite aferir, com segurança, a origem e a integridade do documento (Almeida Filho, 2008, p. 137).

A assinatura digital fica de tal modo vinculado ao documento eletrônico que, diante da menor alteração neste, a assinatura se torna inválida. A técnica permite não só verificar a autoria do documento, como estabelece também uma imutabilidade lógica de seu conteúdo, pois qualquer alteração do documento, como por exemplo, a inserção de mais um espaço entre duas palavras, invalida a assinatura.

A assinatura digital não torna o documento eletrônico sigiloso, pois ele em si não é cifrado. O sigilo do documento eletrônico poderá ser resguardado mediante a cifragem da mensagem com a chave pública do destinatário, pois somente com o emprego de sua chave privada o documento poderá ser decifrado. Já a integridade e a comprovação da autoria são implementadas por meio da assinatura digital.

3.1.4 Uniformização das ferramentas empregadas no processo eletrônico

Muito já se alcançou na unidade da legislação processual no Brasil. As alterações do Código de Processo Civil visando proporcionar maior celeridade e uma duração razoável do processo judicial, em específico à tramitação processual por meio eletrônico, esbarra, inevitavelmente, a uma nova necessidade, a de uniformização de ferramentas da tramitação do processo eletrônico em todos os órgãos do Poder Judiciário no Brasil.

O parágrafo 3º do art. 2º, da Lei 11.419/06, prevê a possibilidade de os órgãos do Poder Judiciário criarem um cadastro único, para efeito do credenciamento dos usuários dos serviços de envio de petições e prática de atos processuais em geral por meio eletrônico. O que é mais provável, no entanto, é que cada tribunal estadual ou ramo da Justiça Nacional desenvolva seu próprio sistema para realização de atos processuais em meio eletrônico.

Na verdade, isso já vem acontecendo. A Justiça do Trabalho já tem seu sistema informático para transmissão de petições, o “e-DOC”, baseado em assinatura digital, que foi desenvolvido para usuários que tenham interesse ou sejam partes em processos que tramitam nesse ramo da Justiça. A Justiça Federal, por sua vez, também já desenvolveu o seu próprio modelo de processo eletrônico para os Juizados Especiais, o “e-Proc”, cujo acesso, para credenciamento, é feito através dos *sites* dos respectivos tribunais regionais federais. Alguns Tribunais Estaduais também desenvolveram sistemas próprios para tramitação total ou parcial de ações judiciais em meio eletrônico.

No entanto, esses diversos sistemas não guardam interoperabilidade⁶ uns com os outros, já que os tribunais não estabeleceram um protocolo de comunicação único. Segundo Reinaldo Filho (2007) a informatização dos tribunais brasileiros, não foi feita com um planejamento centralizado, através de um órgão único que promovesse uma política de uniformização de padrões técnicos. Essa falta de uma política de padronização dos sistemas informáticos tem origem na própria realidade da organização judiciária no Brasil, cujo Poder Judiciário se divide entre as Justiças dos Estados e a Justiça Federal com seus sub-ramos da Justiça Especializada Trabalhista, Eleitoral e Militar. Cada um dos tribunais de cada ramo do Poder Judiciário nacional goza de autonomia administrativa e financeira, não havendo, nesse aspecto, hierarquia entre eles. Mesmo os Tribunais Superiores não interferem na gestão administrativa dos Tribunais dos Estados e Tribunais Regionais. Se essa autonomia, por um lado, é salutar, por outro também traz resultados negativos, como a falta de uma política única para a informatização dos órgãos judiciários.

A resposta para essa questão é primordial para que o trâmite processual por meio eletrônico seja pleno e eficaz. Por isso, um sistema único, com *software* único é importante para que o processo tramite por todas as instâncias e seja possível o deslocamento entre os mais diversos órgãos do Poder Judiciário.

Para Barkokebas (2008, p.?), um *software* único para a tramitação processual por meio eletrônico no Poder Judiciário, é sem dúvida, necessário, útil e econômico. Necessário porque devemos pensar o judiciário brasileiro como um Poder único, no qual as divisões em sua estrutura são realizadas apenas para atender de forma especializada, às demandas judiciais. Dessa forma, um *software* único é necessário para que a comunicação entre todos os órgãos seja plena em ambos as direções:

⁶ Interoperabilidade define-se dois componentes de um sistema, desenvolvidos com ferramentas diferentes, de fornecedores diferentes, podem ou não atuar em conjunto. (Lichun Wang, Instituto Europeu de Informática – CORBA Workshops)

horizontalmente, ao se verificar a competência de determinado órgão do judiciário para apreciar e julgar a lide, por incompetência absoluta ou relativa; e verticalmente, para que a via recursal não se torne um verdadeiro empecilho para a implementação do processo eletrônico, em virtude da inexistência de comunicação entre os Tribunais de Justiça, Tribunais Regionais do Trabalho, Tribunais Regionais Federais, Tribunais Militares, Tribunais Regionais Eleitorais e os respectivos Tribunais Superiores e o Supremo Tribunal Federal. É econômico, pois ao invés de cada Tribunal despende recursos para a confecção de um sistema diferenciado, tendo um único órgão responsável em desenvolver a tecnologia capaz de atender de forma eficaz à tramitação por meio eletrônico, iria evitar a previsão da despesa de cada Tribunal para confeccionar o seu *software*, economizando recursos para outras finalidades, tais como, a compra de equipamentos para informatizar e conectar comarcas ainda isoladas do mundo digital.

Dessa forma, evitando que os demais órgãos do Poder Judiciário tenham que despende recursos a serem empregados com pessoal para desenvolvimento ou contratação de uma empresa para a confecção do programa, gastos com a manutenção do programa confeccionado e a demora na implementação dos sistemas em cada Estado, demonstram o quanto é econômico o desenvolvimento do *software* único por um órgão central sendo também primordial para a obtenção de sucesso do processo eletrônico.

4 PRESERVAÇÃO DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS

O processo de informatização da Justiça Federal, iniciado na década de 80, foi sensivelmente acelerado a partir de 2002, com a implantação dos Juizados Especiais Federais, determinada pela Lei nº 10.259, de 2001. Essa Lei trouxe flexibilidades processuais que possibilitaram a mudança de suportes de registro das informações. Os documentos gerados no decorrer das atividades da Justiça Federal, até então em meio não-digital, passam a ser registrados em ambientes eletrônicos, armazenados em suportes magnéticos e óticos, em formato digital.

Os documentos digitais e as alterações na legislação processual trouxeram uma série de vantagens na produção, transmissão, armazenamento e acesso aos documentos, mas, por sua vez, provocaram novos desafios. A facilidade de acesso pode acarretar intervenções não-autorizadas, adulteração ou perda dos documentos induzindo a necessidade de aprimoramento das políticas de segurança e de preservação de documentos da instituição.

A preservação e a conservação dos documentos digitais é o maior problema em todo o processo de gerenciamento de documentos eletrônicos. “A dificuldade de se lidar com a unicidade e com a autenticidade dos registros digitalizados é relativamente pequena quando se considera o desafio de preservá-lo em um contexto em que a obsolescência tecnológica é inevitável e inescapável” (DOLLAR, 1994b apud SANTOS, 2005, p.58).

Na preservação de documentos digitais, assim como nos documentos em papel, é necessária a adoção de ferramentas que protejam e garantam a sua manutenção. Essas ferramentas deverão servir para reparar e restaurar registros protegidos, prevendo os danos e reduzindo os riscos dos efeitos naturais ou para restaurar os documentos já danificados.

Para Hedstrom (1996 apud ARELLANO, 2004, p.16), a preservação digital “(...) é o planejamento, alocação de recursos e aplicação de métodos e tecnologias para assegurar que a informação digital de valor contínuo permaneça acessível e utilizável”.

A preocupação com a preservação dos documentos digitais também é relatada por Rondinelli (2004, p.71), que considera que “os documentos eletrônicos exigem mais, uma vez que são constantemente ameaçados pela fragilidade do suporte e pela obsolescência tecnológica”.

Segundo Arrelano (2004) a preservação digital é a parte mais longa e também a última do ciclo de gerenciamento de objetos digitais, com ela é garantido o emprego de mecanismos que permitem o armazenamento em repositórios de objetos digitais e que garantem a autenticidade e perenidade dos seus conteúdos.

A preservação digital requer não apenas procedimentos de manutenção e recuperação de dados, no caso de perdas acidentais, para resguardar a mídia e seu conteúdo, mas também estratégias e procedimentos para manter sua acessibilidade e autenticidade através do tempo, pois os usuários precisam ter certeza de que a informação que estão usando é o que diz ser e não foi alterada por outros usuários, podendo requerer colaboração entre diferentes financiadoras e boa prática de licenciamento, metadados e documentação, antes de aplicar questões técnicas.

A informação digital tem um lado frágil e fugaz, necessitando de gerenciamento cuidadoso desde o momento da sua criação, e merece uma abordagem política e estratégica, por parte da unidade de informação, de modo a garantir a preservação.

4.1 Deterioração e Obsolescência de Equipamentos e Programas

Nos dias de hoje, uma parte significativa da produção intelectual é realizada com o auxílio de ferramentas digitais. A simplicidade com que o material digital pode ser criado e disseminado, através das modernas redes de comunicação e a qualidade dos resultados obtidos são fatores determinantes na adoção deste tipo de ferramentas.

No entanto, o material digital carrega consigo um problema estrutural que coloca em risco a sua longevidade. Embora um documento digital possa ser copiado infinitas vezes sem qualquer perda de qualidade, este exige a presença de um contexto tecnológico para que possa ser consumido de forma inteligível por um ser humano. Esta dependência tecnológica torna-o vulnerável à rápida obsolescência a que geralmente a tecnologia está sujeita (FERREIRA, 2006).

Segundo Santos (2005), a instabilidade do suporte, a deterioração de materiais orgânicos pode ser induzida por poluentes, em geral resulta em deterioração química, pela exposição direta a luminosidade, por formas biológicas causadas por insetos e roedores, por formas físicas, manipulação humana e mecânica, campos magnéticos e desgaste causado por reações químicas das substâncias que compõem o suporte.

Algumas iniciativas devem ser tomadas para manter sob controle o grau de degradação dos documentos eletrônicos. “O controle da temperatura e da umidade relativa do ar é o fator primário para reduzir as taxas de deterioração, decadência química, danos mecânicos e biodeterioração” REILLY (1997, apud SANTOS, 2005, p.61).

As mídias ópticas devem ser manipuladas com cuidado, evitando colar qualquer tipo de etiqueta ou outros agentes externos que são reconhecidos como fatores que prejudicam a leitura e aceleram o desgaste físico.

Procedimentos de preservação dos aspectos físicos reduzem a velocidade do processo de deterioração e a perda das informações resultantes de ações físicas e químicas, no entanto não garantem a preservação da informação.

A obsolescência tecnológica não se manifesta somente ao nível dos suportes físicos. No domínio digital, todo o tipo de material tem obrigatoriamente de respeitar as regras de um determinado formato. Isto permite que as aplicações de *software* sejam capazes de abrir e interpretar adequadamente a informação armazenada. À medida que o *software* vai evoluindo também os formatos por ele produzidos vão sofrendo alterações.

É bastante comum encontrar aplicações de *software* capazes de carregar os ficheiros⁷ produzidos por versões anteriores dessa mesma aplicação. No entanto, essa capacidade raramente vai além das duas versões precedentes (FERREIRA, 2006, p. 19).

No mundo atual, onde cada vez mais organizações dependem da informação digital que produzem, torna-se necessária a implementação de técnicas e de políticas que vão no sentido de garantir a perenidade e a acessibilidade a este tipo de informação.

⁷ Em informática, um **arquivo** (português brasileiro) ou **ficheiro** (português europeu) é um agrupamento de registros que seguem uma regra estrutural, e que contém informações (dados) sobre uma área específica, registrados no disco rígido de um computador (MONTEIRO, 2009, p.?)

Existem várias opções muito difundidas para a preservação no longo prazo de documentos eletrônicos: a manutenção dos equipamentos e programas originais no qual o documento foi elaborado, preservação das cadeias de *bits* que compõem o documento, encapsulamento, utilização de formatos padronizados, a migração e a emulação são algumas delas (SANTOS, 2005, p.63).

Segundo o referido autor, uma das estratégias de preservação sugerida, consiste na conservação do contexto tecnológico utilizado originalmente na concepção dos objetos digitais que se procuram preservar. “Esta estratégia consiste, essencialmente, na conservação e manutenção de todo o *hardware* e *software* necessários à correta apresentação dos objetos digitais” (FERREIRA, 2006, p.32).

