

# PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL: ANÁLISE CONSIDERANDO A GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS

**Resumo:** Este estudo tem como objetivo analisar o Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, que trata da adoção do processo administrativo eletrônico na administração pública federal brasileira, considerando os conceitos da gestão arquivística de documentos previstos na legislação nacional. Para atender a este objetivo, os principais dispositivos do Decreto foram analisados considerando referenciais teóricos que tratam da integridade, acesso e preservação de longo prazo dos documentos arquivísticos digitais, em consonância com a utilização de plataformas tecnológicas necessárias à criação, tramitação, armazenamento e acesso aos documentos arquivísticos digitais, a cadeia de custódia ininterrupta digital, além da presunção de autenticidade dos documentos. Baseado nos conceitos do referencial teórico, em paralelo com os dispositivos do Decreto, o artigo conclui que embora exista um contexto de estímulo ao uso de documentos nato digitais, diversos elementos indispensáveis à gestão arquivística de documentos não são citados, o que pode colocar em risco o patrimônio documental que vem sendo produzido em meio digital.

**Palavras-chave:** Arquivologia. Gestão de Documentos de Arquivo. Administração Pública Federal. Processo Administrativo Eletrônico.

**Murilo Billig Schäfer**  
Mestre em Patrimônio Cultural,  
Universidade Federal de Santa Maria  
(UFSM), Santa Maria, Brasil.  
[billigschafer@gmail.com](mailto:billigschafer@gmail.com)

**Eliseu dos Santos Lima**  
Mestre em Patrimônio Cultural,  
Universidade Federal de Santa Maria  
(UFSM), Santa Maria, Brasil.  
[eliseudsl@yahoo.com.br](mailto:eliseudsl@yahoo.com.br)

**Claudinei Carin Seiffert**  
Mestranda do Programa de Pós-Graduação  
Profissional em Patrimônio Cultural,  
Universidade Federal de Santa Maria  
(UFSM), Santa Maria, Brasil.  
[ccseiffert@gmail.com](mailto:ccseiffert@gmail.com)

**Daniel Flores**  
Professor da Universidade Federal  
Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, Brasil.  
[danielflores@ufsm.br](mailto:danielflores@ufsm.br)

## ELECTRONIC PROCESS ADMINISTRATIVE IN FEDERAL PUBLIC ADMINISTRATION: ANALYSIS CONSIDERING THE RECORDS MANAGEMENT

**Abstract:** This study aims to analyze Decree Nº. 8.539, of October 8, 2015, which deals with the adoption of the electronic administrative process in the Brazilian federal public administration, considering the concepts of records management provided for in national legislation. To meet this objective, the main provisions of the Decree were analyzed considering theoretical references that deal with the integrity, access and long-term preservation of digital records in line with the use of technology platforms necessary for the creation, processing, storage and access to digital records, the chain of uninterrupted digital custody, and the presumption of authenticity of the documents were analyzed. Based on the concepts of the theoretical reference, in parallel with the provisions of Decree, the article concludes that although there is a stimulating context for the use of digital born records, several indispensable elements for the records management are not cited in the analyzed legal device, which can put at risk the documentary heritage which has been produced in digital media.

**Keywords:** Archivology. Records Management. Federal Public Administration. Electronic Process Administrative.

## 1 INTRODUÇÃO

A Administração Pública Federal vem adotando, cada vez mais, tecnologias aplicadas ao desempenho de suas atividades, incluindo-se às tarefas que resultam na produção e tramitação de documentos arquivísticos. Isso se deve, em grande parte, pela busca de celeridade nos procedimentos e atividades administrativas, diminuição no tempo e custos com transporte de documentos, além da possibilidade de distribuição e compartilhamento de informações em velocidade quase instantânea para diversos interessados. Cita-se também, a facilidade no acesso às informações através de dispositivos eletrônicos (computadores, *tablets*, telefones celulares etc.), além é claro, da diminuição nos custos com material de expediente, principalmente com a impressão de documentos.

No contexto da tecnologia aplicada aos documentos arquivísticos, insere-se o Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. O decreto em questão, embora direcionado aos processos administrativos da Administração Pública Federal, abrange diversos elementos que envolvem não estritamente o uso da tecnologia da informação para a modernização das atividades da administração pública, mas também, àqueles que envolvem-se direta e indiretamente com a gestão arquivística dos documentos públicos.

De modo que o uso da tecnologia aplicada aos documentos de arquivo tem se intensificado, em especial na Administração Pública Federal, torna-se necessária a indicação de soluções que levem em consideração os preceitos da gestão arquivística de documentos públicos, que quando desconsiderados, comprometem a integridade, o acesso e a preservação de longo prazo da informação. A criação de instrumentos legais, como o Decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015, afeta diretamente a produção de documentos arquivísticos públicos, requerendo uma análise pormenorizada, de modo que sua aplicação ocorra em conformidade às atividades da gestão arquivística, bem como às Resoluções e Orientações Técnicas do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), que é a instância com legitimidade e representatividade para nortear a discussão sobre o Patrimônio Arquivístico Digital no Brasil.

Nesse sentido, analisam-se os principais dispositivos do Decreto que se relacionam com a gestão de documentos públicos, amparando-se na legislação nacional que trata de gestão de documentos arquivísticos, com destaque para as Resoluções e Orientações Técnicas

do CONARQ, que orientam e estabelecem diretrizes a serem seguidas pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR) e, referenciais teóricos sobre documentos arquivísticos digitais.

Por meio deste estudo verificou-se que o Decreto nº 8.539/2015 não especifica diversos conceitos da gestão de documentos, aos quais sistemas informatizados para produção de documentos arquivísticos devem atender, incorrendo no risco de as instituições adotarem soluções pouco eficazes, que podem colocar em risco a documentação pública produzida em meio digital.

Constatou-se que, uma vez que a legislação disponibiliza o embasamento necessário para que os órgãos desenvolvam e implantem programas de gestão em consonância às normas e preceitos da arquivística, a adoção de procedimentos e plataformas tecnológicas adequadas à gestão de documentos arquivísticos digitais não deve ser encarada como opção, mas sim como elemento indispensável às instituições públicas.

O Decreto nº 8.539/2015 prevê a produção de documentos em meio digital, mas não indica claramente os preceitos da gestão arquivística previstos em outros instrumentos normativos, sobretudo, as Resoluções do CONARQ.

Ademais, constatou-se que as orientações técnicas nacionais trouxeram nova concepção aos preceitos norteadores à produção de documentos nato digitais, com a proposição da concepção de Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (SIGADs), Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis (RDC-Arq) e Plataformas de Difusão, Acesso e Descrição, que sob a égide de uma política de gestão de documentos, mantêm uma cadeia de custódia ininterrupta digital, possibilitando a criação, tramitação, preservação e o acesso aos documentos digitais ao longo do tempo.

O artigo está dividido nas seguintes seções: introdução; Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 e sua relação com a gestão arquivística de documentos (objetivos do processo administrativo em meio eletrônico e a gestão arquivística de documentos públicos, ferramentas tecnológicas para a promoção da gestão arquivística de documentos públicos digitais e cadeia de custódia ininterrupta digital e presunção de autenticidade de documentos); e as considerações finais.

## **2 O DECRETO Nº 8.539 DE 8 DE OUTUBRO DE 2015 E SUA RELAÇÃO COM A GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS**

Neste tópico analisam-se os principais dispositivos que constam no Decreto nº 8.539/2015, e como eles se relacionam com a gestão arquivística de documentos públicos. Considerando que cada instituição apresenta peculiaridades nas soluções tecnológicas utilizadas, na documentação produzida, nos fluxos instituídos, nos recursos disponíveis, e nos demais fatores que podem influenciar no sucesso de um programa de gestão de documentos, os tópicos apresentados a seguir, não se referem a um contexto institucional em específico, constituindo-se em um recorte que pode representar, com mais ou menos intensidade, a atual situação das instituições públicas brasileiras.

### **2.1 OS OBJETIVOS DO PROCESSO ADMINISTRATIVO EM MEIO ELETRÔNICO E A GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS PÚBLICOS**

O Decreto nº 8.539/2015 apresenta quatro objetivos que voltam-se, de forma geral, às seguintes temáticas: eficiência e eficácia da ação governamental; transparência; economicidade; sustentabilidade ambiental; e facilidade de acesso por parte do cidadão às instâncias administrativas.

