

# O documento arquivístico digital e sua preservação:

alguns aspectos sobre presunção de autenticidade.

The digital archivistic document and its preservation: some aspects about presumption of authenticity.

## **RAQUEL DIAS SILVA REIS**

Mestre em Gestão de Documentos e Arquivo pelo PPGARQ – UNIRIO. Atua na equipe de documentos digitais da Coordenação Geral de Gestão de Documentos – COGED do Arquivo Nacional.  
[raquel.reis@an.gov.br](mailto:raquel.reis@an.gov.br)

## **MARIANA LOUSADA**

Doutora e Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista – UNESP. Docente e Coordenadora do PPGARQ – UNIRIO. Professora Adjunta do curso de Arquivologia da UNIRIO.  
[mariana.lousada@unirio.br](mailto:mariana.lousada@unirio.br)

## **CLÁUDIA LACOMBE**

Mestre em Informática pelo NCE – UFRJ. Supervisora da equipe de documentos digitais da Coordenação de Gestão de Documentos do Arquivo Nacional.  
[iacombe@an.gov.br](mailto:iacombe@an.gov.br)

**RESUMO:** O presente artigo trata sobre a preservação de documentos arquivísticos digitais, considerando aspectos que necessários para a manutenção de sua autenticidade. Evidencia o cumprimento de requisitos e a observância da cadeia de custódia e da cadeia de preservação como elementos que contribuem para a presunção da autenticidade destes documentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Preservação digital. Documento arquivístico digital. Autenticidade.

**ABSTRACT:** This paper discusses digital records preservation, considering issues related to its authenticity maintenance. Compliance to requirements, chain of custody and chain of preservation are highlighted as elements that support the presumption of authenticity of these records.

**KEYWORDS:** Digital preservation. Digital record. Authenticity.

## Introdução

Registros humanos são percebidos de variadas formas desde os tempos mais remotos. Diversos materiais — suportes — foram utilizados para que o pensamento e as ações humanas fossem registrados e permanecessem pelo maior período possível, tais como: placas de argila, pergaminhos, papiros, pedras, papel e, mais recentemente, mídias eletrônicas e ópticas, como é o caso dos documentos digitais.

A preocupação em registrar e, dessa forma, fazer com que a informação permanecesse, levou ao estudo e desenvolvimento de técnicas na área de preservação, relacionadas às características de cada tipo de suporte.

Se antes a informação era transmitida pela oralidade, pelas pessoas que detinham o conhecimento, o desenvolvimento da escrita e o registro da informação nos diversos suportes trouxe a necessidade de preservar aquilo que estava registrado. Assim, prover meios para a preservação dos suportes passou a ser um desafio constante. A permanência das informações produzidas pelo saber e o fazer humano constantemente despertou a preocupação em preservar esses registros.

A ideia de permanência é debatida por O'Tolle (1989) em artigo que apresenta reflexões sobre o valor permanente, expressão atribuída a informações que deveriam ser preservadas indefinidamente. Segundo o autor, elas eram transmitidas oralmente ou por meio da escrita, esta última de um modo mais confiável. “A permanência poderia ser alcançada de maneira mais confiável através da preservação da escrita.” (O'TOOLE, 1989, p. 13, tradução nossa). Nesse sentido, os documentos produzidos para atestar fatos, acontecimentos, transações, e toda a sorte de atividade que necessitasse ser registrada para consulta futura, eram imprescindíveis para manter a permanência dessas informações. E o autor prossegue: “Ainda assim, em comparação com os sistemas puramente orais, a escrita parecia uma garantia melhor e mais confiável de permanência.” (O'TOOLE, 1989, p. 13, tradução nossa).

Com o passar do tempo, o desenvolvimento de novas tecnologias para o registro de informações passou a ser visto com certo receio, tendo em vista a permanência de longo prazo. A própria escrita, quando surgiu, ainda que apresentasse a vantagem da permanência, foi vista com certa desvantagem quando comparada à confiabilidade das informações que eram transmitidas pela oralidade, pois, a princípio, esta não poderia ser “questionada”. O'Tolle (1989, p. 13, tradução nossa) menciona o filósofo Sócrates que argumenta neste sentido:

"Palavras escritas... parecem falar com você como se fossem inteligentes", o filósofo disse: "mas se você perguntar a eles coisa sobre o que eles dizem, a partir de um desejo de ser instruído, eles continuam dizendo a você a mesma coisa para sempre." A escrita não poderia ser interrogada como um falante poderia, e Sócrates achou isso uma desvantagem distinta no processo de avanço da compreensão".