De acordo com Roberts (1993) a criação de um museu tecnológico, com exemplares de equipamentos e programas que permitam a leitura e transcrição de todos os tipos de arquivos eletrônicos e os programas nos quais eles foram criados é considerada impraticável. A manutenção desses equipamentos, a partir da disponibilidade de peças sobressalentes, com o tempo ficará mais cara e difícil, chegando à inviabilização de sua permanência (apud SANTOS, 2005, p.63)

Os defensores da preservação de cadeias de *bits* como solução para a preservação digital partem da idéia de que conservar as menores partes que compõem um documento garante, conseqüentemente, acesso posterior. “O problema é que uma cadeia de *bits* pode significar literalmente tudo, dependendo do programa que se utilize para produzi-la. Pode tornar-se um som, uma letra, um algarismo, uma imagem, bastando para isso que se escolha o *software* adequado” (ROTHENBERG, 2002 apud SANTOS, 2005, p.63).

No entanto, a estratégia de encapsulamento consiste em preservar, juntamente com o objeto digital, toda a informação necessária e suficiente para permitir o futuro desenvolvimento de conversores, visualizadores ou emuladores. Esta informação poderá consistir, por exemplo, numa descrição formal e detalhada do formato do objeto preservado (SANTOS, 2005).

Definir e utilizar formatos padronizados facilita a definição de técnicas de preservação específicas para determinados formatos, que podem ser usadas coletivamente para um grande grupo de documentos, reduzindo custos. O problema é que este, depois de alguns anos, terá a necessidade de migração de formatos (SANTOS, 2005).

Segundo o autor a migração pode ser feita por meio da alteração do suporte, da atualização ou alteração do programa ou pela conjunção dos dois.

A migração tem como objetivo manter os objetos digitais compatíveis com tecnologias atuais de modo a que um utilizador comum seja capaz de interpretá-los sem necessidade de recorrer a artefatos menos convencionais, como por exemplo, emuladores.

A emulação refere-se ao processo de simular, por meio de um programa, uma parte de um equipamento ou programa de tal forma que um processo lógico criado visando a um equipamento ou a uma função original possa permanecer disponível em seu formato original, embora acessível por meio de uma tecnologia (NATIONAL LIBRARY, 2001 apud SANTOS, 2005).

Os procedimentos de preservação digital não se configuram em solução final para o problema da preservação, mas são fundamentais para a redução dos riscos e o aumento das chances de sobrevivência da informação digital, assim como o são para o provimento da interoperabilidade necessária à explosão do uso comercial da Internet, contribuindo para a gestão, armazenamento, recuperação e uso da informação.

4.2 Programa de Gestão Documental da Justiça Federal

O Centro de Estudos Judiciários do Conselho da Justiça Federal desenvolve, em parceria com as instituições da Justiça Federal, o Programa de Gestão Documental da Justiça Federal, consubstanciado nas resoluções do Conselho da Justiça Federal (CJF) nº. 217, de 1999; nº. 359 e nº. 393⁸ de 2004. O Programa propõe rotinas para gerenciamento dos acervos de documentos administrativos e de processos judiciais da Justiça Federal, como forma de apoio à decisão, à preservação da memória institucional e à comprovação de direitos.

O Programa de Gestão Documental da Justiça Federal é implementado pela Comissão Técnica Interdisciplinar de Gestão de Documentos da Justiça Federal, integrada por representantes dos cinco Tribunais Regionais Federais e coordenada pela Subsecretaria de Pesquisa e Informação do Centro de Estudos

⁸ Resolução nº. 393, de 20 de setembro de 2004, altera as Resoluções nº. 217, de 22 de dezembro de 1999, que disciplina o Programa de Gestão de Documentos da Administração Judiciária da Justiça Federal de primeiro e segundo graus, e nº. 359, de 29 de março de 2004, que estabelece a política de gestão das ações judiciais transitadas em julgado e arquivadas na Justiça Federal de 1º e 2º graus e dá outras providências.

Judiciários. Demonstra a preocupação do Conselho da Justiça Federal com a conservação de documentos para a preservação do patrimônio público, da memória da sociedade e para o exercício da cidadania.

A Constituição Federal, em seu art. 216, § 2º, estabelece que “cabem à Administração Pública a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem”. Assim, a sociedade delega à Justiça o dever de zelar por seus documentos e de propiciar o acesso a eles.

A Lei nº 8.159, de 1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados, em seu art. 20, define a competência e o dever inerente aos órgãos do Poder Judiciário Federal de proceder à gestão de documentos produzidos em razão do exercício de suas funções, tramitados em juízo e oriundos de cartórios e secretarias, bem como preservar e facultar o acesso aos documentos sob sua guarda.

O art. 3º da mencionada Lei conceitua gestão de documentos como “o conjunto de procedimentos e operações técnicas que engloba a produção, a tramitação, o uso, a avaliação e o arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente”. Dessa forma, fica evidente que os sistemas de acompanhamento processual são também sistemas de gestão de documentos e que a gestão do documento permeia todo o andamento processual: da distribuição do processo, fase da produção do documento, passando por toda a tramitação, até sua destinação final, depois da baixa definitiva.

O Programa constitui-se em um conjunto de políticas institucionais definidas, que privilegiam a preservação da documentação considerada histórica, com o objetivo de racionalizar o ciclo documental, isto é, a produção ordenada; a tramitação segura; a localização rápida e precisa; e a eliminação sistemática dos documentos que já perderam a sua importância para a instituição.

A política de gestão de processos e documentos, para garantir a segurança em meio digital destes, incluem questões relativas à segurança e à preservação da informação, considerando as peculiaridades dos documentos em suporte digital (CJF, 2007, p.10):

- Fragilidade intrínseca do armazenamento digital (degradação física do suporte);
- Rápida obsolescência da tecnologia digital: *hardware*, *software* e formatos;

- Necessidade de tratamento adequado das entidades integrantes do documento digital: objeto físico (suporte), lógico (*software* e formatos) e conceitual (conteúdo);
- Complexidade e custos da preservação digital;
- Complexidade dos controles para garantir a autenticidade, a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade desses documentos.

O Programa não se restringe a um conjunto de ações e metodologias aplicáveis apenas aos arquivos das instituições da Justiça Federal. Todas as unidades administrativas das instituições participam do programa. Elas são responsáveis pela classificação dos documentos que produzem; pelo controle da temporalidade dos documentos arquivados provisoriamente em suas dependências; pela remessa sistemática dos seus documentos ao arquivo central, devidamente classificados, com base no Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade Documental da Justiça Federal, quando se tratar dos documentos administrativos ou com base nos critérios relativos à gestão dos processos judiciais transitados em julgado.

Os arquivos das instituições da Justiça Federal, além da organização e da conservação adequada do acervo e de garantir o acesso aos documentos institucionais sob sua guarda passam também a ser responsáveis pela avaliação e destinação final dos documentos. Integra o Programa de Gestão Documental da Justiça Federal o Projeto Memória da Justiça Federal, que visa à consolidação da memória institucional e o registro da contribuição da instituição ao exercício da cidadania.

Há mais de uma década, os grandes institutos de pesquisas europeus e americanos vêm-se preocupando com a preservação digital, em decorrência da incapacidade dos atuais sistemas eletrônicos de informação em assegurar a preservação dos documentos em longo prazo (CJF, 2007, p.10).

A UNESCO juntamente com o CONARQ, em 2004, publicou a Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital (ANEXO C), um alerta sobre a possibilidade de desaparecimento do legado digital e sugere que os Estados membros adotem um conjunto de medidas para salvaguardar esse patrimônio. Essa Carta tem o objetivo de conscientizar e ampliar a discussão sobre a instabilidade do legado digital, que se encontra em perigo de perda e de falta de confiabilidade. Manifesta ainda a necessidade de se estabelecer políticas, estratégias e ações que garantam a preservação de longo prazo e o acesso contínuo aos documentos digitais.

A preocupação mundial decorre da possibilidade de estarmos prestes a viver uma nova Idade Média, uma Era Negra em que muito do que sabemos agora, muito do que está codificado e escrito eletronicamente poderá se perder para sempre (CJF, 2007, p.10).

Perdas de documentos em suporte digital, nas últimas décadas, justificam essa preocupação, principalmente com a confiabilidade e durabilidade das mídias digitais. Pesquisas indicam que a vida média de uma mídia óptica é de 30 anos, mas o seu equipamento de leitura estará obsoleto em 10 anos. Esses resultados fortalecem a necessidade do estabelecimento de uma política institucional para a preservação digital.

Além dos problemas relativos à obsolescência dos *softwares*, *hardwares* e da fragilidade das mídias, a também, questão dos ambientes tecnológicos da Justiça Federal, em contínua alteração e crescente complexidade.

Esse cenário de incertezas se completa com a atual indisponibilidade dos arquivos de documentos e processos eletrônicos para as unidades arquivísticas, a fim de garantir a gestão e o acesso contínuo aos conteúdos e funcionalidades; com a não-participação de profissionais da área de Informação no processo de gestão de processos e documentos digitais; com a falta de funcionalidades de gestão arquivística nos sistemas processuais, de forma a evitar perda ou adulteração de documentos; com o grande número de sistemas em *softwares* proprietários, dificultando a migração dos documentos, por falta de acesso aos códigos-fontes e documentação insuficiente. A definição de padrões de metadados, de controles de autenticidade e integridade de mídias e de normas e procedimentos para assegurar a acessibilidade, a autenticidade e a integridade dos documentos digitais devem compor uma política de preservação de longo prazo desse patrimônio digital. (CJF, 2007, p.11).

Os processos eletrônicos dos Juizados Especiais Federais, das varas de execução fiscal e outros documentos em formato digital já representam um grande volume de documentos, a reclamar o estabelecimento de uma política de gestão da informação digital.

4.3 MoReq-Jus

O Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos da Justiça Federal (MoReq-Jus) foi aprovado pela

Resolução nº 7^o do Conselho da Justiça Federal em 7 de abril de 2008, que disciplinou a obrigatoriedade da sua utilização no desenvolvimento de novos sistemas informatizados para as atividades judiciárias e administrativas, no âmbito do Conselho e da Justiça Federal de primeiro e segundo grau.

Essa iniciativa do Conselho da Justiça Federal (CJF) decorreu da necessidade de se estabelecerem requisitos mínimos para os sistemas informatizados da Justiça Federal, de forma a garantir a confiabilidade, autenticidade e acessibilidade dos documentos e processos geridos por esses sistemas.

A organização sistêmica da Justiça Federal visa manter a unidade da instituição, regionalizada, com a criação dos Tribunais Regionais Federais, para melhor atender ao jurisdicionado. Sob esse enfoque, para a integração da Justiça Federal devem-se definir requisitos necessários aos sistemas que produzem, recebem, armazenam e possibilitam o acesso e a destinação dos processos e de outros documentos em suporte digital e não-digital.

O processo judicial é o principal documento produzido pela Justiça Federal e sua gestão é realizada por diversos sistemas processuais. Em cada uma das cinco Regiões em que se organiza a Justiça Federal, existem, no mínimo, três sistemas processuais: um na primeira instância, um na segunda e outro para os Juizados Especiais Federais. A esses sistemas, somam-se vários outros, como o das varas de execução fiscal virtual, de pauta eletrônica, entre outros. Também para a gestão dos documentos e processos administrativos, diversos sistemas são utilizados com uma infinidade de denominações e características.

A adoção do MoReq-Jus garantirá a uniformização da produção, tramitação, guarda, destinação, armazenamento, preservação, recuperação, arquivamento e recebimento de processos e de outros documentos digitais, não-digitais ou híbridos¹⁰ geridos pelos sistemas informatizados da Justiça Federal (CJF, 2009, p. 06).

O MoReq-Jus estabelece processos e requisitos mínimos para um Sistema Informatizado de Gestão de Processos e Documentos (GestãoDoc),

⁹ Institui o Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos da Justiça Federal - Mo-Req-Jus.

¹⁰ Digitais — Os metadados e os próprios documentos são inseridos no sistema.

Não-digitais — O sistema registra apenas os metadados dos documentos.

Híbridos — Possibilita a gestão de documentos não-digitais e digitais. (MoReq-Jus, 2009, p.09).

independentemente da plataforma tecnológica em que for desenvolvido e implantado.

O GestãoDoc é um sistema mais abrangente que o Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED¹¹), desenvolvido para produzir, gerenciar a tramitação, receber, armazenar, dar acesso e destinar documentos em ambiente eletrônico. Pode compreender um *software* particular, um determinado número de *softwares* integrados — adquiridos ou desenvolvidos — ou uma combinação desses. Envolve um conjunto de procedimentos e operações técnicas característicos do sistema de gestão de processos e documentos, processados eletronicamente e aplicável em ambientes digitais ou em ambientes híbridos — documentos digitais e não-digitais ao mesmo tempo (MoReq-Jus, 2009, p.15).