Em seu primeiro objetivo, o Decreto nº 8.539/2015 aponta a necessidade de “assegurar a eficiência, a eficácia e a efetividade da ação governamental e promover a adequação entre meios, ações, impactos e resultados” (BRASIL, 2015). Tomando-se como referência os conceitos de Megginson, Mosley e Pietri (1998) eficiência é a capacidade de 'fazer as coisas direito', é um conceito matemático, onde se consegue produtos mais elevados (resultados, produtividade, desempenho) em relação aos insumos (mão-de-obra, material, dinheiro máquinas e tempo) necessários à sua consecução, ou seja, considera-se eficiente quando se minimiza o custo dos recursos usados para atingir determinado fim.

No caso dos documentos arquivísticos, com a adoção de ferramentas tecnológicas longas distâncias deixam de ser um obstáculo, o monitoramento de tarefas e atividades pode ser metodicamente realizado, um sistema de gestão de documentos pode, por exemplo, extrair dados estatísticos que indiquem quais ações foram realizadas pelo usuário, quanto tempo as ações levaram para serem realizadas, qual a dependência de um usuário para com os demais indivíduos/setores envolvidos no fluxo estabelecido e, até mesmo, quais os pontos críticos em

um fluxo de trabalho. Atividades predominantemente manuais como a organização de malotes, preenchimento de envelopes destinados à expedição, montagem de processos com vários volumes, entre outras, são minimizadas em ações predominantemente via sistemas de informação que podem ser realizadas por simples comandos do *mouse* e do teclado. Há casos em que é possível acessar os sistemas de informações institucionais via *smartphones* ou *tablets*, o que permite a execução de tarefas mesmo que o usuário não esteja em seu local de trabalho.

Se por um lado, na maioria das situações, com o uso da tecnologia presume-se uma maior eficiência das atividades, o mesmo não se torna garantido quando trata-se da eficácia, uma vez que há diferenças que precisam ser consideradas. Megginson, Mosley e Peitri (1998, p. 11) conceituam eficácia como a “capacidade de 'fazer as coisas certas' ou de conseguir resultados. Isto inclui a escolha dos objetivos mais adequados e os melhores meios de alcançá-los. Isto é, administradores eficazes selecionam as coisas “certas” para fazer e os métodos 'certos' para alcançá-las”.

Tomando-se este conceito como referência, tornam-se necessários recursos tecnológicos e, principalmente, diretrizes e procedimentos administrativos aplicados ao ambiente digital que favoreçam a gestão arquivística de documentos, para que se alcance a eficácia administrativa. Um exemplo dessa situação é a criação de processos administrativos digitais contemplados sob a égide de uma política ou programa de gestão de documentos, refletindo em uma gama de procedimentos, como adequação da gênese documental, classificação, avaliação, destinação, recuperação etc., que garantem qualidade à sua organização, acesso e preservação ao longo do tempo.

A eficácia envolvendo documentos públicos arquivísticos, sejam eles analógicos ou digitais, deve levar em consideração que tais documentos são fonte de informação e prova no presente, e também para o futuro, requerendo procedimentos adequados de gestão arquivística. Apenas criar processos em ambiente digital visando a eficiência momentânea não garante o seu efetivo acesso e uso ao longo do tempo. Conforme consta na Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital: Preservar para garantir o acesso, publicada pelo Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ),

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 (CONARQ, 2004, p.2)

Também é necessário considerar que os fatores da eficiência e da eficácia estão relacionados à burocracia excessiva. A burocracia se manifesta, muitas vezes, através de procedimentos inadequados, redundantes e mal planejados, e isso se reflete na produção documental. Atualmente, buscam-se alternativas que diminuam a burocracia no ambiente público e, por vezes, toma-se a tecnologia como a resposta definitiva para esse obstáculo. A tecnologia pode sim ser um estímulo em alguns aspectos considerados burocráticos (diminuição de tempo na execução de tarefas, transporte de documentos etc.), mas a burocracia também está relacionada a procedimentos e fluxos que são aplicados nos documentos analógicos e, conseqüentemente, sem uma adequação de procedimentos de gestão arquivística de documentos acabam sendo replicados nos ambientes digitais. Ao se adotar uma tecnologia sem levar em consideração um programa de gestão arquivística de documentos, sujeita-se em replicar no ambiente digital os problemas existentes no ambiente analógico, incorrendo em uma situação que mascara a desordem documental, mas sem a solucionar efetivamente.

Portanto, ao tratarmos da burocracia frente a documentação pública, torna-se necessário inserir a gestão arquivística de documentos como protagonista na busca de procedimentos racionalizadores que a diminuam. Ao contrário do senso comum que afirma que “a papelada é a burocracia”, a grande quantidade de documentos produzidos, muitos desnecessários, é apenas o reflexo de procedimentos burocráticos, e não a burocracia em si.

O segundo objetivo apresentado pelo Decreto nº 8.539/2015 busca “promover a utilização de meios eletrônicos para a realização dos processos administrativos com segurança, transparência e economicidade” (BRASIL, 2015).

Como mencionado anteriormente, um programa de gestão arquivística de documentos, definido pela Lei nº 8.159/1991 como “o conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente” (BRASIL, 1991), é indispensável para que a administração pública consiga gerir sua produção documental, uma vez que a gestão está diretamente associada à segurança, transparência e economicidade dos procedimentos com documentos.

Detendo-se no fator segurança da informação, além de políticas e normas definidas pela instituição, um elemento de relevância é a adoção de um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD), de acordo com o Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (e-ARQ Brasil). Isso decorre, pois no escopo de um programa de gestão de documentos a utilização de um SIGAD é fundamental para gerir os documentos digitais nas fases corrente e intermediária, contemplando requisitos tecnológicos e administrativos voltados à segurança da informação.

Conforme dispõe o CONARQ (2011, p.86) incluem-se como requisitos de serviço de segurança em um SIGAD “cópias de segurança, controle de acesso [...] classes de sigilo, trilhas de auditoria de sistema, criptografia para sigilo, assinatura digital e marcas d'água digitais.” Embora alguns requisitos sejam predominantemente técnicos, contribuem para o conjunto de medidas que propiciam a segurança dos documentos digitais.

O mesmo raciocínio se aplica no intuito de alcançar transparência e economicidade, qualidades previstas nos objetivos do Decreto nº 8.539/2015. A adoção de um programa de gestão arquivística de documentos associado a um ou vários sistemas informatizados desenvolvidos de acordo com os requisitos do e-ARQ, pode ser considerada uma importante ação para se atingir o objetivo proposto no referido Decreto, pois a partir do registro e classificação dos documentos em um SIGAD possibilita-se a utilização de mecanismos tecnológicos que propiciam a recuperação dos documentos e, conseqüentemente, a sua disponibilidade aos usuários. Com o uso da tecnologia associada a preceitos de gestão arquivística de documentos, torna-se mais dinâmico e facilitado disponibilizar os documentos à sociedade, implicando diretamente na transparência das ações das instituições públicas.

A transparência mencionada no Decreto nº 8.539/2015 está relacionada à Lei de Acesso à Informação, regulamentada pelo Decreto nº 7.724/2012, que no artigo 71 dispõe que “os órgãos e entidades adequarão suas políticas de gestão da informação, promovendo os ajustes necessários aos processos de registro, processamento, trâmite e arquivamento de documentos e informações” (BRASIL, 2012). Assim sendo, a busca pela promoção do acesso à informação inclui o uso das tecnologias, e quando associadas a procedimentos de gestão, cumprem seu objetivo com maior eficácia. Conforme citado por Flores (2016) o acesso aos documentos agora é imediato, ou seja, logo após a produção do documento público o cidadão tem direito de acessá-lo. A gestão arquivística que se restringia aos “depósitos” de documentos, agora também foca-se na produção dos documentos (informação verbal).

Quanto à questão da economicidade, podem-se citar diversas abordagens que influenciam na economia e racionalização dos mais diversos recursos (redução do tempo na execução das tarefas, recursos financeiros, recursos materiais, realocação de funcionários que executavam tarefas estritamente manuais etc.), e ao se deter sob a ótica da gestão arquivística de documentos digitais, quando se dispõe de sistemas informatizados que abrangem os preceitos arquivísticos, resulta-se um controle do registro, classificação, tramite, destinação, eliminação, além de perspectivas para a preservação de documentos no longo prazo. Documentos sem relevância à administração ou à sociedade devem ser eliminados após atenderem suas funções e cumprirem seus prazos precaucionais, restando apenas documentos com valor informativo, histórico e de prova, que devem ser preservados definitivamente.