Outro exemplo de receio quanto à inovação para o registro de informação encontramos mencionada em SILVA (2008), citando GRIMARD (1999), que aborda a fragilidade de uma nova tecnologia, exatamente por ser nova. Interessante destacar que, mesmo o papel foi visto como uma desvantagem frente ao pergaminho por um monge beneditino, tendo em vista sua durabilidade:

"A respeito disso e como exemplo Grimard (1999, p. 41) relata as preocupações de um monge beneditino com a durabilidade do papel que, com o advento da imprensa no séc. XV, começava a substituir o pergaminho nos mosteiros." (SILVA, 2008, p. 79)

Com o advento da tecnologia digital, a permanência da informação digital registrada nas novas mídias foi recebida, tal como antes, com desconfiança. A partir do final do século XX, o registro digital da informação produzida pelas instituições públicas e privadas tornou-se uma realidade, e ficou evidente a necessidade de tratá-los adequadamente para que permanecessem autênticos no longo prazo, pois servem como prova das atividades e para garantia de direitos.

Os documentos, evidências das ações realizadas por pessoas e instituições, estavam sendo produzidos e deveriam ser armazenados adequadamente, preservados e, quando necessário, acessados plenamente. Ao longo do tempo, o tratamento dado aos documentos produzidos pelos indivíduos, pelo Estado e pelas organizações foi evoluindo, resultando em desenvolvimento teórico-conceitual que embasou as práticas até então conhecidas e a Arquivologia foi se estabelecendo como campo científico. O diálogo entre a prática (Fazer) e o conhecimento (Saber) muito avançou e ainda tem avançado. Nas palavras de Schmidt (2012, p. 23) "todo processo histórico do desenvolvimento da Arquivologia está inserido e é resultado da constante interação entre Saber e o Fazer".

"O documento ou, ainda, a informação registrada, sempre foi o instrumento de base do registro das ações de todas as administrações, ao longo de sua produção e utilização, pelas mais diversas sociedades e civilizações, épocas e regimes. Entretanto, basta reconhecer que os documentos serviram e servem tanto para a comprovação de direitos, como para o registro da memória." (INDOLFO, 2007, p. 29)

Os documentos produzidos, nas mais variadas instituições, registram as ações desenvolvidas no cotidiano de suas atividades. Esses registros apoiam o desenvolvimento das atividades e servem como fonte de prova e informação, apoiando o cumprimento de sua missão.

## O documento digital nas perspectivas da Arquivologia e da Diplomática

Primeiramente, trataremos de elucidar o conceito de documento arquivístico digital, e para isso recorremos a Rondinelli (2013, p. 235), que, após analisar os conceitos de documento, documento arquivístico e documento digital, propõe uma ‘junção’ desses conceitos para formulação do conceito de documento arquivístico digital:

"[...] pode-se dizer que o documento arquivístico digital é um documento, isto é, ‘uma unidade indivisível de informação constituída por uma mensagem fixada num suporte (registrada), com uma sintática estável’, ‘produzido e/ou recebido por uma pessoa física ou jurídica, no decorrer de suas atividades’, ‘codificado em dígitos binários e interpretável por um sistema computacional’, em suporte magnético, óptico ou outro."

Por sua vez, a Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (2016, p. 21) apresenta a seguinte definição de documento arquivístico digital: “Documento digital reconhecido e tratado como um documento arquivístico”.

Em pesquisa realizada no âmbito do Projeto InterPARES, Duranti e MacNeil (1996), analisaram documento arquivístico digital a partir da perspectiva da Diplomática, que era tradicionalmente aplicada para os documentos não-digitais. Na Diplomática tradicional, os elementos que constituem

o documento são: suporte, a forma, as pessoas, a ação, o contexto, a relação orgânica e o conteúdo.

Na análise diplomática do documento digital, MacNeil et al. (2005, p. 8) ressaltam que o suporte faz parte do contexto tecnológico<sup>1</sup>, não sendo um elemento à parte. Nessa proposta, os elementos constituintes do documento são: forma fixa, conteúdo estável, pessoas, ação, relação orgânica e contexto de produção. Todos eles devem ser identificáveis.

No documento intitulado Diretrizes do Produtor: a elaboração e a manutenção de materiais digitais (INTERPARES 2, 2011a, p. 5), o conceito de forma fixa documental é apresentado como “qualidade de um documento arquivístico que assegura a mesma aparência ou apresentação documental cada vez que o documento é recuperado”, e conteúdo estável como

“... a característica de um documento arquivístico que torna a informação e os dados nele contidos imutáveis e exige que eventuais mudanças sejam feitas por meio do acréscimo de atualizações ou da produção de uma nova versão”. (INTERPARES 2, 2011a, p. 5)

Convém salientar que os documentos digitais necessitam de regras, procedimentos e cuidados para que se alcance forma fixa e conteúdo estável. Isto porque, no documento digital conteúdo e suporte são entidades separadas, o que não acontece no documento não-digital, em que o suporte e o conteúdo são ligados de modo indivisível.