Um GestãoDoc inclui operações como: produção do documento, controle da sua tramitação, aplicação do plano de classificação, controle de versões, controle sobre os prazos de guarda e destinação, armazenamento seguro e procedimentos que garantam o acesso e a preservação a médio e longo prazo de documentos digitais e não-digitais confiáveis, íntegros e autênticos.

No caso dos documentos digitais, um GestãoDoc deve abranger todos os tipos de documentos digitais da instituição, atendendo a padronização da plataforma tecnológica da Justiça Federal.

A Resolução nº.7 designou as Secretarias de Tecnologia da Informação e de Pesquisa e Informação Jurídicas do Conselho da Justiça Federal como responsáveis pela coordenação do programa de melhoria contínua do MoReq-Jus e do processo de aprimoramento dos sistemas aplicativos da Justiça Federal.

O programa de melhoria contínua, conforme preconiza a Resolução, compreende os metadados dos sistemas aplicativos; o desenvolvimento e a implantação de sistema de acompanhamento e avaliação do grau de aderência dos novos sistemas e dos sistemas legados ao MoReq-Jus; o planejamento de programas de aperfeiçoamento para o processo de desenvolvimento de softwares na Justiça Federal e a implementação de programas de aperfeiçoamento para o processo de desenvolvimento de *softwares* na Justiça Federal, de forma descentralizada, pelas áreas de T&D dos Tribunais Regionais Federais e do Conselho da Justiça Federal (CJF, 2009, p.06).

Os metadados de segurança, auditoria e preservação, foram desenvolvidos por um grupo de trabalho interdisciplinar, coordenado pela Secretaria de Pesquisa e Informação Jurídicas do Centro de Estudos Judiciários e constituído de representantes do Comitê de Gestão Documental da Justiça Federal (CT-GeD),

¹¹ Conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não-estruturada da Justiça Federal, que pode ser dividido nas seguintes funcionalidades: captura, gerenciamento, armazenamento e distribuição. Entende-se por informação não-estruturada: mensagem de correio eletrônico, arquivo de texto, imagem ou som, planilhas etc. (MoReq-Jus, 2009, p.15).

criado pelo art. 24, da Resolução nº. 23, de 2008, e de representantes do Sistema de Informática (SIJUS), com o apoio e a consultoria da Fundação (CPqD).

Além de representantes do Conselho da Justiça Federal e dos Tribunais Regionais Federais, no desenvolvimento deste conjunto de metadados, o grupo de trabalho contou com a participação de representantes do Superior Tribunal de Justiça e do Supremo Tribunal Federal.

São dados que descrevem completamente os dados (bases) que representam, permitindo ao usuário decidir sobre a utilização desses dados da melhor forma possível. São dados que permitem informar as pessoas sobre a existência de um conjunto de dados ligados às suas necessidades específicas. (ALMEIDA, 1998)

Para os desenvolvedores de sistemas, metadados referem-se às documentações necessárias para a identificação e definição de dados contidos em um sistema de informação e também descrevem os recursos digitais (YAMAOKA, 2007, p. ?).

O MoReq-Jus, iniciativa pioneira no âmbito do Judiciário nacional, foi desenvolvido para atender às necessidades específicas da Justiça Federal, e a sua adoção é um dos requisitos essenciais para a Gestão Documental na Justiça Federal, conforme preconiza a Resolução CJF nº. 23, de 19 de setembro de 2008, que consolidou o Programa de Gestão Documental da Justiça Federal.

Esse Programa assegura à gestão integral, a proteção, a destinação, a guarda, a preservação e o acesso aos documentos da Justiça Federal, produzidos no exercício das atribuições jurisdicionais e administrativas.

A Justiça Federal produz em suporte digital, a maioria dos seus documentos, especialmente os processos eletrônicos judiciais que já somam mais de dois milhões nos Juizados Especiais Federais, além de dezenas de milhares de documentos eletrônicos no conjunto das suas instituições. Esses documentos estão disponíveis na *web*, que se constitui no maior repositório de informação existente (CJF, 2009, p.07).

A *internet* proporciona um acesso fácil e barato a uma grande quantidade de informações, visto que foram superados aspectos como localização geográfica e suporte físico. Contudo, a localização dessas informações é uma tarefa complexa.

Os metadados, juntamente com outros recursos de tecnologia da informação, constituem elementos essenciais para o desenvolvimento de soluções que facilitam a localização dos dados na *web*. Proporcionando uma nova forma de

gerenciar grandes volumes de documentos, especialmente em relação à preservação digital, questão intrinsecamente relacionada ao MoReq-Jus.

Atualmente, a preservação digital constitui uma preocupação crescente dos profissionais ligados à gestão da informação. Na área Jurídica, em razão do valor probatório da informação, é preciso, cada vez mais, garantir o acesso continuado aos acervos digitais, em condições que assegurem a sua autenticidade.

Neste contexto, a camada de especificações dos metadados do MoReq-Jus contribui para o desenvolvimento de produtos e *softwares* que garantam a preservação dos documentos e a interoperabilidade e a segurança dos sistemas e a implementação de um plano de preservação digital para a Justiça Federal.

4.3.1 Armazenamento

As considerações e as ações relativas ao armazenamento dos documentos institucionais não-digitais e digitais permeiam todo seu ciclo de vida. Esse armazenamento deve garantir a integridade e o acesso aos documentos.

Os documentos, independentemente do formato, requerem um armazenamento criterioso desde o momento de sua criação, para garantir sua preservação de longo prazo.

Num cenário híbrido que envolve ao mesmo tempo documentos institucionais não-digitais e digitais, deve-se atentar para requisitos de armazenamento que atendam igualmente às necessidades desses dois tipos de documentos.

As condições de armazenamento devem considerar o volume e as propriedades físicas dos documentos. Devem ser projetadas também em razão da proteção contra o acesso não-autorizado e perdas por destruição, furto e sinistro.

Segundo a MoReq-Jus (2009) no caso dos documentos institucionais digitais, a Justiça Federal deve dispor de políticas e diretrizes para conversão, migração ou acesso a esses documentos de maneira a garantir sua autenticidade, acessibilidade e utilização. Os procedimentos de conversão e migração devem detalhar as mudanças ocorridas nos sistemas e nos formatos dos documentos.

De acordo com a MoReq-Jus (2009, p. 55) os fatores importantes na seleção das opções de armazenamento são:

Volume e estimativa de crescimento dos documentos — Fator que deve ser considerado para se avaliar a capacidade de armazenamento, capacidade dos dispositivos de armazenamento e no caso de documentos não-digitais, áreas de depósito, tipos e quantidade de estante.

Segurança dos documentos — As instalações de armazenamento (depósitos, arquivos, computadores) devem prever limitação de acesso aos documentos, como, por exemplo, controle das áreas de armazenamento e sistemas de detecção de entradas não-autorizadas. O depósito deve estar localizado em área que não seja de risco. No caso de documentos digitais, devem ser previstos procedimentos que previnam a perda de documentos por falha do GestãoDoc.

Características físicas do suporte e do ambiente — Fatores como tipo de suporte, peso, grau de contaminação do documento e do ambiente, temperatura e umidade influenciarão na adequação das condições de armazenamento. Nesse sentido, devem ser adotados procedimentos, como o controle e verificação do tempo de vida útil e da estabilidade dos suportes, para prevenir quaisquer danos aos documentos. É importante que os meios de acondicionamento sejam vigorosos e adequados ao formato e à quantidade de documentos. As áreas de depósito devem ter amplitude adequada, estabilidade de temperatura e de níveis de umidade, proteção contra sinistro, contaminação (tais como isótopos radioativos, toxinas e mofo) e infestação de insetos e microorganismos. Os documentos digitais devem passar periodicamente pela troca de suporte, transferência de informações contidas num suporte para outro. Essa técnica é conhecida por rejuvenescimento (*refreshing*).

Frequência de uso — O uso mais ou menos freqüente dos documentos deve ser considerado na seleção das opções de armazenamento. No caso dos documentos não-digitais, as opções envolverão acondicionamento (pastas suspensas, caixas entre outros) e localização dos depósitos (próximos ou distantes da área de trabalho). Já em relação aos documentos digitais, as opções podem envolver armazenamento *online* (acesso imediato) ou *off-line*, nas chamadas “mídias removíveis” de armazenamento (disco óptico, fita magnética e outros) em diferentes graus de disponibilidade e velocidade.

Custo relativo das opções de armazenamento dos documentos — Além do custo dos dispositivos de armazenamento, deve ser considerado o dos equipamentos para sua manipulação e de *software* de controle.

4.3.2 Preservação

Os documentos institucionais devem-se manter acessíveis e utilizáveis, por todo o tempo que se fizer necessário, com vistas a garantir sua longevidade, funcionalidade e disponibilidade. Deverão ser asseguradas as características dos documentos, tais como, autenticidade, integridade e acessibilidade, pela adoção de estratégias institucionais e técnicas proativas de criação e de preservação, que garantam sua perenidade. Essas estratégias são estabelecidas por uma política de preservação. As razões para preservação de um determinado documento normalmente estão associadas a seu valor probatório e informativo.

Segundo a MoReq-Jus (2009) a preservação de documentos institucionais se concentra na obtenção da estabilidade do suporte da informação. Nos documentos não-digitais, o conteúdo e o suporte estão intrinsecamente ligados, assim, a manutenção do suporte garante a preservação do documento. De forma distinta, nos documentos digitais o foco da preservação é a manutenção do acesso, que pode exigir mudança de suporte e formatos, bem como a atualização do ambiente tecnológico. A fragilidade do suporte digital e a obsolescência tecnológica de *hardware*, *software* e formato exigem essas intervenções periódicas.

De acordo com a norma as estratégias de preservação de documentos institucionais podem ser divididas em gerais e específicas da tecnologia digital. As primeiras incluem monitoramento e controle ambiental das instalações, restrições de acesso, cuidados no manuseio de equipamentos e material de acervo. Já as estratégias voltadas para tecnologia digital compreendem cuidados quanto à durabilidade das mídias e à atualização da base tecnológica (MoReq-Jus, 2009).

O problema da durabilidade das mídias pode ser contornado mediante cópias periódicas para novas mídias (*refreshing*). Por outro lado, cuidados com a atualização da base tecnológica exigem planejamento e estratégias mais complexas, envolvendo mudanças de *software* e de *hardware*. O desafio a ser enfrentado é vencer a obsolescência tecnológica (MoReq-Jus, 2009, p. 59).

As mudanças em *software*, incluindo sistemas operacionais, sistemas de gerenciamento de banco de dados e aplicativos como editores de texto, planilhas eletrônicas, editores de imagem, entre outros, costumam ser bastante freqüentes. Os *softwares* podem ser simplesmente descontinuados, substituídos por outros equivalentes ou superiores, ou ainda ter sua versão atualizada para correção de *bugs*¹² ou acréscimo de novas funcionalidades.

Os formatos também sofrem alterações, muitas vezes em função de mudanças ocorridas nos programas aos quais estão associados. Novos programas podem ser compatíveis com os formatos antigos, mas também podem apresentar incorreções durante operações de leitura e escrita de dados nesses formatos.

A MoReq-Jus apresenta algumas técnicas comumente utilizadas para evitar os riscos provenientes da obsolescência tecnológica são (2009, p.60):

Preservação da tecnologia — Evita a necessidade imediata de implementação de novos sistemas. Porém, as necessidades de manutenção e integração com outros sistemas podem apresentar problemas ao longo do tempo. A preservação do *hardware*, em especial, é uma alternativa cara, mesmo nas situações em que o *hardware* é compartilhado entre mais de um usuário. Além disso, essa alternativa não é exequível a longo prazo, uma vez que o *hardware* pode ser danificado de forma irreversível, ficando completamente indisponível.

Emulação — É a simulação de um determinado *hardware* ou *software* por meio de *software*. Permite que um computador moderno, possivelmente mais barato e de fácil manutenção, possa executar programas antigos desenvolvidos originalmente para outra plataforma. Para evitar possíveis perdas de informação e funcionalidades, deve ser realizada com bastante rigor. A probabilidade de ocorrência de perdas de informações e funcionalidades aumenta à medida que são utilizadas diversas camadas de emulação, como resultado da aplicação dessa técnica repetidas vezes.

Conversão de dados — É empregada quando os formatos se tornam obsoletos. Os dados em formatos antigos são convertidos para novos formatos, apoiados em *hardware* e *software* mais atuais. Esse processo não está isento de problemas, podendo resultar em perdas de informações e funcionalidades. A

¹² *Bug* é um erro no funcionamento comum de um *software*, também chamado de falha na lógica programacional de um programa de computador, e pode causar discrepâncias no objetivo, ou impossibilidade de realização, de uma ação na utilização de um programa de computador (MONTEIRO, 2009, p. ?).

conversão de dados também pode ser utilizada para reduzir a quantidade de formatos utilizados e, conseqüentemente, de sistemas a serem mantidos e gerenciados, de modo a facilitar as ações de preservação.