Partindo da premissa de preservar apenas os documentos que tenham a destinação definida como guarda permanente, incorre-se na economia de recursos com pessoal, gastos com equipamentos e tecnologias, economia no tempo de realização de procedimentos de gestão e segurança, entre outros, afinal, é menos dispendioso gerenciar uma menor quantidade de documentos relevantes, do que uma grande quantidade de documentos e informações que não têm um valor que justifique sua preservação ao longo do tempo.

Dessa forma, qual seria a justificativa para as instituições armazenarem documentos e informações digitais que não têm importância administrativa, informativa ou histórica? Levanta-se a tese de que existe um desconhecimento, ou até mesmo atitudes precipitadas voltadas à expansão do uso das tecnologias que acabam desconsiderando atividades da gestão de documentos em meio digital. Não por acaso, diversas instituições recorrem a banco de dados como a solução para a produção e armazenamento de suas massas documentais em meio digital, mas sem levar em consideração que sem a gestão arquivística desses dados, ao longo do tempo, o seu simples armazenamento vai requerer cada vez mais recursos para manutenção, por exemplo. Além disso, na hipótese de se realizar a eliminação de documentos sem critérios de avaliação e procedimentos adequados de descarte de documentos públicos, configura-se em descumprimento da legislação.

Muitas instituições desconsideram os investimentos que precisam ser realizados para a preservação de longo prazo dos documentos digitais, e que esses investimentos precisam ser planejados e, até mesmo, aplicados no momento atual, e não somente no futuro. Segundo o estudo de Jonas Palm (2014) intitulado “O Buraco Negro Digital”, no qual o autor analisa os custos com armazenamento de objetos digitais (nato digitais e representantes digitais), aponta-

se o alto custo de se preservar os arquivos digitais, sendo que em longo prazo os custos de gerenciamento continuarão crescendo. Segundo o autor, enquanto os custos com equipamentos diminuirão, os custos com salários e instalações subirão. Isso sem contar que diversos projetos de digitalização e, conseqüentemente, a manutenção dos objetos digitais resultantes dessas iniciativas acabam sendo abandonados por falta de recursos ao longo do tempo, o que significa desperdício de tempo e recursos.

A situação apresentada por Palm (2014) é relevante por alertar sobre o quão frágil pode ser o objetivo de economicidade pretendida pelos atuais projetos de criação de documentos digitais. A economia sugerida não deve ser mensurada apenas no momento atual, mas sim, ao longo do tempo, afinal, os documentos digitais precisam ser mantidos acessíveis e íntegros pelos prazos previstos, quando não permanentemente. Isso requer investimentos e manutenção do ambiente tecnológico em que os documentos são criados e tramitados, além dos ambientes onde devem ser preservados definitivamente.

Estas situações ligam-se ao terceiro objetivo do Decreto nº 8.539/2018, que se refere a “ampliar a sustentabilidade ambiental com o uso da tecnologia da informação e da comunicação” (BRASIL, 2015). Inegavelmente, a questão da sustentabilidade assume relevância em todos os âmbitos da sociedade, incluindo assim, a área da documentação pública. Como citado anteriormente, ao utilizar a tecnologia voltada à documentação, muitos recursos (materiais de expediente, gastos com transporte, gastos com impressões etc.) são dispensados, tanto que o argumento mais citado sobre a sustentabilidade frente aos documentos digitais é a diminuição expressiva de impressões, o que resulta na diminuição do consumo de papel.

Mas ao se tratar de sustentabilidade é preciso ampliar a visão estritamente ligada à produção e consumo de papel. A sustentabilidade também está relacionada ao uso racional de recursos tecnológicos, à aquisição e manutenção de *hardwares*, *softwares* e demais componentes tecnológicos, à destinação de recursos para a manutenção dos componentes digitais em longo prazo, e à existência de planos e programas que orientem sobre as melhores práticas a serem levadas em consideração na aquisição, desenvolvimento e uso de soluções tecnológicas para os documentos digitais.

Os sistemas informatizados para o gerenciamento dos documentos públicos, em regra, passam por ciclos de renovação e/ou substituição de acordo com o desenvolvimento de novas tecnologias. Isso inclui os componentes que os integram, sejam eles *hardwares*, *softwares*,

formatos e suportes, que têm prazo de vida útil variável, mas que dificilmente poderão ser mantidos por um longo tempo. Segundo o Conselho Internacional de Arquivos (2005, p.41) longo prazo pode ser definido como “período cronológico superior ao período de vida do sistema (*hardware e software*), em que os documentos de arquivo foram produzidos – 5 anos de acordo com o atual padrão de mudança tecnológica.” Significa dizer que, após esse período, ou até em menor período, já se sofre com as mudanças nos componentes tecnológicos que se relacionam à criação, manutenção e acesso aos documentos digitais, e medidas terão de ser tomadas para enfrentar os elementos da obsolescência.

Ressalta-se que a tecnologia tem um lado extremamente valorizado e divulgado que a caracteriza como ágil, transformadora, inovadora, mas muitas vezes desconsideram-se os desafios que surgem concomitantemente a esses benefícios, como a rápida obsolescência tecnológica, a facilidade de adulteração dos objetos digitais, e até mesmo a sensação de resolução imediata dos problemas existentes no ambiente analógico, por não vê-los mais fisicamente (com a adesão ao digital, não se vê fisicamente as massas documentais acumuladas, por exemplo). Muitas vezes, os riscos provocados pela adesão à tecnologia não são considerados por quem toma a decisão de iniciar a produção e manutenção de documentos digitais, o que repercute numa segunda questão que é a responsabilidade dos indivíduos que tomam as decisões nas instituições públicas, produtoras de documentos que pertencem a sociedade e, portanto, são responsáveis legalmente pela gestão e preservação dessa documentação.

É importante frisar que há instituições que voltam-se para a produção de documentos nato digitais visando a diminuição dos investimentos em arquivos analógicos, mas sem se dar conta que a aquisição e manutenção dos componentes tecnológicos exige o equivalente, ou até mais recursos do que no ambiente analógico. Há também uma intensificação da responsabilidade sobre o patrimônio documental público, afinal, os riscos de perda, adulteração, o tratamento que precisa ser dispensado aos objetos digitais etc., é mais complexo se comparado ao documento analógico.

Diante deste contexto é fundamental que cada instituição realize estimativas de gastos e investimentos necessários ao longo dos anos para manter o ambiente analógico, e principalmente, o ambiente digital, afinal esta é uma medida indispensável nos planejamentos e decisões necessárias para a manutenção em longo prazo dos documentos arquivísticos.

A Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital (CONARQ, 2004) já alertava sobre a instabilidade da informação arquivística digital, sendo necessário o estabelecimento de políticas públicas, diretrizes, programas e projetos específicos, legislação, metodologias, normas, padrões e protocolos capazes de minimizar os efeitos da fragilidade e da obsolescência de *hardware*, *software* e formatos. Com essas medidas, segundo a Carta, assegura-se, ao longo do tempo, a autenticidade, a integridade, o acesso contínuo e o uso pleno da informação.

O quarto e último objetivo do Decreto nº 8.539/2015 constitui-se em “facilitar o acesso do cidadão às instâncias administrativas” (BRASIL, 2015). Embora seja sucinto, este objetivo é abrangente em sua aplicação, afinal, o acesso do cidadão aos serviços e às instâncias administrativas públicas pode ser possibilitado de variadas formas e níveis.

Dentre os elementos que auxiliam na aproximação da administração pública para com o cidadão, a gestão documental é indispensável. É ela que conduz o desenvolvimento de atividades que favorecem o acesso à documentação de caráter público, elemento primordial na garantia de direitos do cidadão. O plano de classificação, por exemplo, é um dos instrumentos básicos da gestão de documentos, uma vez que parte da concepção da organicidade dos documentos e, portanto, promove a visualização, para o cidadão, das relações que se estabelecem entre as diversas funções e atividades que uma instituição desenvolve. Um documento pode ter uma compreensão parcial, ou sequer ter uma compreensão possível quando analisado isoladamente, mas inserido no conjunto no qual foi criado ou recebido, conforme retratado no plano de classificação, possibilita a compreensão da sua posição frente as atividades da instituição.