Como promover as condições necessárias para que os registros produzidos em ambiente digital permanecessem autênticos? Como este documento deveria ser mantido e quais as condições de acesso poderiam ser ofertadas, tendo em vista que a visualização de um documento digital se dá indiretamente, mediada por software e hardware?

Tendo em vista o contexto de produção e a manutenção dos documentos em ambiente digital, algumas questões se apresentam e, torna-se necessária uma reflexão a respeito de características do documento digital. Dessa forma, passaremos, a seguir, a algumas análises do ponto de vista arquivístico.

Os princípios arquivísticos, que já se aplicavam aos documentos não digitais, continuam norteando o tratamento técnico dos documentos digitais. Porém, percebe-se a necessidade de adaptações nesse tratamento de maneira a garantir algumas características, como é evidente no caso da relação orgânica<sup>2</sup>. Ora, em um arquivo composto por documentos não digitais e arranjado conforme sua proveniência<sup>3</sup>, é possível identificar a relação or-

gânica pela observação e análise direta do documento, considerando o conjunto no qual ele está inserido. Isso porque a relação orgânica se expressa na ordem física dos documentos no conjunto, uma vez que são arquivados fisicamente juntos e na ordem em que foram acumulados.

Como perceber, então, a relação orgânica em ambientes digitais? Como identificar esta relação quando os documentos não estão dispostos fisicamente juntos: ainda assim estes poderiam ser chamados de documentos arquivísticos digitais?

Belloto (2014, pp. 335-336) sinaliza que são necessários metadados<sup>4</sup> para identificação dos vínculos entre os documentos, para assim, entender seu contexto. Praxedes e Rangel (2018, p. 64), em artigo que analisa a questão de metadados e vínculo arquivístico, mencionam que a preservação dos metadados deve ser considerada para a manutenção deste vínculo e esclarece: “não considerar a preservação dos metadados, impõe ao documento o risco de perda de seu vínculo arquivístico e, portanto, de sua capacidade de ser presumido autêntico.”

## Autenticidade em documentos arquivísticos digitais

No constante desenvolvimento do campo teórico da Arquivologia, e das discussões acerca do saber e fazer aplicada aos documentos digitais, alguns conceitos da Arquivologia foram revisitados, tal como o conceito de autenticidade dos documentos arquivísticos.

De forma mais trivial, o Dicionário Léxico define autenticidade como “característica daquilo que está de acordo com a verdade; característica do que é legítimo, genuíno ou real”.

No Dicionário Online de Português, autenticidade é a “característica, particularidade ou estado do que é autêntico. Natureza daquilo que é real ou verdadeiro. Particularidade do que se pode confiar; que se encontra em conformidade com a lei; legitimidade.” Nesse sentido, a autenticidade de um objeto se refere à condição de que ele não sofreu nenhum tipo de corrupção ou dano, e que é tal como fora criado, sem modificações.

A autenticidade dos documentos arquivísticos é muito estudada e debatida porque essa é uma característica essencial desses documentos, qualquer que seja o suporte. Eles só podem servir como prova ou testemunho se forem autênticos. No caso dos documentos digitais essa preocupação é ainda maior, pois sua autenticidade está ainda mais em risco.

O glossário da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos define autenticidade, como “credibilidade de um documento enquanto documento, isto é, a qualidade de um documento ser o que diz ser e que está livre de adulteração ou qualquer outro tipo de corrupção” (CONARQ, 2016 p. 10). Em outras palavras, o documento tem que ter evidências de que foi produzido de fato pelo autor, que este tinha autoridade para tal, que o produtor, local e data referidos são verdadeiros. E além disso, deve reunir evidências que demonstrem que não sofreu adulterações após sua produção e que se mantém íntegro como quando fora criado. Essas evidências vão desde características diplomáticas, como a forma documental, assim como metadados de identidade e integridade ou o registro de ações de gestão e preservação.

Importante ressaltar que, na perspectiva da diplomática, a autenticidade tem dois componentes: identidade e integridade.

O Projeto InterPARES 2 (2011a p. 9) define integridade como a “qualidade de ser completo e inalterado em todos os aspectos essenciais; junto com a identidade, é um componente da autenticidade.”, ou seja, a integridade é qualidade do documento que não foi alterado, que não sofreu corrupção. Identidade, por sua vez, é definida como o

“conjunto de características de um documento ou de um documento arquivístico que o identifica de forma única e o distingue dos demais. A identidade de um documento, junto com sua integridade, constitui-se em um componente de autenticidade”. (INTERPARES 2, 2011a, p. 7)

Quanto melhor for possível se verificar a integridade e a identidade de um documento, bem como os procedimentos adotados para a sua manutenção, maior será a presunção de autenticidade.