Migração — A migração para novos sistemas é realizada no caso de obsolescência de elementos, *hardware*, *software* e formatos. Envolve, inclusive, a conversão de dados. Pode abranger uma grande quantidade desses elementos e, dessa forma, apresentar uma maior complexidade para ser planejada e executada. Apesar disso, mostra-se como uma alternativa interessante para o acompanhamento das mudanças decorrentes da evolução tecnológica. A migração, assim como a emulação e a conversão de dados, apresenta riscos quanto à integridade e à funcionalidade dos documentos institucionais digitais, por isso, deve ser realizada de modo criterioso e sistemático.

Embora os problemas de degradação dos suportes e obsolescência tecnológica possam ser contornados com conhecimento técnico e utilização de técnicas de preservação, sua execução pode ser muito onerosa. Por isso, as preocupações com preservação devem existir desde a concepção do GestãoDoc e a escolha de sua base tecnológica. De uma forma geral, a MoReq-Jus (2009) recomenda a utilização de suportes de alta qualidade e que tenham uma vida útil prevista adequada para os propósitos de preservação, o monitoramento contínuo dos avanços tecnológicos e da degradação do suporte, a adoção de formatos abertos e a busca por soluções independentes de *hardware*, *software* e fornecedor.

As estratégias e os procedimentos de preservação devem ser bem definidos, documentados e periodicamente revisados. É importante destacar que as ações de preservação são contínuas e devem ser implementadas desde a produção dos documentos até sua destinação final.

Qualquer que seja a estratégia de preservação adotada há de se documentar os procedimentos e as estruturas de metadados.

A norma não apresenta procedimentos de preservação preestabelecidos ou uma técnica específica, os requisitos são organizados em aspectos físicos, lógicos e gerais, como mostra a figura 2.

É atribuição do Conselho da Justiça Federal a definição e o acompanhamento da implementação da política de preservação de documentos institucionais da Justiça Federal.

Aspectos físicos	Aspectos lógicos	Aspectos gerais
<p>Os suportes de armazenamento devem ser acondicionados, manipulados e utilizados em condições ambientais compatíveis com sua vida útil prevista e/ou pretendida, dentro das especificações técnicas de seu fabricante e de entidades isentas e com base em estatísticas de utilização.</p>	<p>Manter cópias de segurança que devem ser guardadas em ambientes adequados segundo a política de segurança da informação da Justiça Federal.</p> <p>O armazenamento das cópias de segurança deve ser realizado em local diferente de onde se encontra a informação original.</p> <p>As informações mantidas em mídia terciária devem ser duplicadas e armazenadas em locais diferentes.</p>	<p>Registrar as operações de preservação realizadas em trilhas de auditoria.</p>
<p>Permitir ao administrador especificar a vida útil prevista/prestendida dos suportes.</p>	<p>Possuir funcionalidades para a verificação periódica dos dados armazenados, visando detecção, reparação e informação de possíveis erros.</p> <p>Nesse caso, recomenda-se a utilização de um <i>checksum</i> (valor calculado a partir dos dados, para comprovação de integridade), que permita a constatação da integridade dos dados e seja seguro quanto a fraudes.</p>	<p>Utilizar suportes de armazenamento, recursos de <i>hardware</i> e de <i>software</i> que sejam estáveis no mercado e amplamente disponíveis e que contribuam para a padronização e uniformização da plataforma tecnológica da Justiça Federal.</p>
<p>Permitir o controle da vida útil dos suportes para auxiliar no processo de rejuvenescimento.</p>	<p>Permitir ao administrador a reparação dos dados armazenados que apresentarem erros.</p>	<p>As modificações em um GestãoDoc e em sua base tecnológica devem ser verificadas em um ambiente exclusivo para essa finalidade, de modo a garantir que, após a implantação das alterações, os dados continuem sendo acessados sem alteração de conteúdo.</p>

<p>Informar automaticamente quais são os suportes que se encontram próximos do fim de sua vida útil.</p>	<p>Manter um histórico dos resultados da verificação periódica dos dados armazenados.</p>	<p>Utilizar normas amplamente aceitas, descritas em especificações abertas e disponíveis publicamente, no que refere a estruturas para codificação, armazenamento e banco de dados.</p>
	<p>Efetivar ações de preservação sempre que verificada obsolescência tecnológica ou quando favoreça a padronização da plataforma tecnológica da Justiça Federal.</p>	<p>Evitar a utilização de estruturas proprietárias, para codificação, armazenamento ou banco de dados.</p>
	<p>Suportar a transferência em bloco de documentos e metadados para outros sistemas.</p>	<p>Nos casos em que se utilizem estruturas proprietárias, para codificação, armazenamento ou banco de dados, elas devem estar plenamente documentadas (incluindo o motivo para a utilização dessas estruturas proprietárias) e essa documentação, disponível para o administrador.</p>
		<p>Gerir metadados relativos à preservação dos documentos e seus respectivos componentes.</p>

Figura 2 – Procedimentos de preservação – Fonte: MoReq-Jus

4.3.3 Segurança

Segundo a MoReq-Jus (2009) o sistema de gestão de documentos deve prever controles de acesso e procedimentos de segurança que garantam a confidencialidade, a integridade, a disponibilidade e a autenticidade dos

documentos. Dentre esses procedimentos, pode-se destacar a utilização de controles técnicos e programáticos, diferenciando tipos de documentos, perfis de usuários e característica de acesso aos dados, manutenção de trilhas de auditoria e de rotinas de cópias de segurança.

Além disso, também devem ser consideradas exigências e procedimentos de segurança da infra-estrutura das instalações.

Problemas de segurança não são resolvidos apenas com tecnologia, já que envolvem características do comportamento humano. Por isso o GestãoDoc deve ser projetado, desenvolvido e mantido em consonância com a Política de Segurança de Informação da Justiça Federal.

Segundo a MoReq-Jus (2009, p. 64) um GestãoDoc deve limitar ou autorizar o acesso a documentos, por usuário ou papéis. Nessa acepção papéis representam conjuntos de usuários com mesmos perfis de atividade do ponto de vista do GestãoDoc, tendo os mesmos direitos de acesso.

Os documentos também devem ser analisados em relação à confidencialidade: ostensivos, reservados, sigilosos etc. Regras, normas e legislação¹³ estabelecem diferentes razões para o sigilo e também diferentes graus a serem atribuídos a cada documento e as autoridades competentes para fazê-lo.

O uso dos documentos pelos usuários deve ser registrado pelo sistema nos seus respectivos metadados. O rastreamento dos documentos em trilhas de auditoria é outra medida de segurança que tem por objetivo verificar a ocorrência de acesso aos documentos e seu uso indevido. O grau de controle de acesso e o detalhamento do registro na trilha de auditoria dependem da natureza do órgão, dos documentos produzidos e deverá refletir o nível de preocupação da política de segurança da informação da Justiça Federal.

A trilha de auditoria é o conjunto de informações registradas que permite o rastreamento de intervenções ou tentativas de intervenções feitas no documento institucional digital ou no GestãoDoc (MoReq-Jus, 2009, p. 65).

O GestãoDoc deve prever também, controles para proporcionar a salvaguarda regular dos documentos institucionais e dos seus metadados. Deve poder recuperá-los rapidamente em caso de perda devido a sinistros, falhas no

¹³ Lei nº. 8.159, de 8 de janeiro de 1991; Lei nº. 11.111, de 5 de maio de 2005; Decreto nº. 4.553 de 27 de dezembro de 2002 e Decreto nº. 5.301, de 9 de dezembro de 2004.

sistema ou de segurança ou degradação do suporte. Esses mecanismos devem seguir a política de segurança da informação da Justiça Federal.

No caso dos sistemas de gestão de processos e documentos digitais, é aconselhável que o GestãoDoc contenha meios de monitoramento e acompanhamento da realização das cópias de segurança (*backup*). Esse processo consiste na realização de cópias periódicas das informações para restauração posterior das mesmas, em caso de perda devido às falhas de software, *hardware* ou mesmo acidente. O processo reverso ao *backup* é o de restauração (*restore*), que consiste em recuperar as informações para o ambiente de produção do GestãoDoc para um estado consistente (MoReq, 2009, p. 66).

A natureza das medidas de segurança da infra-estrutura de instalações do acervo digital diz respeito a requisitos operacionais e não é muito diferente daquela do acervo não-digital. Essas medidas devem considerar os seguintes aspectos:

As salas reservadas a computadores servidores, equipamentos de rede e ao armazenamento dos documentos digitais devem ter temperatura ambiente e umidade relativa do ar controladas, fornecimento estável de energia elétrica e aterramento. Deve haver controle contínuo para verificar se essas condições são atendidas. Equipamentos contra incêndio devem ser providos em toda área de instalação e estar de acordo com as normas de segurança estabelecidas. A área reservada à instalação do GestãoDoc deverá ser restrita e com controle de acesso físico, com o objetivo de controlar o acesso às informações (MoReq-Jus, 2009, p. 67).

Os requisitos de identificação, autenticação de usuário e trilhas de auditoria devem integrar qualquer GestãoDoc. Políticas de segurança da informação específicas poderão definir o rigor, maior ou menor, do tratamento dos demais requisitos.

Quanto à utilização da tecnologia de criptografia, tanto para sigilo quanto para autenticação, o rigor dos requisitos está sujeito às normas do ICP-Brasil e à política de segurança da informação da Justiça Federal. A criptografia pode ser utilizada como mecanismo de garantia de sigilo na transmissão de documentos, seja na cifragem da conexão estabelecendo canais seguros, seja na cifragem do documento transmitido ou capturado. Os requisitos de assinatura digital são necessários para as instituições que recebem documentos digitais assinados e onde são necessárias verificações de integridade e autenticidade.

Esses requisitos não esgotam o tema segurança da informação, pois a segurança integral é sistêmica e abrange não somente a tecnologia, mas também pessoas, processos, ambientes e legislações.

5 METODOLOGIA

A ciência tem como objetivo fundamental chegar à veracidade dos fatos. Neste sentido não se distingue de outras formas de conhecimento. O que torna, porém o conhecimento científico distinto dos demais é que tem como característica fundamental a sua verificabilidade (GIL 2002, p. 27).

Para manter a atualização em relação a teorias e práticas de arquivo, assim como aos serviços referentes a este, a pesquisa em arquivística torna-se imprescindível, pois permite uma investigação nessa área, possibilitando a modernização contínua com relação a esta.

Neste estudo analisou-se a preservação dos documentos digitais junto ao processo eletrônico implantado na Justiça Federal Brasileira.

Para o desenvolvimento deste trabalho foram organizadas etapas para possibilitar uma relação entre o problema de pesquisa, a fundamentação teórica e a temática escolhida, no intuito de proporcionar uma contribuição à comunidade arquivística e demais interessados a respeito do que se pretende investigar.

Este trabalho teve início com a escolha do tema, preservação de documentos digital, uma vez que a mesma remete a construção ainda não sistematizada, além de instigar interesse quanto à temática, pouco explorada até o momento por pesquisadores da área.

Após foi realizado um levantamento bibliográfico preliminar, para o amadurecimento dos conhecimentos já adquiridos, com a finalidade de melhor definir o problema. “O levantamento bibliográfico preliminar é que irá possibilitar que a área de estudo seja delimitada e que o problema possa ser finalmente definido” (GIL, 2002, p. 61).

No entanto, a questão da preservação dos processos eletrônicos chamou mais atenção para que o problema fosse delimitado, apresentando-se posteriormente à idéia de pesquisar este tema juntamente com a Justiça Federal Brasileira.

Na pesquisa bibliográfica reuniu-se conhecimento de diversos autores que abordam o tema proposto, por meio de leituras, seleções, fichamentos e organização de material sobre o objeto do estudo. Este material compõe-se de livros, periódicos, revistas e artigos com temas atuais que se referiam ao assunto que a investigação se propõe.

Este trabalho constitui uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, onde os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira sobre eles. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título, e uma de suas características mais significativas, está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados.

Os dados recolhidos são designados por qualitativos, o que significa ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais, conversas, e de complexo tratamento estatístico. As questões a investigar não se estabelecem mediante a operacionalização de variáveis, sendo, outrossim, formuladas com o objetivo de investigar os fenômenos em toda a sua complexidade e em contexto natural (BOGDAN e BIKLEN, 1994 apud BOAVENTURA, 2004, p.56).

Salienta-se que a pesquisa esteve presente em todas as etapas do levantamento de dados, pois sabe-se que esta é fundamental para a obtenção de informações precisas. Entende-se por pesquisa "o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos" (Gil, 2002, p.17). Foi por meio desta que se obtiveram informações para o diagnóstico.

