



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

MARISA VIEIRA LEITE DA SILVA

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS LEGISLAÇÕES BRASILEIRA,
CANADENSE E ESPANHOLA APLICADAS À DIGITALIZAÇÃO DE
DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS**

Brasília
2020

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

SSI586a Silva, Marisa Vieira Leite da
ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS LEGISLAÇÕES BRASILEIRA,
CANADENSE E ESPANHOLA APLICADAS À DIGITALIZAÇÃO DE
DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS / Marisa Vieira Leite da Silva;
orientador Eliane Braga de Oliveira. -- Brasília, 2020.
167 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado em Ciência da Informação)
-- Universidade de Brasília, 2020.

1. Arquivologia. 2. Digitalização. 3. Brasil. 4. Canadá.
5. Espanha. I. Braga de Oliveira, Eliane , orient. II.
Título.

MARISA VIEIRA LEITE DA SILVA

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS LEGISLAÇÕES BRASILEIRA,
CANADENSE E ESPANHOLA APLICADAS À DIGITALIZAÇÃO DE
DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Brasília, DF, 28/01/2020.

Área de Concentração: Gestão da Informação
Linha de Pesquisa: Organização da
Informação.
Orientadora: Prof^ª Dr^ª Eliane Braga de Oliveira

Brasília
2020

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: “ Análise comparativa entre as legislações brasileira, canadense e espanhola aplicadas à digitalização de documentos arquivísticos ”

Autor (a): Marisa Vieira Leite da Silva

Área de concentração: Gestão da Informação

Linha de pesquisa: Organização da Informação

Dissertação submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Faculdade em Ciência da Informação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de **MESTRE** em Ciência da Informação.

Dissertação aprovada em: 28 de janeiro 2020.

Presidente (UnB/PPGCINF): Eliane Braga de Oliveira

Membro Externo (UFRGS): Thiago Henrique Bragato Barros

Membro Interno (UnB/PPGCINF): Renato Tarciso Barbosa de Sousa

Suplente (UnB/PPGCINF): Ana Lúcia Abreu

Em 09/01/2020.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Henrique Bragato Barros, Usuário Externo**, em 28/01/2020, às 15:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Eliane Braga de Oliveira, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 28/01/2020, às 15:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Renato Tarciso Barbosa de Sousa, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 28/01/2020, às 15:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4868893** e o código CRC **8566329A**.

Dedico a Deus, o Senhor, como oferta de gratidão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, acima de tudo e todos, a Deus, o Senhor, Adonai, que concedeu o desejo do meu coração em prosseguir nos estudos. Por meio do seu Espírito Santo, com amor, agraciou-me para concluir mais esta conquista.

Ao meu amor, Douglas, Varão valoroso em minha vida, que me ajudou em oração e conforto, companheiro, amigo e incentivador de sonhos. Às minhas filhas, Ester, Dulce e Glória, inspirações para conquistar, agradeço a torcida alegre e cheia de sorrisos, os quais foram fontes de fortalecimento e renovo.

Agradeço à minha orientadora, Eliane Braga de Oliveira, que, com elegância, atenção e sabedoria, me conduziu pelos caminhos do conhecimento. Sua parceria é valiosa.

Agradeço a todos os professores componentes da banca. Aos professores Thiago Barros e Renato Sousa pelas contribuições que enriqueceram esse trabalho. À Concepción Mendo Carmona, Luciana Duranti, Victoria Lemieux e Jesús Robledano Arillo pela gentil atenção e envio do material essencial a esta pesquisa.

Ao Library and Archives Canada e ao Archivos Nacionales de España pela resposta às mensagens.

Agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização desta pesquisa, deste sonho meu.

O armazenamento em memória digital é uma potencialização, a exibição é uma realização.

Pierre Lévy

RESUMO

A repercussão do emprego das tecnologias digitais também reverbera na Arquivologia, de modo que as teorias e as práticas arquivísticas se conciliam com este sempre novo contexto digital, o que provoca as discussões acadêmicas na área. Esta é uma pesquisa qualitativa que analisa comparativamente as legislações brasileira, canadense e espanhola no que concerne à digitalização de documentos de arquivo. Tem por objetivo geral identificar possíveis lacunas quanto à observância das recomendações arquivísticas para o processo de digitalização de documentos. Assim, para este estudo, pretende-se examinar, por meio de objetivos específicos, a natureza do documento arquivístico digitalizado, a sistematização das recomendações internacionais para a digitalização de documentos de arquivo e identificar, nas leis e nas normas a observância às recomendações arquivísticas. Por meio da análise de conteúdo, pôde-se obter por resultado que, em menor ou maior grau, os dispositivos legais apresentaram lacunas quanto à conformidade indicada nas recomendações.

Palavras-chave: Arquivologia. Digitalização. Legislação arquivística. Brasil. Canadá. Espanha.

ABSTRACT

The repercussion of the use of digital technologies has also reverberated in archival science, so that archival theories and practices are reconciling with this ever-new digital context causing academic discussions in the field. This is a qualitative research that comparatively analyzes the Brazilian, Canadian and Spanish legislation regarding the digitalization of records. Its general objective is to identify possible gaps regarding compliance with archival science recommendations for the record's digitization process. Thus, for this study, it is intended to examine through specific objectives, the nature of the digitized records, the systematization of international recommendations for the digitization of records and identify, in laws and standards, compliance with archival science recommendations. Through content analysis, it was possible to obtain that, to a lesser or greater extent, the legal provisions presented gaps in the compliance indicated in the recommendations.