Além disso, documentos que não são indexados, classificados, avaliados, destinados e preservados adequadamente, perdem-se num emaranhado de documentos e informações, sendo sua recuperação e uso dificultado ao cidadão e à própria administração que os produziu. Corre-se o risco, pela forma inadequada de como muitas tecnologias estão sendo adotadas (sistemas falhos e sem requisitos mínimos, inexistência de repositórios arquivísticos, inexistência de programas de gestão arquivística como reguladores da concepção dos sistemas informatizados etc.) de termos um alto volume de dados, documentos e informações em meio digital, que acabam não sendo usados ou localizados pelos usuários, pois são obscurecidos por um acúmulo desordenado de elementos que não receberam tratamento adequado.

Com a utilização da tecnologia ampliou-se as possibilidades de disponibilizar os documentos públicos aos cidadãos, motivado pelos diversos canais de comunicação e compartilhamentos que uma instituição pode aderir. Além disso, conforme preconiza a Lei de Acesso à Informação (LAI), a transparência dos dados públicos tornou-se obrigatória (transparência ativa), estimulando ainda mais o uso de plataformas tecnológicas de acesso. Percebe-se, portanto, que há uma convergência da tecnologia e da cultura da transparência dos documentos públicos, sendo a gestão de documentos um dos elementos agregadores de qualidade nesta relação.

Facilitar o acesso do cidadão às instâncias administrativas não se esgota na gestão de documentos, sendo esta, apenas um elemento facilitador para atingir o quarto objetivo do Decreto nº 8.539/2015, cujos desdobramentos envolvem atendimento facilitado, acessibilidade, transparência, pró-atividade, campanhas de sensibilização sobre os direitos dos cidadãos, entre outros.

É comum a veiculação na mídia, de reportagens sobre órgãos públicos que aderiram a sistemas informatizados (embora a maioria não atenda integralmente aos requisitos do e-ARQ Brasil ou do Moreq-Jus), divulgando os benefícios trazidos pela adoção da tecnologia, citando-se, por exemplo, a economia nos gastos com impressão, economia com aquisição de papel, menor demanda de espaço físico para armazenamento de documentos analógicos, e celeridade na tramitação de processos e documentos. Entretanto, não há destaque para discussões sobre questões essenciais como: atendimento da legislação que trata da gestão arquivística de documentos públicos; adequação a normativas e resoluções de entidades que definem os rumos da política nacional de arquivos; consideração de preceitos arquivísticos que garantem a presunção de autenticidade dos documentos; existência de estudos com demonstrativos de gastos com recursos tecnológicos, bem como, a estimativa de investimentos para manutenção e atualização tecnológica ao longo do tempo; criação de planos de preservação digital; existência de uma cadeia de preservação que considere o ciclo a ser percorrido pelos documentos digitais desde a produção em um SIGAD, a sua preservação em um Repositório Arquivístico Digital Confiável (RDC-Arq), até alcançar a difusão e transparência em uma Plataforma de Difusão, Acesso e Descrição.

A análise dos elementos acima citados é que possibilitarão averiguar o real atingimento dos objetivos do Decreto nº 8.539/2015, e não simplesmente a citação de alguns dos benefícios imediatos resultantes do uso da tecnologia. As instituições públicas têm a

obrigação de investir recursos em projetos de qualidade que trarão resultados consistentes, tanto no presente quanto em médio e longo prazo, e nisto se inclui tecnologias, procedimentos e estratégias que levem em consideração estudos e diretrizes de gestão arquivística de documentos.

## 2.2 FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA A PROMOÇÃO DA GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS PÚBLICOS DIGITAIS: SIGADS, REPOSITÓRIOS ARQUIVÍSTICOS E PLATAFORMAS DE DIFUSÃO, ACESSO E DESCRIÇÃO

A criação de documentos arquivísticos digitais pela administração pública é um caminho que se consolida dia após dia. Além da evolução natural dos procedimentos administrativos, atualmente vislumbra-se um momento ímpar de estímulo ao uso de tecnologias aplicadas à documentação e informação pública, o que é benéfico e necessário aos cidadãos, mas desde que sejam iniciativas realizadas com responsabilidade e observando-se preceitos ligados à gestão arquivística de documentos.

Conforme discorreu-se no tópico anterior, a gestão de documentos pode ser compreendida no ambiente macro da administração pública, pois está ligada a consecução de objetivos abrangentes e que dependem de inúmeros fatores e recursos envolvidos para atingir seus propósitos. Uma política ou programa de gestão arquivística de documentos é algo complexo e estratégico para uma instituição, e somente após a sua institucionalização formal é que se deterá nas atividades técnicas de aplicação à documentação. Caso isto não ocorra, corre-se o risco de vislumbrar-se um cenário de compartimentação de atividades que não consegue atender à gestão dos documentos para toda a instituição.

No cenário digital o programa de gestão de documentos alinha-se às plataformas tecnológicas para atender atividades de criação, tramitação, uso, destinação, arquivamento, preservação e acesso aos documentos públicos. Embora existam outros elementos tecnológicos que possam ser analisados, os tópicos seguintes do artigo detêm-se nos SIGADs, RDC-Arq e Plataformas de Difusão, Acesso e Descrição, pois são recursos tecnológicos fundamentais para promoção da gestão, preservação e acesso aos documentos em meio digital.

O Decreto nº 8.539/2015 expõe no seu artigo 4º que “os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional utilizarão sistemas

informatizados para a gestão e o trâmite de processos administrativos eletrônicos.” (BRASIL, 2015). O artigo 4º acrescenta que os sistemas deverão utilizar, preferencialmente, programas de código aberto e mecanismos para a verificação da autoria e da integridade dos documentos em processos administrativos eletrônicos. Por se tratar de um instrumento normativo abrangendo vários âmbitos da Administração Pública Federal, o referido Decreto, bem como instrumentos legais equivalentes, muitas vezes não se aprofundam nos detalhes de cada um dos elementos que o constituem, o que abre espaço para múltiplas interpretações quando da sua aplicação.

Entretanto, considerando que a gestão de documentos públicos é um dever de todos os órgãos públicos federais, e estes são integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR), que tem como órgão central o CONARQ, responsável por definir a política nacional de arquivos, e que há anos produz resoluções como subsídio para a gestão dos documentos analógicos e digitais, subentende-se que toda a administração pública federal deve atender ao que dispõe tais instrumentos.

No Decreto nº 8.539 poderia ter havido a menção sobre a necessidade de instituição de programas de gestão arquivística de documentos associados a plataformas tecnológicas que permitam a produção e tramitação de documentos arquivísticos públicos digitais autênticos (SIGADs e RDC-Arq), de forma a reforçar que a gestão de documentos não pode ser desconsiderada no ambiente digital, pelo contrário, neste ambiente ela é ainda mais necessária e serve como referência para os procedimentos desempenhados pelas plataformas tecnológicas. Conforme explica o Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo (SIGA) da Administração Pública Federal (2015), com a difusão dos documentos digitais no final do século, surgiram novos desafios que dificultaram a manutenção da autenticidade, a preservação e o acesso de longo prazo desses documentos e, portanto, a gestão arquivística de documentos tornou-se mais urgente, ou seja, ao se optar pelo registro das atividades em documentos digitais é imprescindível a implantação de uma política e de um programa de gestão de documentos, para que não se corra o risco de perder a confiabilidade, a autenticidade e os próprios documentos.

A descrição de um SIGAD é caracterizada pelo CONARQ (2011, p.10) como “um conjunto de procedimentos e operações técnicas que visam o controle do ciclo de vida dos documentos, desde a produção até a destinação final, seguindo os princípios da gestão arquivística de documentos e apoiado em um sistema informatizado”. Desta forma, percebe-

se que um SIGAD extrapola o âmbito estritamente tecnológico, e depende fundamentalmente de procedimentos administrativos e de gestão de documentos para funcionar corretamente, e “garantir a confiabilidade, a autenticidade e o acesso, ao longo do tempo, aos documentos arquivísticos” (CONARQ, 2011, p.10). Menciona-se ainda que “um SIGAD é um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos e, como tal, sua concepção tem que se dar a partir da implementação de uma política arquivística no órgão ou entidade” (CONARQ, 2011, p.11).