A interpretação dos resultados foi organizada com base nas informações reveladas através da investigação da preservação dos processos eletrônicos junto ao site da Justiça Federal Brasileira, confrontada com os fundamentos teóricos, permitiu elaborar as conclusões, com o objetivo de expor as idéias do autor da pesquisa.

O entendimento do objeto científico não se dá aleatoriamente no decorrer de nossa experiência cotidiana, mas deve ser construído pelo trabalho da investigação, como atividades intelectual, experimental e técnica, metodicamente direcionadas.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A informatização da Justiça Federal se mostra como um dos promissores caminhos que apontam na direção de uma justiça mais célere e eficiente. Entretanto, a informatização, por si só, de qualquer setor ou atividade, não se traduz necessariamente em alguma melhoria. Para dar bons resultados, deve ser bem planejada e implementada, tendo em vista tanto a eficiência como a segurança e a preservação.

A Lei 11.419/06, embora tenha trazido diversos benefícios, causa perplexidade para alguns operadores do direito, no que tange à dificuldade de familiarização com as inovações tecnológicas.

É conhecido, porém, que arquivos e aparelhos eletrônicos são suscetíveis de pane, seja por parte física ou lógica. Pensando nisso, o legislador inseriu, através do §3º do artigo 11, uma obrigação ao detentor dos documentos originais, muito mais por razões de precaução do que obrigacional, pois, em caso de perda do material eletrônico, poderá este ser digitalizado novamente, para posterior reenvio. Ainda com relação à digitalização de documentos, é importante frisar que nem tudo pode ser transferido para o computador com boa qualidade. Seja porque o documento não possui boa resolução, seja porque o equipamento utilizado não possui tecnologia suficiente para reproduzi-lo com boa qualidade. Por isso, o §5º do artigo 11 estabeleceu que, “os documentos cuja digitalização seja tecnicamente inviável devido ao grande volume ou por motivo de ilegibilidade deverão ser apresentados ao cartório ou secretaria no prazo de 10 (dez) dias contados do envio de petição eletrônica comunicando o fato, os quais serão devolvidos à parte após o trânsito em julgado”.

Quanto à manutenção e acessibilidade dos documentos eletrônicos, a lei estabelece alguns cuidados. Em verdade, a informática traz incontáveis benefícios, mas o lado negativo restringe-se justamente na questão segurança. O §6º do artigo 11 prevê que o acesso aos documentos digitalizados de um processo poderá ser feito somente pelas respectivas partes interessadas e pelo Ministério

Público, respeitado o disposto em lei para as situações de sigilo e segredo de justiça. Depreende-se, portanto, que somente os documentos digitalizados que instruem o processo possuem essa restrição, sendo que os demais poderão ser visualizados por quaisquer usuários, salvo de processos que correm em segredo de justiça.

Quanto à conservação dos processos eletrônicos, a qual poderá ser efetuada total ou parcialmente (art. 12, *caput*), estes deverão ser protegidos por meios de segurança de acesso e seu armazenamento deverá garantir a preservação e integridade dos dados (art. 12, §1º). Por certo, conforme dito acima, os tribunais deverão investir com tenacidade no quesito segurança, pois constantemente assistimos a notícias de invasões a sistemas eletrônicos por *hackers*, burlando sistemas que se julgavam invioláveis. É uma realidade. Por mais essa razão é que o legislador fez constar o §3º do artigo 11 acima citado, pois, o advogado e as partes deverão manter suas vias originais pelo menos até se findar a demanda, ou até o final do prazo para interposição de ação rescisória.

O artigo 14 da lei sob análise traz uma determinação quanto à utilização do tipo de *software*, assim dispendo: Art. 14. "Os sistemas a serem desenvolvidos pelos órgãos do Poder Judiciário deverão usar, preferencialmente, programas com código aberto, acessíveis ininterruptamente por meio da rede mundial de computadores, priorizando-se a sua padronização". Trata-se, pois, da obrigação de se utilizar o chamado *software livre*¹⁴ ou até mesmo *software proprietário*¹⁵, mas com o código fonte aberto. A razão envolve diversos fatores positivos, tais como, redução de gastos com licenças periódicas, maior estabilidade, resolução de problemas pelos próprios servidores públicos devidamente capacitados para tanto, e o principal: a possibilidade de padronização do sistema entre os tribunais nacionais, bem como os superiores, de forma a facilitar a interoperabilidade entre os órgãos.

Nos termos do artigo acima citado, o Poder Judiciário poderá desenvolver seus próprios sistemas de informação, sem, contudo, arcar com despesas por licenças de uso de *software proprietário*, além de poder disponibilizar *softwares* aos

¹⁴ *Software Livre* (Free Software) é o *software* disponível com a permissão para qualquer um usá-lo, copiá-lo, e distribuí-lo, seja na sua forma original ou com modificações, seja gratuitamente ou com custo. Em especial, a possibilidade de modificações implica em que o código fonte esteja disponível (MONTEIRO, 2009, p.?).

¹⁵ *Software proprietário* é o *software* registrado sob direito autorais, o qual poderá ser de código fechado ou aberto. Neste último caso, somente com a autorização do desenvolvedor poderá ser alterado, com o pagamento de licença ou não (MONTEIRO, 2009, p.?).

jurisdicionados, a fim de que haja a perfeita comunicação dos atos processuais. Por conseguinte de tudo o que já existe em andamento, isto é, os sistemas processuais eletrônicos já criados por alguns tribunais ressalva, o artigo 19 desta lei que tais atos ficam convalidados até a sua data de publicação, desde que tenham atingido sua finalidade e não resultar prejuízo às partes.

Porém, dentre os vários benefícios, está à mobilidade. Os novos conceitos de tecnologia de informação convergem para a descentralização dos locais de trabalho, de forma que os profissionais possam interagir com suas atividades de qualquer lugar do globo.

No entanto, com a atividade jurídica não é diferente. O operador do direito poderá, por exemplo, peticionar eletronicamente, analisar os autos via Internet, por meio das assinaturas digitais, enfim, acompanhar processos em qualquer lugar do país, estando, inclusive, em qualquer lugar do mundo.

Outro benefício é a redução significativa de custos para os tribunais, pois o papel irá se tornar cada vez mais prescindível e, de certa forma, contribuirá para a preservação do meio ambiente.

Por outro lado, tudo tem um preço. As inovações e benefícios trarão a preocupação com a segurança de dados. Os tribunais não poderão medir esforços no que tange aos investimentos na segurança de informação, pois, a *Internet*, não é totalmente segura.

Contudo, o advogado, como profissional indispensável à administração da justiça, deverá se adaptar rapidamente a essas inovações, pois, não se tratam de alterações de ordem processual, mas sim de ordem procedimental.

Em se tratando da preservação digital, observa-se a preocupação da Justiça com a implantação do Programa de Gestão Documental da Justiça Federal, demonstrando a preocupação da instituição com a conservação de documentos, para a preservação do patrimônio público, da memória da sociedade e para o exercício da cidadania.

Este manual se destina a propor rotinas para gerenciamento dos acervos de documentos administrativos e de processos judiciais da Justiça Federal, como forma de apoio à decisão, à preservação da memória institucional e à comprovação de direitos. Constitui-se em um conjunto de políticas institucionais definidas, que privilegiam a preservação da documentação considerada histórica, com o objetivo de

racionalizar o ciclo documental, isto é, a produção ordenada; a tramitação segura; a localização rápida e precisa; e a eliminação sistemática dos documentos que já perderam a sua importância para a instituição.

O Programa de Gestão Documental da Justiça Federal é dinâmico. Continuamente, novas definições são agregadas às definições existentes como, por exemplo, a inclusão das normas para a gestão de documentos eletrônicos, a MoReq-Jus.

A Moreq-Jus busca orientar a gestão de documentos digitais e não digitais e fornecer especificações técnicas e funcionais, além de metadados, para aquisição e desenvolvimento de sistemas informatizados de gestão de documentos no âmbito da Justiça Federal de primeiro e segundo graus.

Além de dar cumprimento às determinações constitucionais de gestão e preservação de documentos institucionais, estabelece diretrizes para a integração dos sistemas da Justiça Federal, em cumprimento ao papel constitucional do Conselho da Justiça Federal de órgão central do sistema.

O modelo busca ainda, fornecer especificações técnicas e funcionais, para orientar a aquisição, o detalhamento e o desenvolvimento de sistemas de gestão de processos e documentos no âmbito da Justiça Federal e fornecer requisitos para o desenvolvimento ou a avaliação de sistemas de gestão de documentos digitais, não-digitais e híbridos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A humanidade, com o desenvolvimento contínuo da tecnologia da informação e comunicação está na era da sociedade da informação e esta era nos traz novos desafios, principalmente no que se refere à preservação da informação.

O processo eletrônico surge como uma alternativa moderna à resolução dos conflitos, objetivando a celeridade na decisão dos mesmos. No que tange a resistência de diversos operadores do Direito, a Lei n° 11.419/06 instituiu a possibilidade de utilização do processo eletrônico, abrindo, assim, as portas do mundo jurídico para a modernidade.

Como toda lei que pretende veicular mudanças significativas na sistemática processual, há ainda dúvidas que necessitam ser sanadas, para que não seja comprometida a sua finalidade.

Ressalva a lei no seu no artigo 8º, que cada órgão do Poder Judiciário poderá adotar um sistema eletrônico próprio, quando o ideal é que fosse adotado sistema único para as justiças estaduais, a justiça federal, trabalhista e mesmo militar, com os acréscimos das peculiaridades de cada uma.

O advento do processo eletrônico não pode se tornar um problema. Para evitar que a incompatibilidade dos sistemas desenvolvidos pelos Tribunais seja capaz de ocasionar empecilho para a obtenção da celeridade, seja em um incidente processual possível, seja no momento do retorno de um recurso, o desenvolvimento de um sistema único para a tramitação processual em todo o território nacional, é sem dúvida o caminho adequado no intuito de alcançar a celeridade processual.

A lei idealiza uma modificação profunda na sistemática do processo judicial, a qual deverá ser realizada gradativamente para não inviabilizar o exercício da advocacia por aqueles operadores do direito que ainda não dispõem da *internet* para o auxílio no dia-a-dia. Dessa forma, a tarefa de regulamentação da Lei n.º 11.419/06 deverá ser realizada com inteligência, considerando a realidade do nosso País, bem como a pequena parcela da população brasileira que atualmente tem acesso a rede mundial de dados. Mas, não podemos deixar de exaltar a inovação, e

esperar que a absorção, pelo Poder Judiciário, da evolução tecnológica venha em benefício dos jurisdicionados, e não o contrário.

Contudo, ao lado das inúmeras vantagens que a informatização do processo está trazendo, aparecem sérios problemas que serão capazes de ameaçar a própria legitimidade que o processo judicial oferece.

Pesquisadores, governo, empresas públicas e privadas dependem cada vez mais dos documentos digitais, para o exercício de suas atividades.

A importância de preservar e gerir a informação digital no contexto atual é nítida, estudos mostram que a tecnologia digital é um meio frágil e instável de armazenamento, dificultando a garantia de acesso no futuro.

A busca por estratégias de preservação digital requer não apenas procedimentos de manutenção e recuperação de dados, no caso de perdas acidentais, para resguardar a mídia e seu conteúdo, mas também estratégias e procedimentos para manter sua acessibilidade e autenticidade através do tempo.

A preservação digital requer procedimentos específicos e técnicas apropriadas para cada tipo de formato e mídia.

Ao abordar a fragilidade dos arquivos digitais, percebe-se a necessidade da preservação de *hardware* (equipamentos), *software* (programas) e suporte à informação, pois estes estão sujeitos à obsolescência de suas tecnologias, bem como a fragilidade do suporte digital, a mídia escolhida para arquivo das informações, como o *CD*, disquete, cartão perfurado, fita magnética ou *winchester*.

No entanto, para a preservação digital devem ser aplicadas as medidas básicas para se evitar a perda parcial ou total de informações. Uma delas é criar e manter uma política de preservação, com equipe própria e que seja revisada e atualizada periodicamente. Não depender de *hardwares* nem *softwares* específicos, pois eles têm alto risco de ficarem obsoletos, além de causar dependência perigosa da tecnologia dos fabricantes. Não confiar em sistemas gerenciadores como única forma de acesso ao documento digital, como qualquer sistema, eles são falhos e, pior, estão sujeitos ao vencimento de contratos de manutenção ou licença de uso.

Outra medida que se pode adotar é migrar os documentos de suporte e formato periodicamente, também para evitar a obsolescência da tecnologia e a perda de confiabilidade. Replicar (armazenar) os documentos e seus *backups* em locais fisicamente separados, a fim de evitar que catástrofes como um incêndio destruam a ambos.