## Presunção de autenticidade

MacNeil et. al. (2001, p.49, tradução nossa) esclarecem que presunção de autenticidade é:

“uma inferência tirada do conhecimento sobre a maneira pela qual um documento arquivístico digital foi criado, manipulado e mantido. A presunção de autenticidade será baseada no número de requisitos atendidos e no grau em que foram atendidos. Quanto maior o número de

requisitos atendidos e maior o grau em que cada requisito individual foi atendido, maior a presunção de autenticidade”.

A autenticidade dos documentos arquivísticos digitais é constantemente ameaçada, devido às características deste documento e às condições em que ele foi transmitido através do espaço (por intermédio de pessoas, sistemas e aplicativos) ou do tempo (atualização/substituição de software/hardware usados para armazenar, processar e comunicar o documento) (CONARQ, 2012). Ela não é uma qualidade objetiva, devendo ser presumida em maior ou menor grau.

A presunção de autenticidade de documentos arquivísticos digitais baseia-se na evidência de que eles foram mantidos em ambientes controlados, com uso de tecnologia e no atendimento a procedimentos administrativos de forma a avaliar a manutenção de sua identidade e integridade.

“A presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos sempre fez parte do processo tradicional de avaliação desses documentos e é fortemente apoiada na análise de sua forma e de seu conteúdo, que nos documentos não digitais estão inextricavelmente ligados ao suporte — isto é, forma, conteúdo e suporte são inseparáveis. Além disso, essa presunção baseia-se na confirmação da 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. Caso essa cadeia de custódia seja interrompida, o tempo em que os documentos não estiveram sob a proteção do seu produtor ou sucessor pode causar muitas dúvidas sobre a sua autenticidade”. (CONARQ, 2012 p. 1)

São estes aspectos que, atendidos em diferentes graus, oferecem uma baixa ou alta presunção de autenticidade.

Tendo em vista que a autenticidade não é tão evidente nos documentos digitais, o Projeto InterPARES 1 elaborou dois instrumentos com critérios para apoiar a presunção de autenticidade, que ficaram conhecidos como requisitos de benchmark e requisitos de baseline.

De acordo com MacNeil (et al, 2001, p. 50) os requisitos de Benchmark (Benchmark Requirements) são requisitos que apoiam a presunção de autenticidade dos documentos digitais no momento de mudança de custódia, quando estes documentos estão sendo encaminhados para o preservador.

Estes requisitos são “as condições que servem como base para o preservador verificar a autenticidade dos documentos arquivísticos digitais do produtor” (INTERPARES 2, 2011b, p. 16). Os componentes da autenticidade — identidade e integridade — são a base da análise para o preservador realizar a presunção de autenticidade dos documentos produzidos pelo produtor.

Os requisitos Benchmark estão assim organizados:

Requisitos A1.a que se referem à “expressão dos atributos do documento arquivístico e sua ligação com o documento arquivístico” — identidade. Esse requisito tem como objetivo oferecer as informações que identificam o documento como único e o distingue dos demais.

Requisitos A1.b que se referem aos elementos ligados à integridade do documento arquivístico.

Requisitos A2 a A6 que se referem aos controles procedimentais sobre a produção, utilização e manutenção dos documentos arquivísticos digitais.

O quadro a seguir apresenta os requisitos para apoiar a presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais.

**QUADRO 1 — Requisitos de referência para apoiar a presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais.**

<b>REQUISITO A.1: EXPRESSÃO DOS ATRIBUTOS DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO E SUA LIGAÇÃO COM O DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO.</b>
A.1.A IDENTIDADE DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO
A.1.a.i – Nomes das pessoas que participaram da formação do documento arquivístico, ou seja: – Nome do autor – Nome do redator (se for diferente do autor) – Nome do originador (se for diferente do autor ou do redator) – Nome do destinatário
A.1.A.II – NOME DA AÇÃO OU ASSUNTO
A.1.a.iii – Data(s) de produção e transmissão, ou seja: – Data cronológica – Data de recebimento – Data de arquivamento – Data de transmissão
A.1.A.IV – EXPRESSÃO DE RELAÇÃO ORGÂNICA (POR EXEMPLO, CÓDIGO DE CLASSIFICAÇÃO, IDENTIFICADOR DE ARQUIVO).
A.1.a.v – Indicação de anexos
<b>REQUISITO A.1: EXPRESSÃO DOS ATRIBUTOS DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO E SUA LIGAÇÃO COM O DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO.</b>
A.1.B INTEGRIDADE DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO
A.1.b.i – Nome da unidade responsável pela execução da ação contida no documento.
A.1.b.ii – Nome da unidade responsável pela execução da ação contida no documento.
A.1.b.iii – Nome da indicação de tipos de anotação acrescentada ao documento arquivístico.
A.1.b.iv – Indicação de modificações técnicas.
<b>REQUISITOS A2 A A8</b>
A.2 – Privilégios de acesso
A.3 – Procedimentos de proteção: perda e corrupção de documentos arquivísticos
A.4 – Procedimentos de proteção: meios e tecnologia
A.5 – Estabelecimento de formas documentais
A.6 – Autenticação de documentos arquivísticos
A.7 – Identificação de documento arquivístico autoritário
A.8 – Remoção e transferência de documentação relevante