Se no contexto analógico há falta de iniciativas, desconhecimento ou até mesmo descaso com a documentação pública, o Decreto nº 8.539/2015 trouxe uma regulamentação do uso do meio digital, mas sem mencionar com exatidão as ferramentas arquivísticas adequadas à sua execução. Obviamente que outros dispositivos de caráter técnico, como as Resoluções do CONARQ, por exemplo, dão um suporte às instituições que tenham interesse de conceber sistemas informatizados adequados à gestão arquivística, mas acabam por se tornar “opcionais” em muitos contextos institucionais. Em contrapartida, a partir do momento que um instrumento legal define como obrigatória a aplicação de determinados elementos, as instituições acabam por ter que empreender esforços para alcançar tal objetivo.

Outra situação que deve ser levada em consideração é que nem todos os órgãos contam com assessoramento de arquivistas, o que diminui as expectativas de sucesso na implementação de procedimentos arquivísticos voltados aos documentos públicos, sejam eles analógicos ou digitais. O desconhecimento das instituições sobre a necessidade de adotar recursos tecnológicos que estejam em consonância com preceitos da gestão arquivística dos documentos, coloca em risco o patrimônio documental produzido em meio digital. Ocorrem, em alguns casos, concepções equivocadas de que com a adoção de documentos digitais não serão mais necessários procedimentos de gestão arquivística e, por consequência, também não serão necessários profissionais qualificados nesta área, o que remete a mais um estímulo à visão distorcida sobre o uso da tecnologia como solução “absoluta” para a resolução dos problemas que envolvem a produção e trâmite de documentos.

Apresenta-se, portanto, um cenário que, de certo modo, é similar ao que se vislumbra no ambiente analógico: as instituições públicas só percebem a necessidade de arquivistas ou profissionais correlatos para o tratamento da documentação, quando há uma grande quantidade de massa documental acumulada. No ambiente digital muitas instituições encaminham-se para este cenário, onde se concebem/adotam sistemas ineficazes e limitados

frente a gestão arquivística de documentos, compreendendo apenas atividades básicas e compartmentadas (criação, trâmite, digitalização etc.) e, portanto, podendo ser caracterizados como ações do Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), que não parte de uma concepção de gestão sistema e arquivística dos documentos. Isso repercute em um cenário em que se acumula uma massa documental digital, sem um controle efetivo e completo por parte da gestão arquivística, colocando em risco o patrimônio documental no presente e ao longo do tempo.

É importante destacar que implicitamente, e sob o olhar da gestão arquivística, o Decreto nº 8.539/2015 requer preceitos da gestão de documentos relacionado à tecnologia, afinal no artigo 16 consta que “os documentos que integram os processos administrativos eletrônicos deverão ser classificados e avaliados de acordo com o plano de classificação e a tabela de temporalidade e destinação” (BRASIL, 2015), e além disso, no Decreto se prevê que “a eliminação de documentos digitais deve seguir as diretrizes previstas na legislação” (BRASIL 2015).

No caso da eliminação de documentos, por exemplo, um sistema terá que ter uma série de controles quanto à classificação, temporalidade e destinação, para só então ser realizada efetivamente a eliminação, que deverá seguir procedimentos que evitem o descarte dos documentos de forma automática, devendo estar sob o comando de um profissional responsável e de acordo com procedimentos legais. Isso requer diversos mecanismos no sistema informatizado, sem os quais a eliminação dos documentos nato digitais não poderá ocorrer (ou se ocorrer descumpra dispositivos legais), ocasionando um acúmulo documental desnecessário, replicando os problemas exaustivamente constatados nos documentos analógicos. Somente com a adoção de SIGADs, associados a um programa de gestão de documentos, as atividades arquivísticas aplicadas nos documentos analógicos poderão ser adequadamente desenvolvidos no ambiente digital.

No Decreto nº 8.539/2015 consta um dispositivo voltado à preservação dos documentos, conforme se verifica na passagem “os órgãos e entidades deverão estabelecer políticas, estratégias e ações que garantam a preservação de longo prazo, o acesso e o uso contínuo dos documentos digitais” (BRASIL, 2015), e complementa-se que deverá ser previsto, no mínimo, “proteção contra a deterioração e a obsolescência de equipamentos e programas [...] mecanismos para garantir a autenticidade, a integridade e a legibilidade dos documentos eletrônicos ou digitais” (BRASIL, 2015).

A preservação dos documentos digitais é uma tarefa complexa, e que há anos vem sendo tema de estudos e discussões que buscam soluções para garantir o acesso em longo prazo. Inúmeros trabalhos e estudos relacionam e discutem a proposição de planos e estratégias de preservação digital, embora sua aplicação ainda não seja expressiva no cenário nacional. A criação de planos de preservação digital nas instituições públicas, por exemplo, ainda é incipiente ou até mesmo inexistente. Se o estabelecimento de programas de gestão arquivística de documentos em muitas instituições não existe, políticas e planos de preservação digital distanciam-se ainda mais da realidade de tais contextos, muito embora a produção de documentos digitais já ocorra. Isso nos remete a um questionamento que envolve o planejamento e suporte governamental: o Decreto nº 8.539/2015 incorre em um “impulso obrigatório” para o uso dos documentos natos digitais na Administração Pública Federal, mas em contrapartida, não se percebe uma estrutura de apoio para as questões que vem agregadas aos documentos digitais, em especial, a preservação de longo prazo.

Tal situação torna-se ainda mais grave, por se considerar que a preservação dos documentos digitais deve ocorrer desde a sua criação, como explica Innarelli (2015, p.132) ao afirmar que as “características principais do documento arquivístico digital também devam ser preservadas juntamente com o próprio documento, entendemos que a preservação deve acontecer desde a produção do documento arquivístico digital.” O autor acrescenta que “é possível inferir que a preservação do documento arquivístico deve acontecer “todos os dias”, em todo o ciclo vital, desde a produção até a sua destinação final” (INNARELLI, 2015, p.124).

No atual contexto nacional, o estímulo para a preservação digital demonstra-se como coadjuvante se comparado ao estímulo para a produção e uso de documentos digitais. Alia-se a isso, o fato da preservação digital ser um desafio recente, e que não tem um “modelo simples e pronto” que possa ser aplicado em todas as instituições, pois o seu planejamento e aplicação dependem de estudos, profissionais capacitados, criação de políticas e procedimentos adequados a cada contexto institucional, colaboração de todos os indivíduos envolvidos na produção e uso dos documentos digitais, além de investimentos que muitas vezes não foram previstos quando se optou pela adoção de documentos digitais.

Neste cenário surge a proposta dos Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis – RDC-Arq, plataforma que pode ser aplicada paralelamente ao SIGAD. A Resolução nº 43 do CONARQ, que estabelece diretrizes para a implementação de Repositórios Arquivísticos

Digitais Confiáveis – RDC-Arq, recomenda a sua adoção nos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR, para o arquivamento e manutenção dos documentos arquivísticos em suas fases corrente, intermediária e permanente em formato digital, de forma a garantir a autenticidade (identidade e integridade), a confidencialidade, a disponibilidade, e a preservação desses documentos.

Os RDC-Arq são capazes de garantir as qualidades necessárias aos documentos arquivísticos digitais, e resolvem muitas das limitações até então encontradas em iniciativas paliativas e compartimentadas voltadas à preservação digital, pois segundo o CONARQ (2015a, p.4) “os documentos digitais sofrem diversas ameaças decorrentes da fragilidade inerente aos objetos digitais, da facilidade de adulteração e da rápida obsolescência tecnológica”, demandando que os arquivos devam “dispor de repositórios digitais confiáveis para a gestão, a preservação e o acesso de documentos digitais” (CONARQ, 2015a, p.4).

Com uma visão focada nos documentos produzidos pela administração pública, como é o caso do Decreto nº 8.539/2015, Lacombe (2016, p. 189) ressalta a necessidade da criação de repositórios digitais confiáveis “projetados especificamente com o propósito de gerenciar os documentos arquivísticos produzidos pelo governo. Somente desta maneira será possível dar acesso a documentos digitais autênticos, precisos e confiáveis.” De modo que, como já citado diversas vezes, o ambiente digital é complexo e exige investimentos, a autora complementa que a concepção dos “repositórios digitais confiáveis inclui muitas variáveis, compromissos a longo prazo e a necessidade de investimentos altos em infraestrutura tecnológica, pesquisa e recursos humanos. Assim, é preciso uma política nacional que viabilize esse caminho” (LACOMBE, 2016, p.189).