Mas o usuário prevenido ainda precisa aprender a não confiar cegamente no suporte de armazenamento, em função da degradação normal da mídia utilizada ou de danos físicos ocasionados por problemas em sua manipulação ou fabricação, e também aprender a fazer *backups* e cópias de segurança de todos os arquivos. Não preservar lixo digital, para evitar a sobrecarga dos depositários e do próprio sistema gerenciador, por fim, garantir a autenticidade dos documentos, evitando a perda de dados, estrutura original e alterações do documento.

Percebe-se, contudo, que a preservação digital não é resolvida pela própria tecnologia, no entanto, é resolvida com o estabelecimento de políticas que quando levadas a sério e incorporadas no cotidiano, permitirão a perpetuação dos acervos digitais.

A preservação digital é assunto complexo e recente e não se restringe ao estudo das mídias, técnicas de *backup*, técnicas de migração, técnicas de autenticação, etc. Este tema deve ser estudado de forma interdisciplinar e institucionalmente, cabendo aos profissionais da informação a garantia da preservação e manutenção do documento digital de forma íntegra e autêntica.

Temos muito mais a discutir sobre preservação digital antes de chegarmos a qualquer fórmula ou resultado, porém, é assustador imaginar enquanto discutimos, muitos documentos foram e estão sendo perdidos (INNARELLI, 2003, apud SANTOS, 2007, p.71).

Esta pesquisa constitui apenas o início de uma reflexão que pode ser aprofundada, pois o tema é instigante e sobre tudo remete a um fazer fundamental na prática arquivística.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AC-OAB ICP-Brasil. **O Certificado Digital dos advogados**. 2008. Disponível em: <http://www.oab.org.br/ac_oab/certificado.htm>. Acesso em: 12 mar. 2009.

ALECRIM, Emerson. **Criptografia**. AGO. 2005. Disponível em: <<http://www.infowester.com/criptografia.php>>. Acesso em: 14 mar. 2009.

ALMEIDA, Luís Fernando Barbosa. **A Metodologia de Disseminação da Informação Geográfica e os Metadados**. Tese de Doutorado. Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza – UFRJ. Rio de Janeiro, 1999.

ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico: a informatização judicial no Brasil**. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2008.

ARELLANO, Miguel Angel Márdero. **Preservação de documentos digitais**. Revista Ciência da Informação, v. 33, n. 2, 2004. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciadainformacao>>. Acesso em: 28 jan. 2009.

AVALONE FILHO, Jofir. A ética, o Direito e os poderes do empregador. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 3, n. 32, jun. 1999. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1151>>. Acesso em: 14 mar. 2009.

BARKOKEBAS, Rafael dos Anjos. A necessidade de uniformização das ferramentas empregadas no processo eletrônico. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 12, n. 1851, 26 jul. 2008. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=11536>>. Acesso em: 05 dez. 2008.

BARROS, Carlos Juliano. **A Justiça é cega, mas já usa internet**. Portal SESCSP. n. 388. Jul/ago 2008. Disponível em: <http://www.sescsp.org.br/sesc/revistas_sesc/pb/artigo.cfm?Edicao_Id=313&breadcrumb=1&Artigo_ID=4917&IDCategoria=5628&reftype=1>. Acesso em: 05 dez. 2008.

BOAVENTURA, Edivaldo M. **Metodologia da pesquisa**: monografia, dissertação e tese. São Paulo: Atlas, 2004.

BOERES, Sonia A. de Assis; ARELLANO, Miguel A. Márdero. **Políticas e estratégias de preservação de documentos digitais**. Disponível em: <http://www.cinform.ufba.br/vi_anais/docs/SoniaMiguelPreservacaoDigital.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2009.

BRASIL, **Código de Processo Civil**. 7ª edição, São Paulo: Saraiva. Vade Mecum, 2009.

BRASIL. **Constituição da Republica Federativa do Brasil**: promulgada em 05 de outubro de 1988/ obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Antônio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Livia Céspedes. 40 ed. Atual. São Paulo: Saraiva, 2007.

BRASIL. Lei n. 8.159, de 08 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jan. 1991. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/gestao_documental/legislacao/lei8159.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2009.

BRASIL. Lei n. 10.259, de 12 de julho de 2001. Dispõe sobre a instituição dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais no âmbito da Justiça Federal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 jul. 2001. Disponível em: <http://74.125.47.132/search?q=cache:AvUiX8CDWZ8J:www.trt02.gov.br/geral/tribunal2/Legis/Leis/10259_01.html+lei+10.259/2001&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 15 fev. 2009.

BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 dez. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11419.htm>. Acesso em: 15 fev. 2009.

CASTRO, Aldemario Araujo. Validade jurídica de documentos eletrônicos. Considerações sobre o projeto de lei apresentado pelo Governo Federal. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 5, n. 51, out. 2001. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2028>>. Acesso em: 05 dez. 2008.

CINTRA, Antonio Carlos de Araújo; GRINOVER, Ada Pellegrini; DINAMARCO, Cândido Rangel. **Teoria Geral do Processo**. São Paulo: Malheiros Editores LTDA, 2003.

COELHO, Fabio Alexandre. **Teoria Geral Do Processo**. Juarez de Oliveira. São Paulo, 2004.

CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL. **Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos da Justiça Federal (MoReq-Jus)**. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.jf.jus.br/portal/publicacao/engine.wsp?tmp.area=274&tmp.texto=10698>>. Acesso em 17 fev. 2009.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital**. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/cartapreservpatrimarqdigitalconarq2004.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2009.

FERREIRA, Gabriela Gomes Coelho. **Que se entende por procedimento judicialiforme?** Disponível em: <http://www.lfg.com.br/public_html/article.php?story=20080731110608745>. Acesso em: 13 mar. 2009.

FERREIRA, Miguel. **Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e atuais consensos**. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006.

FONSECA, Maria Odila. **Arquivologia e a Ciência da Informação**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar projetos de pesquisa**. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. **Estrutura da ICP-Brasil**. Disponível em: <<http://www.it.gov.br/twiki/bin/view/Certificacao/Estruturalcp>>. Acesso em: 13 mar. 2009.

LUCON, Paulo Henrique dos Santos. **Duração razoável e informatização do processo judicial**. Panóptica, Vitória, ano 1, n. 8, maio – junho, 2007, p. 368-384. Disponível em: <<http://www.panoptica.org>>. Acesso em 12 mar. 2009.

MADALENA, Pedro. Processo judicial automatizado e virtualizado. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 6, n. 57, jul. 2002. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3003>>. Acesso em: 16 mar. 2009.

MONTEIRO, Mario A. **Introdução à organização de computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

PORTAL DA JUSTIÇA FEDERAL. **Breve Histórico da Justiça Federal**. [19--?]. Disponível em: <<http://www.jf.jus.br/>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

REINALDO FILHO, Demócrito. A informatização do processo judicial. Da Lei do Fax à Lei nº. 11.419/06: uma breve retrospectiva legislativa. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 11, n. 1295, 17 jan. 2007. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=9399>>. Acesso em: 05 dez. 2008.

REIS, Fábio Alves dos. **Algumas considerações sobre o processo eletrônico**. Revista da Sociedade da Informação, v. I, p. 01, 2007.

RONDINELLI, Rosely Curi. **Gerenciamento arquivístico de documento eletrônico**: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

SANTOS, Vanderlei Batista dos. **Gestão de documentos eletrônicos**: uma visão arquivística. 2 ed. Brasília: ABARQ, 2005.

SANTOS, Vanderlei Batista dos; INNARELLI, Humberto Celeste e SOUSA, Renato Tarcísio Barbosa de. **Arquivística**: temas contemporâneos: classificação, preservação, gestão do conhecimento. Distrito Federal: SENAC, 2007.

VELLOSO, Carlos Mário da Silva. Do Poder Judiciário: organização e competência. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 200, p. 1-19, abr./jun. 1995.

YAMAOKA, Eloi Juniti. Metadados para a Interoperabilidade do Governo. **TEMA**. 192 ed. Jun./ago. 2007. Disponível em: <http://www.serpro.gov.br/imprensa/publicacoes/Tema/tema_192/materias/metadados-para-a-interoperabilidade-do-governo>. Acesso em: 12 jan. 2009.

ANEXOS

ANEXO A – Lei nº. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 11.419, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2006.

[Mensagem de veto](#)

Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA. Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DA INFORMATIZAÇÃO DO PROCESSO JUDICIAL

Art. 1º O uso de meio eletrônico na tramitação de processos judiciais, comunicação de atos e transmissão de peças processuais será admitido nos termos desta Lei.

§ 1º Aplica-se o disposto nesta Lei, indistintamente, aos processos civil, penal e trabalhista, bem como aos juizados especiais, em qualquer grau de jurisdição.

§ 2º Para o disposto nesta Lei, considera-se:

I - meio eletrônico qualquer forma de armazenamento ou tráfego de documentos e arquivos digitais;

II - transmissão eletrônica toda forma de comunicação a distância com a utilização de redes de comunicação, preferencialmente a rede mundial de computadores;

III - assinatura eletrônica as seguintes formas de identificação inequívoca do signatário:

a) assinatura digital baseada em certificado digital emitido por Autoridade Certificadora credenciada, na forma de lei específica;

b) mediante cadastro de usuário no Poder Judiciário, conforme disciplinado pelos órgãos respectivos.

Art. 2º O envio de petições, de recursos e a prática de atos processuais em geral por meio eletrônico serão admitidos mediante uso de assinatura eletrônica, na

forma do art. 1º desta Lei, sendo obrigatório o credenciamento prévio no Poder Judiciário, conforme disciplinado pelos órgãos respectivos.

§ 1º O credenciamento no Poder Judiciário será realizado mediante procedimento no qual esteja assegurada a adequada identificação presencial do interessado.

§ 2º Ao credenciado será atribuído registro e meio de acesso ao sistema, de modo a preservar o sigilo, a identificação e a autenticidade de suas comunicações.

§ 3º Os órgãos do Poder Judiciário poderão criar um cadastro único para o credenciamento previsto neste artigo.

Art. 3º Consideram-se realizados os atos processuais por meio eletrônico no dia e hora do seu envio ao sistema do Poder Judiciário, do que deverá ser fornecido protocolo eletrônico.

Parágrafo único. Quando a petição eletrônica for enviada para atender prazo processual, serão consideradas tempestivas as transmitidas até as 24 (vinte e quatro) horas do seu último dia.

CAPÍTULO II

DA COMUNICAÇÃO ELETRÔNICA DOS ATOS PROCESSUAIS

Art. 4º Os tribunais poderão criar Diário da Justiça eletrônico, disponibilizado em sítio da rede mundial de computadores, para publicação de atos judiciais e administrativos próprios e dos órgãos a eles subordinados, bem como comunicações em geral.

§ 1º O sítio e o conteúdo das publicações de que trata este artigo deverão ser assinados digitalmente com base em certificado emitido por Autoridade Certificadora credenciada na forma da lei específica.

§ 2º A publicação eletrônica na forma deste artigo substitui qualquer outro meio e publicação oficial, para quaisquer efeitos legais, à exceção dos casos que, por lei, exigem intimação ou vista pessoal.

§ 3º Considera-se como data da publicação o primeiro dia útil seguinte ao da disponibilização da informação no Diário da Justiça eletrônico.

§ 4º Os prazos processuais terão início no primeiro dia útil que seguir ao considerado como data da publicação.

§ 5º A criação do Diário da Justiça eletrônico deverá ser acompanhada de ampla divulgação, e o ato administrativo correspondente será publicado durante 30 (trinta) dias no diário oficial em uso.

Art. 5º As intimações serão feitas por meio eletrônico em portal próprio aos que se cadastrarem na forma do art. 2º desta Lei, dispensando-se a publicação no órgão oficial, inclusive eletrônico.

§ 1º Considerar-se-á realizada a intimação no dia em que o intimando efetivar a consulta eletrônica ao teor da intimação, certificando-se nos autos a sua realização.

§ 2º Na hipótese do § 1º deste artigo, nos casos em que a consulta se dê em dia não útil, a intimação será considerada como realizada no primeiro dia útil seguinte.

§ 3º A consulta referida nos §§ 1º e 2º deste artigo deverá ser feita em até 10 (dez) dias corridos contados da data do envio da intimação, sob pena de considerar-se a intimação automaticamente realizada na data do término desse prazo.

§ 4º Em caráter informativo, poderá ser efetivada remessa de correspondência eletrônica, comunicando o envio da intimação e a abertura automática do prazo processual nos termos do § 3º deste artigo, aos que manifestarem interesse por esse serviço.

§ 5º Nos casos urgentes em que a intimação feita na forma deste artigo possa causar prejuízo a quaisquer das partes ou nos casos em que for evidenciada qualquer tentativa de burla ao sistema, o ato processual deverá ser realizado por outro meio que atinja a sua finalidade, conforme determinado pelo juiz.