**Fonte:** Elaboração própria, com base na publicação InterPARES (2011b).

Os requisitos de base (Baseline requirements) “delineiam as condições mínimas necessárias para possibilitar ao preservador atestar a autenticidade das cópias de documentos arquivísticos digitais de guarda permanente” (INTERPARES 2, 2011b, p. 18). Para manter e dar acesso aos documentos digitais, o preservador produz cópias destes documentos: cópias autênticas a serem disponibilizadas para o consulente, bem como a produção de cópias de preservação e cópias de acesso (normalização de formatos)<sup>5</sup>, devidamente armazenadas no repositório digital arquivístico confiável do preservador. Assim, os requisitos de base, apoiam a produção dessas cópias autênticas de documentos arquivísticos digitais.

Os controles que abrangem estes requisitos se dão no momento da transferência, no momento da reprodução dos documentos e na descrição arquivística (declaração conjunta de autenticidade).

O quadro a seguir apresenta os requisitos de base (Baseline requirements):

**QUADRO 2 — Requisitos de base para apoiar a produção de cópias autênticas dos documentos arquivísticos digitais.**

<b>REQUISITO B.1: CONTROLES SOBRE A TRANSFERÊNCIA, MANUTENÇÃO E REPRODUÇÃO DE DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS.</b>
B.1.a – A custódia contínua seja mantida.
B.1.b – Os procedimentos de segurança e controle sejam implementados e monitorados.
B.1.c – O conteúdo do documento arquivístico, suas anotações e seus elementos da forma documental permaneçam imutáveis após a reprodução.
<b>REQUISITO B.2: DOCUMENTAÇÃO DE PROCESSO DE REPRODUÇÃO E SEUS EFEITOS.</b>
B.2.a – A data da reprodução dos documentos arquivísticos e o nome da pessoa responsável.
B.2.b – A relação entre os documentos arquivísticos recebidos do produtor e as cópias produzidas pelo preservador.
B.2.c – O impacto do processo de reprodução na forma, conteúdo, na acessibilidade e no uso dos documentos arquivísticos.
B.2.d – A informação, documentada pelo preservador, de que uma cópia de um documento arquivístico não reproduz total e fielmente os elementos que expressam a sua identidade e integridade; essa documentação deve estar facilmente acessível ao usuário.
<b>REQUISITO B3</b>
B.3 – Descrição arquivística

**Fonte:** Elaboração própria, com base na publicação InterPARES (2011b, p.18).

## Cadeia de custódia e cadeia de preservação

As instituições ou as pessoas físicas que têm a responsabilidade jurídica pelo acervo devem garantir a segurança e a manutenção destes documentos. A essa responsabilidade, guarda e segurança, damos o nome de custódia. A manutenção da autenticidade está diretamente ligada às condições de manutenção e preservação da documentação na instituição responsável pela sua custódia, que deve ser capaz de garantir que não haja adulteração dos documentos por ela custodiados.

"A autenticidade de um documento está diretamente ligada ao modo, à forma e o status de transmissão desse documento, bem como às con-

dições de sua preservação e custódia. Isso quer dizer que o conceito de autenticidade refere-se à adoção de métodos que garantam que o documento não foi adulterado após sua criação e que, portanto, continua sendo tão fidedigno quanto era no momento em que foi criado". (RON-DINELLI, 2005, pp. 66-67)

Silva (2017, p. 36) apresenta alguns termos que se relacionam à palavra “custódia” esclarecendo sua finalidade:

“O termo “custódia” tem sinônimos como proteção, guarda, tutela, vigilância, assistência, posse, detenção e outros sentidos que se estendem como o local onde a coisa ou pessoa está protegida ou guardada: ostensório, cadeia e o arquivo”.

A autora defende o arquivo como lugar, uma vez que, em seu estudo, apresenta como a autenticidade é apoiada pela guarda dos conjuntos documentais no arquivo, entidade responsável pela sua custódia.

Segundo Duranti (2005, p. 3) o termo “custódia” é originário do Direito Romano, o qual considerava que o depósito dos documentos em um lugar público, garantiria sua confiabilidade e autenticidade enquanto documento arquivístico, através de uma custódia ininterrupta:

“Depositar um documento en un lugar público garantiza su confiabilidad como testimonio de acciones y de que la custodia ininterrompida aseguraba la autencidad del documento llegaron a constituir parte del conocimiento archivístico y así quedaron hasta nuestros días porque estaban encarnadas en el Derecho Romano”.