Em termos nacionais, a publicação da Resolução nº 43 do CONARQ, surge como um instrumento de ratificação da necessidade de plataformas capazes de garantir a autenticidade, preservação e acesso dos documentos digitais ao longo do tempo, principalmente num cenário em que as mudanças tecnológicas afetam diretamente os documentos arquivísticos.

No transcorrer do Decreto nº 8.539/2015, demonstra-se uma similaridade ao que se propõe os RDC-Arq, conforme se analisa na passagem, a seguir.

documentos digitais e processos administrativos eletrônicos cuja atividade já tenha sido encerrada e que esteja aguardando o cumprimento dos prazos de guarda e destinação final poderão ser transferidos para uma área de armazenamento específica [...] a fim de garantir a preservação, a segurança e o acesso pelo tempo necessário (BRASIL, 2015).

Significa dizer que os RDC-Arq devem ser usados para a manutenção dos documentos de caráter permanente, e podem ser usados para a manutenção de documentos de longa temporalidade que ainda pertençam às fases corrente e intermediária. O CONARQ (2015) ratifica tal questão ao explicar que o conteúdo da Resolução nº 43 atende às necessidades de repositórios digitais confiáveis para o armazenamento de documentos correntes e intermediários, associados a um SIGAD, e dos documentos permanentes.

Ainda no ano de 2015, contribuindo ainda mais para o cenário de proposições voltadas à gestão arquivística de documentos digitais, o CONARQ publicou a Orientação Técnica nº 3 – Cenários de Uso de RDC-Arq em conjunto com o SIGAD, que visa orientar as instituições quanto ao uso do RDC-Arq associado ao SIGAD da instituição ou associado a sistemas informatizados de processos de negócio em distintos cenários de aplicação. Por esta proposição de cenários, instituições que anteriormente tinham como opção primordial ter toda a sua produção documental produzida a partir de um único SIGAD, o que tornava-se uma tarefa complexa, considerando o porte e a gama de funções realizadas em uma única instituição, refletindo numa produção documental diversa, têm agora uma concepção mais clara sobre as possibilidades de integração de seus sistemas de negócio com o SIGAD, e com o RDC-Arq. Embora não exclua a complexidade na implementação desses sistemas, de modo geral, torna-se mais factível a institucionalização de SIGADs e RDC-Arq.

De modo sucinto, os cenários apresentados pela Orientação Técnica nº 3, CONARQ (2015b) são:

- Cenário 1: Uso de SIGAD (documentos correntes e intermediários) ligado a um sistema de *Storage* (para documentos de curta temporalidade) e a um RDC-Arq (para documentos de longa temporalidade);
- Cenário 2: Uso de sistemas de negócio ligados ao SIGAD, que por sua vez liga-se a um sistema de *Storage* (para documentos de curta temporalidade) e a um RDC-Arq (para documentos de longa temporalidade);
- Cenário 3: Uso de sistemas de negócio (que incorporam os requisitos de um SIGAD), ligando-se a um sistema de *Storage* (para documentos de curta temporalidade) e a um RDC-Arq (para documentos de longa temporalidade);

Ao se analisar os três cenários, vislumbra-se que as instituições podem adotar modos distintos para adequar a sua produção de documentos arquivísticos digitais a plataformas tecnológicas que garantam a sua efetiva gestão e preservação. A menção no Decreto nº 8.539/2015 sobre a produção e preservação dos materiais digitais, acaba por não demonstrar especificamente, o planejamento e investimentos que são necessários à sua aplicação prática. Não por acaso, torna-se primordial que estudos e análises sejam incentivados e disseminados, a fim de que o uso da tecnologia frente aos documentos públicos ganhe contornos mais apropriados à gestão e preservação.

Voltando-se estritamente para a preservação, o Decreto nº 8.539/2015 cita no artigo 19 que “a guarda dos documentos digitais e processos administrativos eletrônicos considerados de valor permanente deverá estar de acordo com as normas previstas pela instituição arquivística pública responsável por sua custódia” (BRASIL, 2015). De modo que as resoluções do CONARQ são instrumentos norteadores aos órgãos integrantes do SINAR e, portanto, incluem-se as instituições públicas, a concepção de RDC-Arq para a preservação dos documentos públicos digitais mostra-se como alternativa indispensável nestes contextos institucionais.

O CONARQ (2015b) por meio da Orientação Técnica nº 3 é objetivo ao mencionar que “documentos digitais em idade permanente têm que ser mantidos e preservados por um RDC-Arq, de maneira a apoiar o tratamento técnico adequado, incluindo arranjo, descrição e acesso, para assegurar a manutenção da autenticidade e da relação orgânica desses documentos”.

Embora sua aplicação enfrente diversas resistências (desconhecimento, escassez de recursos, qualificação insuficiente dos profissionais envolvidos, rejeição a procedimentos de gestão arquivística, quebra de visões simplistas como a de que a tecnologia por si só resolve problemas de gestão etc.), as instituições públicas com a adoção do processo eletrônico, têm o dever de gerir, proteger e facultar o acesso aos seus documentos utilizando procedimentos confirmadamente eficazes.

Ademais, a adoção do RDC-Arq pelas instituições públicas é fortemente recomendada, pois caso contrário, negligencia-se a existência de um arquivo permanente digital, ou seja, não se está garantindo ao cidadão o acesso de longo prazo, e de modo confiável, ao patrimônio documental digital.

Como no ambiente digital a concepção de um cenário ideal para a gestão arquivística autêntica de documentos se baseia na integração de diferentes plataformas, após se analisar o SIGAD e RDC-Arq, faz-se necessário mencionar a plataforma voltada à difusão, acesso e descrição dos documentos digitais. Neste artigo, toma-se como referência a plataforma ICA-AtoM (*International Council Archives – Access to Memory*), por se tratar de uma iniciativa que atende aos princípios arquivísticos, e ganha cada vez mais destaque no cenário nacional.

Flores (2016) traz um relato da aplicação do ICA-AtoM frente aos documentos arquivísticos digitais, destacando: concepção da plataforma de acordo com normas internacionais de descrição de documentos (facilitando a pesquisa aos documentos, seja em nível nacional ou internacional); integração à cadeia de custódia ininterrupta digital, de modo que trabalha-se de acordo com o modelo OAIS de preservação (trabalha-se com a concepção de pacotes de submissão, arquivamento e disseminação, propiciando dessa forma, confiabilidade às informações que são disponibilizadas), possibilidade de publicizar os documentos correntes e intermediários de modo a atender a transparência ativa da LAI, além de disponibilizar documentos permanentes (informação verbal).

Desta forma, a plataforma ICA-AtoM beneficia as pesquisas ao patrimônio documental brasileiro, e apresenta-se como uma ferramenta que contribui enormemente no cumprimento da LAI. Como é a proposta da LAI, a transparência dos documentos e informações públicas traz uma mudança de cultura, com uma valorização das ações públicas retratadas em documentos, mas para que tais elementos estejam disponíveis para a sociedade, são necessárias ferramentas de apoio, e o ICA-AtoM pode ser considerado uma delas.

A morosidade existente no acesso aos documentos analógicos (necessidade de ir presencialmente ao arquivo para consultar os documentos, o desgaste com o manuseio do suporte, as ultrapassadas práticas de acesso apenas na fase permanente etc.), agora torna-se uma situação de menor importância. Isso decorre, pois, uma das maiores vantagens dos documentos digitais é a possibilidade de seu compartilhamento quase instantâneo, alcançando-se um nível de publicidade e transparência que pode abranger toda a documentação pública (com exceção das informações de caráter sigiloso). Flores (2016) explica que o acesso aos documentos antes restrito ao arquivo permanente (muitas vezes com caráter de “depósito”) altera-se para a concepção de acesso imediato, logo após a produção do documento. O “engavetamento” de processos e documentos públicos, prática recorrente em muitas instituições (tornando obscuro o acesso aos documentos públicos) não é mais

aceitável, e a adoção de plataformas de acesso contribuem para a consolidação deste novo cenário (informação verbal).

Algumas instituições públicas já despertaram para a necessidade de promover o acesso aos seus documentos, e o ICA-AtoM é a uma ferramenta que promove o cumprimento desta atividade, seja para documentos nato digitais ou representantes digitais. Soma-se a isso o fato de que a interconexão do ICA-AtoM com o RDC-Arq promove um ambiente digital autêntico e de armazenamento seguro, voltado à preservação e acesso de longo prazo dos documentos arquivísticos digitais.