§ 6º As intimações feitas na forma deste artigo, inclusive da Fazenda Pública, serão consideradas pessoais para todos os efeitos legais.

Art. 6º Observadas as formas e as cautelas do art. 5º desta Lei, as citações, inclusive da Fazenda Pública, excetuadas as dos Direitos Processuais Criminal e Infractional, poderão ser feitas por meio eletrônico, desde que a íntegra dos autos seja acessível ao citando.

Art. 7º As cartas precatórias, rogatórias, de ordem e, de um modo geral, todas as comunicações oficiais que transitem entre órgãos do Poder Judiciário, bem como entre os deste e os dos demais Poderes, serão feitas preferentemente por meio eletrônico.

CAPÍTULO III

DO PROCESSO ELETRÔNICO

Art. 8º Os órgãos do Poder Judiciário poderão desenvolver sistemas eletrônicos de processamento de ações judiciais por meio de autos total ou parcialmente digitais, utilizando, preferencialmente, a rede mundial de computadores e acesso por meio de redes internas e externas.

Parágrafo único. Todos os atos processuais do processo eletrônico serão assinados eletronicamente na forma estabelecida nesta Lei.

Art. 9º No processo eletrônico, todas as citações, intimações e notificações, inclusive da Fazenda Pública, serão feitas por meio eletrônico, na forma desta Lei.

§ 1º As citações, intimações, notificações e remessas que viabilizem o acesso à íntegra do processo correspondente serão consideradas vista pessoal do interessado para todos os efeitos legais.

§ 2º Quando, por motivo técnico, for inviável o uso do meio eletrônico para a realização de citação, intimação ou notificação, esses atos processuais poderão ser praticados segundo as regras ordinárias, digitalizando-se o documento físico, que deverá ser posteriormente destruído.

Art. 10. A distribuição da petição inicial e a juntada da contestação, dos recursos e das petições em geral, todos em formato digital, nos autos de processo eletrônico, podem ser feitas diretamente pelos advogados públicos e privados, sem necessidade da intervenção do cartório ou secretaria judicial, situação em que a autuação deverá se dar de forma automática, fornecendo-se recibo eletrônico de protocolo.

§ 1º Quando o ato processual tiver que ser praticado em determinado prazo, por meio de petição eletrônica, serão considerados tempestivos os efetivados até as 24 (vinte e quatro) horas do último dia.

§ 2º No caso do § 1º deste artigo, se o Sistema do Poder Judiciário se tornar indisponível por motivo técnico, o prazo fica automaticamente prorrogado para o primeiro dia útil seguinte à resolução do problema.

§ 3º Os órgãos do Poder Judiciário deverão manter equipamentos de digitalização e de acesso à rede mundial de computadores à disposição dos interessados para distribuição de peças processuais.

Art. 11. Os documentos produzidos eletronicamente e juntados aos processos eletrônicos com garantia da origem e de seu signatário, na forma estabelecida nesta Lei, serão considerados originais para todos os efeitos legais.

§ 1º Os extratos digitais e os documentos digitalizados e juntados aos autos pelos órgãos da Justiça e seus auxiliares, pelo Ministério Público e seus auxiliares, pelas procuradorias, pelas autoridades policiais, pelas repartições públicas em geral e por advogados públicos e privados têm a mesma força probante dos originais, ressalvada a alegação motivada e fundamentada de adulteração antes ou durante o processo de digitalização.

§ 2º A arguição de falsidade do documento original será processada eletronicamente na forma da lei processual em vigor.

§ 3º Os originais dos documentos digitalizados, mencionados no § 2º deste artigo, deverão ser preservados pelo seu detentor até o trânsito em julgado da sentença ou, quando admitida, até o final do prazo para interposição de ação rescisória.

§ 4º [\(VETADO\)](#)

§ 5º Os documentos cuja digitalização seja tecnicamente inviável devido ao grande volume ou por motivo de ilegibilidade deverão ser apresentados ao cartório ou secretaria no prazo de 10 (dez) dias contados do envio de petição eletrônica comunicando o fato, os quais serão devolvidos à parte após o trânsito em julgado.

§ 6º Os documentos digitalizados juntados em processo eletrônico somente estarão disponíveis para acesso por meio da rede externa para suas respectivas partes processuais e para o Ministério Público, respeitado o disposto em lei para as situações de sigilo e de segredo de justiça.

Art. 12. A conservação dos autos do processo poderá ser efetuada total ou parcialmente por meio eletrônico.

§ 1º Os autos dos processos eletrônicos deverão ser protegidos por meio de sistemas de segurança de acesso e armazenados em meio que garanta a preservação e integridade dos dados, sendo dispensada a formação de autos suplementares.

§ 2º Os autos de processos eletrônicos que tiverem de ser remetidos a outro juízo ou instância superior que não disponham de sistema compatível deverão ser impressos em papel, autuados na forma dos [arts. 166 a 168 da Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil](#), ainda que de natureza criminal ou trabalhista, ou pertinentes a juizado especial.

§ 3º No caso do § 2º deste artigo, o escrivão ou o chefe de secretaria certificará os autores ou a origem dos documentos produzidos nos autos, acrescentando, ressalvada a hipótese de existir segredo de justiça, a forma pela qual o banco de dados poderá ser acessado para aferir a autenticidade das peças e das respectivas assinaturas digitais.

§ 4º Feita a autuação na forma estabelecida no § 2º deste artigo, o processo seguirá a tramitação legalmente estabelecida para os processos físicos.

§ 5º A digitalização de autos em mídia não digital, em tramitação ou já arquivados, será precedida de publicação de editais de intimações ou da intimação pessoal das partes e de seus procuradores, para que, no prazo preclusivo de 30 (trinta) dias, se manifestem sobre o desejo de manterem pessoalmente a guarda de algum dos documentos originais.

Art. 13. O magistrado poderá determinar que sejam realizados por meio eletrônico a exibição e o envio de dados e de documentos necessários à instrução do processo.

§ 1º Consideram-se cadastros públicos, para os efeitos deste artigo, dentre outros existentes ou que venham a ser criados, ainda que mantidos por concessionárias de serviço público ou empresas privadas, os que contenham informações indispensáveis ao exercício da função judicante.

§ 2º O acesso de que trata este artigo dar-se-á por qualquer meio tecnológico disponível, preferentemente o de menor custo, considerada sua eficiência.

§ 3º [\(VETADO\)](#)

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

Art. 14. Os sistemas a serem desenvolvidos pelos órgãos do Poder Judiciário deverão usar, preferencialmente, programas com código aberto, acessíveis ininterruptamente por meio da rede mundial de computadores, priorizando-se a sua padronização.

Parágrafo único. Os sistemas devem buscar identificar os casos de ocorrência de prevenção, litispendência e coisa julgada.

Art. 15. Salvo impossibilidade que comprometa o acesso à justiça, a parte deverá informar, ao distribuir a petição inicial de qualquer ação judicial, o número no cadastro de pessoas físicas ou jurídicas, conforme o caso, perante a Secretaria da Receita Federal.

Parágrafo único. Da mesma forma, as peças de acusação criminais deverão ser instruídas pelos membros do Ministério Público ou pelas autoridades policiais com os números de registros dos acusados no Instituto Nacional de Identificação do Ministério da Justiça, se houver.

Art. 16. Os livros cartorários e demais repositórios dos órgãos do Poder Judiciário poderão ser gerados e armazenados em meio totalmente eletrônico.

Art. 17. [\(VETADO\)](#)

Art. 18. Os órgãos do Poder Judiciário regulamentarão esta Lei, no que couber, no âmbito de suas respectivas competências.

Art. 19. Ficam convalidados os atos processuais praticados por meio eletrônico até a data de publicação desta Lei, desde que tenham atingido sua finalidade e não tenha havido prejuízo para as partes.

Art. 20. A Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 38.

[Parágrafo único.](#) A procuração pode ser assinada digitalmente com base em certificado emitido por Autoridade Certificadora credenciada, na forma da lei específica." (NR)

"Art. 154.

Parágrafo único. (Vetado). [\(VETADO\)](#)

§ 2º Todos os atos e termos do processo podem ser produzidos, transmitidos, armazenados e assinados por meio eletrônico, na forma da lei." (NR)

"Art. 164.

Parágrafo único. A assinatura dos juízes, em todos os graus de jurisdição, pode ser feita eletronicamente, na forma da lei." (NR)

"Art. 169.

§ 1º É vedado usar abreviaturas.

§ 2º Quando se tratar de processo total ou parcialmente eletrônico, os atos processuais praticados na presença do juiz poderão ser produzidos e armazenados de modo integralmente digital em arquivo eletrônico inviolável, na forma da lei, mediante registro em termo que será assinado digitalmente pelo juiz e pelo escrivão ou chefe de secretaria, bem como pelos advogados das partes.

§ 3º No caso do § 2º deste artigo, eventuais contradições na transcrição deverão ser suscitadas oralmente no momento da realização do ato, sob pena de preclusão, devendo o juiz decidir de plano, registrando-se a alegação e a decisão no termo." (NR)

"Art. 202.

§ 3º A carta de ordem, carta precatória ou carta rogatória pode ser expedida por meio eletrônico, situação em que a assinatura do juiz deverá ser eletrônica, na forma da lei." (NR)

"Art. 221.

IV - por meio eletrônico, conforme regulado em lei própria." (NR)

"Art. 237.

Parágrafo único. As intimações podem ser feitas de forma eletrônica, conforme regulado em lei própria." (NR)

"Art. 365.

V - os extratos digitais de bancos de dados, públicos e privados, desde que atestado pelo seu emitente, sob as penas da lei, que as informações conferem com o que consta na origem;

VI - as reproduções digitalizadas de qualquer documento, público ou particular, quando juntados aos autos pelos órgãos da Justiça e seus auxiliares, pelo Ministério Público e seus auxiliares, pelas procuradorias, pelas repartições públicas em geral e por advogados públicos ou privados, ressalvada a alegação motivada e fundamentada de adulteração antes ou durante o processo de digitalização.

§ 1º Os originais dos documentos digitalizados, mencionados no inciso VI do **caput** deste artigo, deverão ser preservados pelo seu detentor até o final do prazo para interposição de ação rescisória.

§ 2º Tratando-se de cópia digital de título executivo extrajudicial ou outro documento relevante à instrução do processo, o juiz poderá determinar o seu depósito em cartório ou secretaria." (NR)

"Art. 399.

§ 1º Recebidos os autos, o juiz mandará extrair, no prazo máximo e improrrogável de 30 (trinta) dias, certidões ou reproduções fotográficas das peças indicadas pelas partes ou de ofício; findo o prazo, devolverá os autos à repartição de origem.

§ 2º As repartições públicas poderão fornecer todos os documentos em meio eletrônico conforme disposto em lei, certificando, pelo mesmo meio, que se trata de extrato fiel do que consta em seu banco de dados ou do documento digitalizado." (NR)

"Art. 417.

§ 1º O depoimento será passado para a versão datilográfica quando houver recurso da sentença ou noutros casos, quando o juiz o determinar, de ofício ou a requerimento da parte.

§ 2º Tratando-se de processo eletrônico, observar-se-á o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 169 desta Lei." (NR)

"Art. 457.

§ 4º Tratando-se de processo eletrônico, observar-se-á o disposto nos §§ 2º e 3º do art. 169 desta Lei." (NR)

"Art. 556.

Parágrafo único. Os votos, acórdãos e demais atos processuais podem ser registrados em arquivo eletrônico inviolável e assinados eletronicamente, na forma da lei, devendo ser impressos para juntada aos autos do processo quando este não for eletrônico." (NR)

Art. 21. (VETADO)

Art. 22. Esta Lei entra em vigor 90 (noventa) dias depois de sua publicação.

Brasília, 19 de dezembro de 2006; 185º da Independência e 118º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Márcio Thomaz Bastos

ANEXO B – Autoridades Certificadoras



A Autoridade Certificadora Raiz da ICP-Brasil é a primeira autoridade da cadeia de certificação. É executora das Políticas de Certificados e normas técnicas e operacionais aprovadas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil. Portanto, compete à AC-Raiz emitir, expedir, distribuir, revogar e gerenciar os certificados das autoridades certificadoras de nível imediatamente subsequente ao seu.

A AC-Raiz também está encarregada de emitir a lista de certificados revogados e de fiscalizar e auditar as autoridades certificadoras, autoridades de registro e demais prestadores de serviço habilitados na ICP-Brasil. Além disso, verifica se as Autoridades Certificadoras (ACs) estão atuando em conformidade com as diretrizes e normas técnicas estabelecidas pelo Comitê Gestor.



O Serpro foi à primeira autoridade certificadora credenciada pela ICP-Brasil. A empresa busca desde a criação de seu Centro de Certificação Digital - CCD, em 1999, divulgar o uso dessa tecnologia para os vários segmentos com que trabalha.