Nesse sentido, ao longo do ciclo de vida, em todos os momentos que os documentos mudam de custódia, seja de um órgão para seu sucessor, seja do produtor para o preservador (no recolhimento), é importante registrar o processo de forma a demonstrar a continuidade na sucessão da responsabilidade pelos documentos. A essa cadeia sucessiva de responsabilidade dá-se o nome de cadeia ininterrupta de custódia.

De acordo com a terminologia consolidada no glossário do Projeto InterPARES Trust (2018, s.p), cadeia de custódia é uma “lista cronológica de entidades que mantiveram documentos arquivísticos ao longo do tempo que pode ser usada para demonstrar a autenticidade desses documentos.” E

acrescenta em sua nota explicativa: “num contexto legal, cada entidade na cadeia de custódia pode ser chamada a atestar o recebimento, a guarda e o manuseio adequados, e a destinação dos documentos arquivísticos.”

Rondinelli (2013 p. 153) apresenta o conceito de linha idônea de custodiadores responsáveis defendida por Jenkinson (1922), no qual a autenticidade de um documento arquivístico

“reside no fato de que a custódia exercida pela e para a instituição produtora dos documentos ou seu legítimo sucessor (uma instituição arquivística) assegura que os documentos são os mesmos desde o início, não sofreram nenhum processo de adulteração e, portanto, são autênticos. [...] a qualidade dos arquivos, mais precisamente sua autenticidade, depende da capacidade de se manter uma cadeia ininterrupta de custódia”.

Assim, ressaltamos que a cadeia ininterrupta de custódia é importante para apoiar a presunção de autenticidade dos documentos. O custodiador final realiza a presunção de autenticidade baseada nas informações que acompanham os documentos no momento do recolhimento.

Assim, a presunção de autenticidade de um documento arquivístico digital é apoiada pela análise de suas características, dentre as quais se ressaltam a proveniência e a relação orgânica, dos metadados e da cadeia ininterrupta de custódia. Belloto (2014, pp. 335–336) ressalta que:

“Identificar e manter a proveniência, o vínculo dos documentos eletrônicos é um desafio que só pode ser resolvido pela presença dos arquivistas no desenho dos sistemas de metadados, assegurando assim que eles realmente contenham a informação contextual essencial para a compreensão destes documentos”.

Outro conceito que vale esclarecer nessa discussão é o de custodiador confiável. A publicação do InterPARES 2 (2011b) Diretrizes do Preservador, salienta que o Custodiador Confiável é o

“Preservador que pode demonstrar que não tem motivos para alterar os documentos arquivísticos preservados ou permitir que outros o alterem, e que é capaz de implementar todos os requisitos para a preservação autêntica dos documentos arquivísticos”.

Silva (2017, p. 59) também apresenta uma conceituação para o conceito de custodiador confiável. De acordo com a autora, custodiador confiável é

"Uma pessoa, física ou jurídica, que pode assumir a custódia e as responsabilidades decorrentes, porque não está implicado com o desempenho das atividades e ações do produtor e, portanto, não tem interesse no conteúdo dos documentos. Em virtude de seu mandato, ao preservador não recai suspeita de alterar, falsificar, ou destruir documentos, já que ele não é parte das ações registradas nos documentos dos produtores, nem tem interesse em favorecer ou desfavorecer qualquer pessoa que delas tenha participado. A aplicação do conceito de "custodiante confiável" significa que este precisa ter mandato e competência claramente definidos, regulados jurídica e administrativamente, para realizar as ações necessárias à preservação física e intelectual, bem como garantir acesso contínuo aos documentos custodiados".

No ambiente digital, a cadeia ininterrupta de custódia não é suficiente para apoiar a presunção da autenticidade. A partir desse reconhecimento, o Projeto InterPARES propôs o conceito de cadeia de preservação ininterrupta, a ser também considerado para apoiar a presunção de autenticidade do documento digital. O InterPARES (2011b, p. 1) menciona que as diretrizes elaboradas para a presunção de autenticidade

"enfocam o elo de preservação da cadeia de preservação e estão organizadas de acordo com a sequência de atividades apresentadas no modelo da Cadeia de Preservação do InterPARES, que mostram os vários passos sequenciais para a produção, manutenção e preservação de documentos autênticos".

Sobre cadeia de preservação, o InterPARES 2 (2019, s.p) apresenta em seu Glossário a seguinte definição: é o "sistema de controles que se estende por todo o ciclo de vida dos documentos, a fim de assegurar sua identidade e integridade (ou seja, a autenticidade) ao longo do tempo". Estes controles são registrados em metadados e acompanham o documento desde sua produção, contribuindo para a presunção de autenticidade.