Ao se analisar as três plataformas, SIGAD, RDC-Arq e Plataforma de Difusão, Acesso e Descrição, em consonância a um programa de gestão arquivística de documentos, levanta-se um conceito fundamental neste cenário que intensifica-se como tecnológico, que é a cadeia de custódia ininterrupta digital. Tal conceito, que será analisado com mais detalhes no tópico seguinte, denota a qualidade indispensável aos documentos natos digitais que é a sua presunção de autenticidade.

### 2.3 CADEIA DE CUSTÓDIA ININTERRUPTA DIGITAL E PRESUNÇÃO DE AUTENTICIDADE DOS DOCUMENTOS

Como já relatado neste artigo, a intensificação da tecnologia aplicada aos documentos trouxe consigo uma série de desafios a serem superados pela área arquivística, destacando-se entre eles a gestão de documentos em meio digital, a autenticidade dos materiais digitais e a preservação de longo prazo. Neste tópico aborda-se a cadeia de custódia ininterrupta digital, um conjunto de procedimentos e plataformas tecnológicas que possibilitam a presunção de autenticidade dos documentos digitais.

Conforme Flores (2016) a cadeia de custódia ininterrupta foi definida por Sir. Hilary Jenkinson em 1922, e visava a gestão ininterrupta dos documentos arquivísticos em meio analógico, predominantemente em suporte papel. Por esta concepção, qualquer alteração indevida podia ser verificada através de estudos diplomáticos baseados no suporte analógico e, portanto, era possível garantir a autenticidade dos documentos (informação verbal).

Com o surgimento dos documentos digitais, as proposições para a sua gestão eram um desafio a ser superado pelos profissionais da área, pelas instituições arquivísticas e de pesquisa, e pelos órgãos públicos responsáveis pela salvaguarda desses documentos. Esse período de transição do mundo totalmente analógico para um ambiente parcial e/ou

totalmente digital, que ainda encontra-se em processo de transição, levantou propostas visando a resolução dos desafios, muitas delas não considerando uma concepção de gestão integrada e contínua dentro de um ambiente controlado.

Frente a esse contexto, e tendo como base o referencial de Sir. Hilary Jenkinson, Flores (2016) apresenta a conceituação de cadeia de custódia ininterrupta digital, uma releitura da proposição de Jenkinson para o atual cenário de produção de documentos digitais, apresentando um caminho para a gestão de documentos digitais de forma autêntica, respeitando as funções arquivísticas e garantindo a sua preservação em longo prazo. Para tanto, torna-se fundamental a implementação de SIGADs, RDC-Arq e Plataformas de Acesso, Difusão e Descrição, compondo um conjunto de procedimentos e tecnologias interligadas que constituem uma cadeia ininterrupta digital (informação verbal).

A autenticidade dos documentos arquivísticos públicos digitais é uma questão primordial a ser considerada, uma vez que documentos são fonte de informação, têm valor probante e, por conseguinte, são elementos que garantem direitos aos cidadãos. Desconsiderar a autenticidade dos documentos arquivísticos significa descaracterizar sua função tanto para o órgão que o produziu, quanto para a sociedade que tem seus direitos garantidos por meio deles.

Analisando-se com maiores detalhes a autenticidade do documento arquivístico digital, segundo o CONARQ (2012. p.1) “a presunção da sua autenticidade deve se apoiar na evidência de que eles foram mantidos com uso de tecnologias e procedimentos administrativos que garantiram a sua identidade e integridade (componentes da autenticidade)”. Além disso, “a presunção baseia-se na confirmação de existência de uma cadeia de custódia ininterrupta, desde o momento da produção do documento até a sua transferência para a instituição arquivística responsável pela sua preservação no longo prazo” (CONARQ, 2012, p.1).

As conceituações apresentadas pelo CONARQ oferecem um embasamento menos simplista do apresentado no Decreto nº 8.539/2015, onde consta no artigo 6º que “a autoria, a autenticidade e a integridade dos documentos e da assinatura, nos processos administrativos eletrônicos, poderão ser obtidas por meio de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil” (BRASIL, 2015).

Pelo que se subentende do artigo 6º do Decreto nº 8.539/2015, um certificado digital poderia garantir a identificação do autor, a integridade do documento e da assinatura, além da

sua autenticidade. Ocorre que, por ser um elemento tecnológico, um certificado digital não tem capacidade de garantir todos os elementos citados. Tomando-se como base as conceituações do CONARQ (2012, p.5) explica-se que “técnicas de autenticação dependentes de tecnologia, tal como a assinatura digital, são usadas para fornecer um mecanismo tecnológico que declara a autenticidade dos documentos digitais em um dado momento”. Ainda conforme explicação do CONARQ (2012), autenticação é diferente de autenticidade, uma vez que, enquanto a autenticidade é a qualidade de o documento ser verdadeiro, a autenticação é uma declaração de autenticidade feita em determinado momento. Com isso, enquanto declaração, a autenticação não garante necessariamente a autenticidade do documento.

Percebe-se que, e não apenas estritamente no Decreto nº 8.539/2015, mas também em projetos nacionais envolvendo a aplicação de tecnologias aos documentos, há uma falta de compreensão sobre o que é autenticidade (e até da sua importância quando se trata de documentação pública) sendo inclusive confundida com autenticação, e não por acaso, sendo apontados os certificados digitais como “solução” para essa questão. Deparamo-nos, portanto, com um contexto em que a maioria das instituições, seja pelo desconhecimento, pelo deslumbramento à tecnologia, ou mesmo por desconsideração proposital de elementos oriundos da Diplomática e da Arquivologia, colocam em risco uma das principais qualidades do documento arquivístico que é a autenticidade, e mais que isso, está sendo colocado em risco a credibilidade que os documentos arquivísticos precisam manter ao longo do tempo.

Em contrapartida, no transcorrer do Decreto nº 8.539/2015, no seu artigo 15 consta que “deverão ser associados elementos descritivos aos documentos digitais que integram processos eletrônicos, a fim de apoiar sua identificação, sua indexação, sua presunção de autenticidade, sua preservação e sua interoperabilidade.” (BRASIL, 2015). Este dispositivo remete a necessidade de metadados, elementos já consagrados na área arquivística como indispensáveis à gestão, preservação e autenticidade dos documentos arquivísticos digitais, além de favorecer a aplicação de conceitos ligados à gestão de documentos.

De acordo com o CONARQ (2011, p. 130), metadados são “dados estruturados que descrevem e permitem encontrar, gerenciar, compreender e/ou preservar documentos arquivísticos ao longo do tempo.” Dessa forma, os metadados são fundamentais em todas as fases dos documentos digitais, desde o SIGAD, passando pelo RDC-Arq até a Plataforma de Difusão, Acesso e Descrição.

Quanto à presunção de autenticidade, o CONARQ (2012) explica que,

a presunção de autenticidade do documento arquivístico digital se dá com base na análise da forma e do conteúdo e no ambiente de produção, manutenção/uso e preservação desse documento. Esse ambiente compreende: procedimentos de controle, o sistema informatizado e o próprio produtor e/ou custodiador dos documentos (CONARQ, 2012, p.4).

Há um entendimento equivocado de que a solução para a autenticidade está ligada estritamente à tecnologia, quando na realidade a base para a presunção da autenticidade são procedimentos administrativos, tecnológicos e arquivísticos, conforme cita o CONARQ (2012, p.5) esclarecendo que “devem-se implementar, sempre que possível, técnicas de autenticação apoiadas em políticas e procedimentos administrativos e arquivísticos independentes de tecnologia e/ou neutros.” Portanto, a questão da presunção de autenticidade dos documentos deveria ser balizadora nas discussões de projetos que visem a produção de documentos arquivísticos digitais, afinal esta é uma qualidade dos documentos que se constituem como elementos de confirmação de direitos, prova e informação, tanto no momento em que são produzidos, quanto no transcorrer do tempo.

Acrescenta-se a isso, conforme explica Flores (2016) que com a produção de documentos digitais associada à mudança de cultura de acesso às informações públicas, provocada pela LAI, as instituições se veem obrigadas a disponibilizar informações presumidas autênticas, sob o risco de o cidadão questionar legalmente as informações que está recebendo. As gestões das instituições públicas mudam, as tecnologias mudam, os servidores e envolvidos atualmente nos projetos de gestão de documentos digitais mudam e, portanto, são indispensáveis procedimentos que garantam a autenticidade dos documentos apesar de tais mudanças (informação verbal).