A Caixa Econômica Federal, atualmente única instituição financeira credenciada como Autoridade Certificadora ICP-Brasil, utiliza, desde 1999, a tecnologia de certificação digital para prover a comunicação segura na transferência de informações referentes ao FGTS e à Previdência Social, dentro do projeto Conectividade Social.



Para a Serasa, a tecnologia de certificação digital é o instrumento que viabiliza a inserção dos diversos agentes econômicos e cidadãos brasileiros em uma sociedade digital. A Serasa fornece a segurança dos certificados digitais para quase todos os grupos financeiros participantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB).



A Receita Federal do Brasil (RFB) disponibiliza uma grande quantidade de serviços na web, com o objetivo de simplificar ao máximo a vida dos contribuintes e facilitar o cumprimento espontâneo das obrigações tributárias. Por meio do serviço Receita222, a RFB presta atendimento aos contribuintes de forma interativa, via Internet, com uso de certificados digitais, garantindo a identificação inequívoca dos usuários.



Com o apoio da Certisign, empresa fundada em 1996 com foco exclusivamente no desenvolvimento de soluções de certificação digital para o mercado brasileiro, importantes instituições vêm adotando a tecnologia nas mais diversas formas.



A Imprensa Oficial é a Autoridade Certificadora Oficial do Estado de São Paulo e está credenciada e preparada para oferecer produtos e serviços de certificação digital para os poderes executivo, legislativo e judiciário, incluindo todas as esferas da administração pública, direta e indireta, nos âmbitos federal, estadual e municipal.



A Autoridade Certificadora da Justiça (AC-JUS) é Gerenciada por um Comitê Gestor que a partir de outubro de 2005 é composto por representantes do STF, STJ, TST, TSE, STM, CNJ, CJF e o CSJT. Trata-se da primeira autoridade certificadora do Poder Judiciário no mundo. Sua implementação possibilitou a definição de regras e perfis de certificados, específicos para aplicações do Judiciário e resulta da necessidade crescente de transpor a mesma credibilidade e segurança existentes hoje no "mundo do papel" para o "mundo digital".



A Autoridade Certificadora da Presidência da República - ACPR foi criada em abril de 2002, por uma iniciativa da Casa Civil, no âmbito do governo eletrônico (e-Gov) e tem como objetivo emitir e gerir certificados digitais das autoridades da Presidência da República, ministros de estado, secretários-executivos e assessores jurídicos que se relacionem com a PR.

ANEXO C – Carta para preservação do patrimônio arquivístico digital***Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital******Preservar para garantir o acesso***

Considerando que a informação arquivística, produzida, recebida, utilizada e conservada em sistemas informatizados, vem constituindo um novo tipo de legado: o patrimônio arquivístico digital;

Considerando que este patrimônio arquivístico digital se encontra em perigo de desaparecimento e de falta de confiabilidade, e que sua preservação em benefício das gerações atuais e futuras é uma preocupação urgente no mundo inteiro;

Considerando que a Carta para a Preservação do Patrimônio Digital da UNESCO manifesta a necessidade de os Estados membros, incluindo o Brasil, estabelecerem políticas e ações para proteger o patrimônio digital;

Considerando que o Conselho Internacional de Arquivos estabeleceu entre seus princípios que os arquivos devem facilitar o estabelecimento de políticas, procedimentos, sistemas, normas e práticas que levem os produtores de documentos a criar e manter documentos arquivísticos fidedignos, autênticos, preserváveis e acessíveis;

Considerando que o Conselho Nacional de Arquivos tem por finalidade definir a política nacional de arquivos públicos e privados e exercer orientação normativa visando à gestão documental e à proteção especial aos documentos de arquivo, independente do suporte em que a informação está registrada;

O **Conselho Nacional de Arquivos**, em sua 34ª reunião plenária, realizada em 6 de julho de 2004, no Rio de Janeiro, aprova a presente Carta.

As organizações públicas e privadas e os cidadãos vêm cada vez mais transformando ou produzindo documentos arquivísticos exclusivamente em formato digital, como textos, bases de dados, planilhas, mensagens eletrônicas, imagens fixas ou em movimento, gravações sonoras, material gráfico, sítios da internet, dentre muitos outros formatos e apresentações possíveis de um vasto repertório de diversidade crescente.

As facilidades proporcionadas pelos meios e tecnologias digitais de processamento, transmissão e armazenamento de informações reduziram custos e aumentaram a eficácia dos processos de criação, troca e difusão da informação arquivística. O início do século XXI apresenta um mundo fortemente dependente do documento arquivístico digital como um meio para registrar as funções e atividades de indivíduos, organizações e governos.

Os documentos arquivísticos são gerados e mantidos por organizações e pessoas para registrar suas atividades e servirem como fontes de prova e informação. Eles precisam ser fidedignos e autênticos para fornecer evidência das suas ações e devem contribuir para a ampliação da memória de uma comunidade ou da sociedade como um todo, vez que registram informações culturais, históricas, científicas, técnicas, econômicas e administrativas.

A eficácia de um documento arquivístico depende da qualidade e do rigor dos procedimentos de produção e manutenção realizados pelas organizações produtoras de documentos. Entretanto, como a informação em formato digital é extremamente suscetível à degradação física e à obsolescência tecnológica – de hardware, software e formatos –, essas novas facilidades trazem conseqüências e desafios importantes para assegurar sua integridade e acessibilidade. A preservação dos documentos arquivísticos digitais requer ações arquivísticas, a serem incorporadas em todo o seu ciclo de vida, antes mesmo de terem sido criados, incluindo as etapas de planejamento e concepção de sistemas eletrônicos, a fim de que não haja perda nem adulteração dos registros. Somente desta forma se garantirá que esses documentos permaneçam disponíveis, recuperáveis e compreensíveis pelo tempo que se fizer necessário.

A preservação de documentos arquivísticos tem por objetivo garantir a autenticidade e a integridade da informação, enquanto o acesso depende dos documentos estarem em condições de serem utilizados e compreendidos. O desafio da preservação dos documentos arquivísticos digitais está em garantir o acesso contínuo a seus conteúdos e funcionalidades, por meio de recursos tecnológicos disponíveis à época em que ocorrer a sua utilização.

Assim, é importante alertar os governos, as organizações públicas e privadas, as instituições de ensino e pesquisa e todos os setores da sociedade brasileira comprometidos com a inclusão informacional para os seguintes problemas:

- **Dependência social da informação digital**

O governo, a administração pública e privada, a pesquisa científica e tecnológica e a expressão cultural dependem cada vez mais de documentos digitais, não disponíveis em outra forma, para o exercício de suas atividades.

- **Rápida obsolescência da tecnologia digital**

A preservação de longo prazo das informações digitais está seriamente ameaçada pela vida curta das mídias, pelo ciclo cada vez mais rápido de obsolescência dos equipamentos de informática, dos softwares e dos formatos.

- **Incapacidade dos atuais sistemas eletrônicos de informação em assegurar a preservação de longo prazo**

Atualmente, não obstante os pesados investimentos em tecnologia da informação, há uma crescente debilidade estrutural dos sistemas eletrônicos de informação, que os incapacitam de assegurar a preservação de longo prazo e o acesso contínuo às informações geradas num contexto de rápido avanço tecnológico.

- **Fragilidade intrínseca do armazenamento digital**

A tecnologia digital é comprovadamente um meio mais frágil e mais instável de armazenamento, comparado com os meios convencionais de registrar informações, tendo um impacto profundo sobre a gestão dos documentos digitais no presente para que se tenha garantia de acesso no futuro.

- **Complexidade e custos da preservação digital**

A preservação de documentos digitais pressupõe uma constante atualização de suporte e de formato, além de estratégias para possibilitar a recuperação das informações, que passam pela preservação da plataforma de hardware e software em que foram criados, pela migração ou pela emulação. Estas são algumas iniciativas que vêm sendo tomadas, mas que não são ainda respostas definitivas para o problema da preservação de longo prazo. Não há soluções únicas e todas elas exigem investimento financeiro elevado e contínuo em infra-estrutura tecnológica, pesquisa científica aplicada e capacitação de recursos humanos.

- **Multiplicidade de atores envolvidos**

A preservação da informação em formato digital não se limita ao domínio tecnológico, envolve também questões administrativas, legais, políticas, econômico-financeiras e, sobretudo, de descrição dessa informação através de estruturas de metadados que viabilizem o gerenciamento da preservação digital e o acesso no futuro. Desta forma, preservar exige compromissos de longo prazo entre os vários segmentos da sociedade: poderes públicos, indústria de tecnologia da informação, instituições de ensino e pesquisa, arquivos e bibliotecas nacionais e demais organizações públicas e privadas.

Reconhecida a instabilidade da informação arquivística digital, é necessário o estabelecimento de políticas públicas, diretrizes, programas e projetos específicos, legislação, metodologias, normas, padrões e protocolos que minimizem os efeitos da fragilidade e da obsolescência de hardware, software e formatos e que assegurem, ao longo do tempo, a autenticidade, a integridade, o acesso contínuo e o uso pleno da informação a todos os segmentos da sociedade brasileira. Isto só será possível se houver uma ampla articulação entre os diversos setores comprometidos com a preservação do patrimônio arquivístico digital, e em cooperação com os organismos nacionais e internacionais.

Desta forma, manifestamos a importância das instituições arquivísticas, do poder público, da indústria de tecnologia da informação e comunicação e das

instituições de ensino e pesquisa, implementarem ações, especialmente no que concerne a:

1 - Elaboração de estratégias e políticas

- **Gestão arquivística de documentos**

Definir procedimentos e estratégias de gestão arquivística de documentos quando da criação, transmissão e preservação de documentos em formatos digitais, com o objetivo de garantir a produção e manutenção de documentos fidedignos, autênticos, acessíveis, compreensíveis e preserváveis.

- **Instrumentalização dos arquivos**

Orientar quanto à criação de infra-estrutura nas instituições arquivísticas e nas organizações produtoras e acumuladoras de documentos, no que concerne a equipamentos, sistemas, metodologias e recursos humanos capacitados, para que possam desempenhar um papel ativo na gestão da preservação dos documentos digitais.

- **Governo eletrônico**

Promover a participação de representantes das instituições arquivísticas nos projetos de governo eletrônico, para a definição de estratégias, padrões e normas de gestão, preservação e acesso a documentos e informações, conforme orientação do Conselho Internacional de Arquivos e da UNESCO.

- **Ações cooperativas**

Incentivar programas cooperativos de preservação de documentos digitais para aplicação e compartilhamento de recursos sob a forma de acordos, consórcios, convênios e parcerias.

2 - Estabelecimento de normas

- **Padrões e protocolos**

Definir e/ou recomendar a utilização de padrões e protocolos abertos e de aceitação ampla na criação, uso, transmissão e armazenamento de documentos digitais; e desenvolver soluções em cooperação com

organizações de pesquisa e a indústria de tecnologia da informação e comunicação.

- **Requisitos funcionais**

Definir os requisitos funcionais e estimular sua adoção para orientar o desenvolvimento e a aquisição de sistemas eletrônicos de gestão arquivística, que sejam adequados às especificidades da legislação e das práticas arquivísticas brasileiras.

- **Metadados**

Definir estruturas padronizadas de metadados e determinar a sua utilização nos sistemas eletrônicos de gestão arquivística, com o propósito de gerir a preservação e a acessibilidade dos documentos digitais.

- **Segurança da informação digital**

Definir política de segurança da informação, que considere os aspectos legais, organizacionais, humanos e tecnológicos, de modo a garantir a autenticidade dos documentos digitais e o sigilo da informação, bem como a proteção contra perdas, acidentes e intervenções não autorizadas.

3 - Promoção do conhecimento

- **Agenda de pesquisa**

Desenvolver uma agenda nacional de pesquisa para a preservação e longevidade dos documentos digitais, alinhada com as principais iniciativas nacionais e internacionais, com a participação das agências governamentais de fomento e de amparo à pesquisa, universidades e outras entidades dos setores público e privado.

- **Ensino e formação de recursos humanos**

Estimular a inserção do tema Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital na formação dos profissionais de informação, especialmente dos arquivistas, nos cursos de graduação e pós-graduação.

- **Disseminação do conhecimento**

Estabelecer ações de identificação, disseminação e compartilhamento do conhecimento e a utilização de metodologias e técnicas para a gestão e a preservação de documentos arquivísticos digitais.

O CONARQ reafirma o seu compromisso com a aplicação de políticas públicas voltadas para a preservação do patrimônio arquivístico digital, e convoca os setores públicos e privados, envolvidos com a produção e proteção especial dos documentos em formato digital, a envidarem esforços para garantir sua preservação e acesso contínuo, condição fundamental para a democratização da informação arquivística em nosso país e a preservação da memória nacional.