Em documento publicado pelo Arquivo Nacional (2019), denominado "Recomendações para a elaboração de políticas de preservação digital" encontramos a seguinte definição de cadeia de preservação:

"A cadeia de preservação deve ser entendida como o conjunto de procedimentos e controles empregados no desenvolvimento das atividades de produção, manutenção, destinação e preservação dos documentos arquivísticos digitais, bem como seu registro. Tais procedimentos e controles devem ser percebidos como uma cadeia de operações interdependentes que, caso não seja respeitada e registrada (trilhas de auditoria, metadados e demais registros de controles), pode colocar em xeque a confiabilidade dos documentos arquivísticos digitais". (ARQUIVO NACIONAL, 2019, p. 7)

O documento também chama a atenção para o fato que, de acordo com o Projeto InterPARES, a transmissão de documentos arquivísticos digitais entre sistemas é um dos momentos de maior vulnerabilidade, no que tange a possíveis alterações e corrupções nesses documentos e pode colocar em xeque sua autenticidade. Essa vulnerabilidade pode ocorrer dentro de uma mesma custódia, onde um órgão pode realizar a transferência de documentos arquivísticos digitais de um de seus sistemas de negócio para um sistema de gestão arquivística, e com isso pode ocorrer alteração de dados. Caso isso ocorra, teremos aí uma quebra da cadeia de preservação e, consequentemente, do comprometimento da autenticidade desses documentos.

"Uma vez que os documentos saem de um ambiente presumidamente seguro e confiável, com procedimentos definidos, controles de acesso, trilhas de auditoria e outras medidas de segurança, para outro ambiente, que pode possuir a mesma complexidade e confiabilidade do ambiente anterior, há um rompimento dos controles, visto que durante a transmissão o documento não fica sob o domínio de nenhum dos sistemas. Nesse momento, se uma série de medidas de segurança e controle não for tomada, poderá ocorrer corrupção ou alteração dos documentos, comprometendo sua confiabilidade. É fundamental garantir que não ocorra a quebra da cadeia de preservação dos documentos digitais". (ARQUIVO NACIONAL, 2019, p. 6)

Isto posto, ressaltamos que a cadeia ininterrupta de custódia deve ser considerada em conjunto com a cadeia ininterrupta de preservação para apoiar a presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais. Assim, é necessário controlar e registrar a sucessão da responsabilidade pe-

los documentos, bem como controlar e registrar a manutenção, a transmissão e a preservação dos documentos digitais nos sistemas computacionais.

## Conclusão

As características do objeto digital, a fragilidade dos suportes e a obsolescência tecnológica, lançam desafios à permanência dos documentos digitais no longo prazo e à manutenção de sua autenticidade.

Apesar desses desafios colocados, a produção de documentos arquivísticos digitais é crescente, pois as facilidades por eles apresentadas são inegáveis e muito vantajosas. Portanto, é preciso reconhecer que esses documentos devem receber tratamento técnico adequado, desde o momento de sua produção.

Como vimos nesse artigo, garantir a manutenção da autenticidade dos documentos arquivísticos digitais não é trivial e essa não é uma característica objetiva. É possível presumir o grau de autenticidade dos documentos a partir da análise de diversos aspectos. Assim, para possibilitar uma alta presunção de autenticidade, os produtores e os preservadores de documentos arquivísticos digitais devem ter procedimentos controlados para produção, uso, manutenção e preservação dos documentos e registrar em metadados as informações necessárias. Destacamos a importância da manutenção desses documentos em um ambiente seguro, cuja especificação deve abranger a escolha de software e hardware adequados. Esse ambiente deve prever a organização dos documentos e o registro de metadados de maneira a apoiar o estabelecimento e a manutenção da relação orgânica, a identificação do contexto de produção e demais elementos de identidade e integridade dos documentos, além da verificação da cadeia ininterrupta de custódia e da cadeia ininterrupta de preservação.

## Notas

- 1 A conclusão sobre suporte fazer parte do contexto tecnológico e não constituinte formal dos documentos digitais, foi resultado da pesquisa do Grupo de Estudos sobre Autenticidade, do Projeto InterPARES.
- 2 Vínculos que os documentos arquivísticos guardam entre si e que expressam as funções e atividades da pessoa ou organização que os produziu." (CONARQ, 2016, 36).
- 3 Princípio segundo o qual os arquivos de uma instituição ou de uma pessoa devem manter sua individualidade não sendo misturados aos de origem diversa. (CAMARGO, et all, 2012, p.69).
- 4 O Glossário da CTDE (2016, p.29) define metadados como "dados estruturados que descrevem e permitem encontrar, gerenciar, compreender e/ou preservar documentos arquivísticos ao longo do tempo."
- 5 Estratégia de preservação que consiste na "conversão de formatos de arquivo para um elenco gerenciável de formatos apropriados para preservação e acesso" (CONARQ, 2019, p.36).