Ao se analisar os aspectos da autenticidade dos documentos arquivísticos digitais, destaca-se que ainda existe um desconhecimento geral sobre suas características e desdobramentos. A concepção simplificada e arriscada de colocar a tecnologia acima dos procedimentos de gestão, aliado ao desconhecimento do uso adequado da tecnologia, assume contornos tão graves quanto à perda de documentos, pois incorre na existência de documentos sem presunção de autenticidade, afetando a sociedade como um todo, que tem sua existência e vivência social baseada em documentos arquivísticos que precisam atender às características da autenticidade.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente vive-se em um cenário em que se promove o uso da tecnologia nas mais diversas esferas da sociedade, e isto também se aplica aos documentos arquivísticos públicos. Com a publicação do Decreto nº 8.539/2015 a questão assumiu contornos de prioridade, afinal, o processo administrativo eletrônico foi obrigatoriamente instituído na Administração Pública Federal e, conseqüentemente, resulta na produção de documentos natos digitais que precisam ser presumidos autênticos, preservados e ter o acesso garantido ao longo do tempo.

Conforme discorreu-se neste artigo, a implantação do processo administrativo eletrônico na Administração Pública Federal levanta uma série de demandas que ainda precisam ser atendidas e melhor compreendidas pelas instituições, a fim de garantir uma adequada gestão e preservação da documentação. Vive-se um momento em que há urgência pelo uso do documento digital, mas em muitos casos são desconsiderados os preceitos indispensáveis de gestão arquivística, afetando diretamente a sociedade que usufrui direitos e benefícios através dos documentos públicos.

Ao longo do tempo apresentaram-se soluções compartimentadas para a produção, tramitação e arquivamento de documentos arquivísticos digitais, que deixavam margem para perdas e riscos de adulteração. Isso muda com a concepção dos preceitos arquivísticos como elementos norteadores para os documentos natos digitais, apresentando-se alternativas tecnológicas, como SIGADs, RDC-Arq e Plataformas de Difusão, Acesso e Descrição, que sob a égide de uma política de gestão arquivística de documentos abrem a concepção da aplicação de uma cadeia de custódia ininterrupta digital, e possibilitam a criação, tramitação, acesso e manutenção de longo prazo de documentos digitais presumidos autênticos.

Ressalta-se que a adoção de procedimentos e plataformas tecnológicas adequadas à gestão de documentos arquivísticos digitais implica em atender ao que dispõe a legislação nacional sobre os documentos públicos e, portanto, não deve ser encarada como uma opção, mas sim como um dever pelas instituições públicas.

Embora o Decreto nº 8.539/2015 não especifique claramente diversos conceitos de gestão arquivística que os sistemas informatizados para a produção de documentos arquivísticos devem atender, infere-se que as instituições devem levar em consideração a legislação nacional voltada à gestão dos documentos públicos e as Resoluções e Orientações Técnicas aprovadas pelo Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), instância responsável

por definir a política nacional de arquivos públicos e privados, e que ao longo dos últimos anos têm aprovado orientações a serem seguidas pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR) que englobam desde a produção de documentos, a tramitação em sistemas informatizados, a preservação digital e a guarda em repositórios arquivísticos digitais confiáveis, bem como prevê parâmetros para garantir a autenticidade, a integridade, a confiabilidade e a disponibilidade, visando a garantia da preservação e o acesso aos documentos digitais pelo tempo que for necessário.

O Decreto nº 8.539/2015, ao mesmo tempo em que infere na produção de documentos nato digitais na administração pública, traz à tona o quão frágil é a adoção de tecnologias que não seguem preceitos da gestão arquivística, tecnológica e administrativa. Assim, é preciso ultrapassar o olhar estritamente imediatista da produção de documentos digitais que não observa as responsabilidades que estes suscitam ao longo do tempo, a fim de que realmente sejam alcançados os benefícios tão citados e valorizados, como economia, transparência, sustentabilidade entre outros, para que no futuro não precisem ser contornados problemas que não ocorreriam, se tivessem sido adotados procedimentos adequados e consistentes no tratamento da documentação arquivística pública.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto N.º 7.724, de 16 de maio de 2012.** Regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do §3º do art. 37 e no §2º do art. 216 da Constituição. 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/decreto/d7724.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7724.htm)>. Acesso em: 18 jun. de 2016.

BRASIL. Decreto n.º 8.539, de 8 de outubro de 2015. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 9 out. 2015. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=2&data=09/10/2015>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

BRASIL. **Lei n. 8.159, de 8 de janeiro de 1991.** Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. 1991. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8159.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8159.htm)>. Acesso em: 20 jun. de 2016.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS (CIA). **Documentos de Arquivo Eletrônicos**: Manual para Arquivistas. Comitê de Arquivos Correntes em Ambiente Eletrônico. Estudo n° 16. 2005. Disponível em: <[http://www.adporto.pt/ficheiros\\_a\\_descarregar/ica\\_estudo16\\_pt\\_4.pdf](http://www.adporto.pt/ficheiros_a_descarregar/ica_estudo16_pt_4.pdf)>. Acesso em: 18 jun. de 2016.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **Carta para a preservação do patrimônio arquivístico digital**. 2004. Disponível em: <<http://www.arquivista.org/arquivologia-online/conarq---carta-para-a-preservacao-do-patrimonio-arquivistico-digital>>. Acesso em: 17 jun. de 2016.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. **E-ARQ Brasil**: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos. 1.1. versão. - Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011. Disponível em: <<http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes/e-arq.pdf>>. Acesso em: 18 jun. de 2016.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. **Resolução N.º 37, de 19 de dezembro de 2012**. Diretrizes para a Presunção de Autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais. 2012. Disponível em: <[http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes\\_textos/conarq\\_presuncao\\_au\\_tenticidade\\_completa.pdf](http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes_textos/conarq_presuncao_au_tenticidade_completa.pdf)>. Acesso em: 19 jun. de 2016.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **Resolução N.º 43, de 04 de setembro de 2015**. Altera a redação da Resolução do CONARQ n.º 39, de 29 de abril de 2014, que estabelece diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos - SINAR. 2015a. Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/legislacao/resolucoes-do-conarq/335-resolucao-n-43,-de-04-de-setembro-de-2015.html>>. Acesso em: 18 jun. de 2016.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. **Orientação Técnica N.º 3** – Cenários de uso de RDC-Arq em conjunto com o SIGAD. 2015b. Disponível em: <[http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/images/ctde/Orientacoes/Orientacao%20A7%20A3o\\_t%20C3%A9cnica\\_RDCArq2015\\_pub.pdf](http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/images/ctde/Orientacoes/Orientacao%20A7%20A3o_t%20C3%A9cnica_RDCArq2015_pub.pdf)>. Acesso em: 19 jun. de 2016.

FLORES, D. **Sistemas Eletrônicos de Gerenciamento Arquivístico de Documentos**. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Reunião Técnica. Brasília, DF, abr. 2016. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=RKQAMqTTZVg&feature=youtu.be>>. Acesso em: 20 jun. de 2016.

INNARELLI, H. C. **Gestão da preservação de documentos arquivísticos digitais**: proposta de um modelo conceitual. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – Escola de Comunicações e Artes. Universidade de São Paulo (USP). São Paulo – SP. 2015. 348 p. Disponível em: <<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/HumbertoCelesteInnarelliVC.pdf>>. Acesso em: 18 jun. de 2016.

LACOMBE, CLÁUDIA ROCHA. Repositórios para a preservação de documentos arquivísticos digitais. **Revista Acervo**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 180-191, 2016. Disponível em: <<http://revista.arquivonacional.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/608>>. Acesso em: 19 jun. de 2016.

PALM, J. O Buraco Negro Digital. **Via78** (blog). 2005. Disponível em: <<http://www.via78.com/blog/buraco-negro-digital>>. Acesso em: 18 jun. de 2016.

MEGGINSON, L.C.; MOSLEY, D.C.; PIETRI, P. H. **Administração**: conceitos e aplicações. 4. ed. São Paulo: Harbra, 1998.

SISTEMA DE GESTÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL (SIGA). Considerações do Arquivo Nacional, órgão central do sistema de gestão de documentos de arquivo – SIGA da Administração Pública Federal acerca do Sistema Eletrônico de Informações – SEI. Disponível em: <[http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes/analise\\_sei.pdf](http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes/analise_sei.pdf)>. Acesso em: 18 jun. de 2016.