## Referências bibliográficas

- ARQUIVO NACIONAL. (Brasil). **Recomendações para elaboração de política de preservação digital.** Série: recomendações para gestão de documentos nos órgãos e entidades do Poder Executivo federal. Rio de Janeiro: AN, 2019.
- BELLOTO, Heloísa Liberalli. "Da gênese à função: O documento de arquivo como informação e testemunho". In: \_\_\_\_\_. **Arquivo, estudos e reflexões.** Belo Horizonte: UFMG, 2014.
- CONARQ (Brasil). **Resolução n. 37, de 19 de dezembro de 2012.** Aprova as diretrizes de presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais. Anexo: **Diretrizes para a presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais.** Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Arquivos, 2012. 9 pp.
- CONARQ (Brasil). Câmara Técnica de

- Documentos Eletrônicos (CTDE). **Glossário** (versão 7.0). Rio de Janeiro, 2016.
- DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS.**
- Dicio.** Disponível em: <https://www.dicio.com.br/autenticidade>. Acesso em: 10/01/2019.
- DICIONÁRIO DE PORTUGUÊS ONLINE.**
- Lexico.** Disponível em: <https://www.lexico.pt/autenticidade/>. Acesso em: 10 /01/2019.
- DURANTI, Luciana. **Ciência Archivistica.** Tradução de Manuel Vázquez. Córdoba (Argentina), 2005.
- DURANTI, Luciana e MACNEIL, Heather. **Proteção da integridade dos documentos eletrônicos:** uma visão do Projeto de Pesquisa da UBC-MAS. Tradução Fernanda Barroso. Revisão Rosely Cury Rondinelli. Archivaria. Ottawa, (42): pp. 46-67, Fall, 1996.
- INDOLFO, A.C. **Gestão de documentos:** uma renovação epistemológica no universo da Arquivologia. **Arquivística.net.** Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, pp. 28-60, jul.-dez. 2007. [ou capítulo 3, fls. 42-65 da dissertação intitulada **O uso das normas arquivísticas no Estado brasileiro:** uma análise do Poder Executivo Federal].
- INTERPARES 2 Project. Terminology Cross-domain Task Force, "**Appendix 22: InterPARES 2 Project Ontologies**" [electronic version] in International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2: Experiential, Interactive and Dynamic Records, Luciana Duranti and Randy Preston, eds. (Padova, Italy: Associazione Nazionale Archivistica Italiana, 2008). Disponível em: [http://www.interpares.org/ip2/display\\_file.cfm?doc=ip2\\_book\\_appendix\\_22.pdf](http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_book_appendix_22.pdf). Acesso em: 21/01/2019.
- INTERPARES 2 Project. **Diretrizes do produtor — A elaboração e a manutenção de materiais digitais:** diretrizes para indivíduos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, [2011a].
- INTERPARES 2 Project. **Diretrizes do preservador — A preservação de documentos arquivísticos digitais:** diretrizes para organizações. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, [2011b].
- INTERPARES TRUST. **Terminology.** Versão corrente, 2018. Disponível em: <https://interparestrust.org/terminology/term/cadeia%20de%20cust%C3%B3dia.pt>.

- Acesso em: 25/11/2018.
- MACNEIL, Heather. Et al. "Authenticity Task Force Report". In: **The Long-term Preservation of authentic Eletronic Records:** Findings of the InterPARES Project. Luciana Duranti, Editor. Archilab, 2001
- MACNEIL, Heather. Et al. "Relatório do Grupo de Estudos sobre autenticidade". In: **Diplomática aplicada a documentos convencionais digitais.** Tradução de Jerusa Gonçalves de Araújo. Colaboração de Rosely Curi Rondinelli. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.
- O'TOOLE, J. M. **On the idea of permanence.** Chicago, USA: The Society of American Archivist, 1989. V. 52, p.13.
- PRAKEDES, Karina Veras, RANGEL, Kissila da Silva. "Relações entre o vínculo arquivístico e a autenticidade de documentos nato digitais: alguns apontamentos a respeito dos metadados". In: **Revista do Arquivo**, n. 6, pp. 63-76, 2018
- RONDINELLI, Rosely Cury. **Gerenciamento Arquivístico de Documentos Eletrônicos:** uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea. 4<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.
- RONDINELLI, Rosely Curi. **O documento arquivístico ante a realidade digital:** uma revisão conceitual necessária. Rio de Janeiro: FGV, 2013.
- SCHIMIDT, Clarissa Moreira dos Santos. **Arquivologia e a construção do seu objeto científico:** concepções, trajetórias, contextualizações. São Paulo: Tese (Doutorado) – Escola de Comunicações e Artes – Universidade de São Paulo, 2012. 320f.
- SILVA, Margareth. **O arquivo e o lugar:** custódia arquivística e a responsabilidade pela proteção aos arquivos. Rio de Janeiro: Eduff, 2017.
- SILVA, Sérgio Conde de Albite. **A preservação da informação arquivística governamental nas políticas públicas do Brasil.** Rio de Janeiro: AAB/Faperj, 2008.

Recebido em: 01/11/2020

Aprovado em: 26/11/2020