Keywords: Archival Science. Scanning. Archival Science Legislation. Brazil. Canada. Spain.

LISTA DE SIGLAS

AAB – Associação dos Arquivistas Brasileiros

ALA – *Asociación Latinoamericana de Archivos*

AN – Arquivo Nacional

CCA – *Canadian Council of Archives*

CI – Ciência da Informação

CONARQ – Conselho Nacional de Arquivos

CGSB – *Canadian General Standard Board*

CTDE – Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos

DASP – Departamento Administrativo do Serviço Público

FGV – Fundação Getúlio Vargas

ICA – *International Council on Archives*

InterPARES – *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems*

ISO – *International Organization for Standardization*

LAC – *Library and Archives Canada*

MIDA – *Multi-Institution Disposition Authorizations*

NTI – Norma Técnica de Interoperabilidade

OEA – Organização dos Estados Americanos

OCR – *Optical character recognition*

PAC – *Public Archives of Canada*

PARES – *Portal de Archivos Españoles*

PL – Projeto de Lei

SEI – Sistema Eletrônico de Informação

SGBD – Sistema de Gerenciamento de Bases de Dados

SIGAD – Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos

SINAR – Sistema Nacional de Arquivos

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Metodologia – Procedimentos e fontes de pesquisa.

Quadro 2. Conceito de documento arquivístico digital.

Quadro 3. Recomendações de habilidades e atividades – AS/NZS ISO 13028:2012.

Quadro 4. Requisitos arquivísticos para a digitalização de documentos no Canadá.

Quadro 5. Regramento Espanhol que envolve digitalização de documentos arquivísticos.

Quadro 6. Requisitos arquivísticos para digitalização de documentos na Espanha.

Quadro 7. Publicações do CONARQ sobre digitalização de documentos arquivísticos.

Quadro 8. Regramento brasileiro que envolve a digitalização de documentos arquivísticos.

Quadro 9. Requisitos arquivísticos para digitalização no Brasil.

Quadro 10. Comparativo de conceitos: documento digitalizado e digitalização.

Quadro 11. Comparativo de identificação dos requisitos recomendados para digitalização de documentos.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Categorias de digitalização.

Figura 2. Escopo da ISO 13028/2010.

Figura 3. Vínculo da ISO 13028:2010.

Figura 4. Estrutura de relações do SINAR com os arquivos institucionais.

Figura 5. Objetivos e ações da captura.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
1.1 PROBLEMA	16
1.2 OBJETIVO GERAL.....	16
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.4 JUSTIFICATIVA	17
1.5 METODOLOGIA.....	20
1.5.1 Etapas da pesquisa.....	23
2. REVISÃO DE LITERATURA	25
2.1 CONCEITO DE DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO.....	28
2.2 DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS	33
2.3 A NATUREZA DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO DIGITALIZADO	50
2.4 POLÍTICAS ARQUIVÍSTICAS NO BRASIL	58
3. SISTEMATIZAÇÃO DAS RECOMENDAÇÕES PARA DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS	61
4. ASPECTOS HISTÓRICOS DA ARQUIVOLOGIA NA ESPANHA, NO CANADÁ E NO BRASIL.....	74
5. A PROPOSTA CANADENSE.....	77
6. O CONTEXTO ESPANHOL.....	91
7. A REALIDADE BRASILEIRA.....	108
8. ANÁLISE COMPARATIVA DAS LEIS E NORMAS BRASILEIRA, CANADENSE E ESPAÑHOLA	134
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	144
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	147

INTRODUÇÃO

Falar em organização da informação associada à tecnologia da informação implica tratar de informação fluida, disponível, acessível e ubíqua. Para que isso prossiga de maneira consistente e padronizada, percebe-se ser necessário o amparo legal ou normativo no nível da informação administrativa. Os regramentos podem conduzir ao melhor alinhamento dos entendimentos e dos procedimentos a fim de atingir seu principal objetivo que é permitir acesso e gerar conhecimento coletivo.

A digitalização foi inicialmente empregada nos arquivos principalmente sob a abordagem da preservação e do acesso, uma tendência, como era vista nos anos de 1980, nos Estados Unidos e na Europa, no Brasil, a digitalização foi utilizada por uma questão de acesso e substituição, para fins de diminuição de espaço físico. Adveio como uma consequência da ascensão tecnológica e das redes de computadores entre arquivos, bibliotecas e museus e mais tarde, a partir da rede mundial de computadores. Devido à grande aderência, esse artifício de preservação foi sendo explorado pela comunidade científica e considerado, então, uma abordagem de processo, instrumento estratégico que merece a atenção e o exame, pois não é mais um simples procedimento de captura de imagem, envolve toda uma hermenêutica para torná-lo ferramenta de precisão, apurada para atingir seus objetivos.

Na década de 1990, o Brasil experimentou mais uma inovação tecnológica e seus desafios no tocante à gestão de documentos arquivísticos, principalmente quanto ao uso do computador para criação e tramitação desses documentos no âmbito administrativo. Timidamente, no início dos anos 1990, a digitalização de acervos bibliográficos e arquivísticos de valor permanente foram se implantando para fins de preservação e acesso. Já nos anos 2000, essa ação tomou espaço na administração pública, que, por meio de normativos, estendeu o procedimento de digitalização para os documentos de valor primário, assim apresentou aos arquivistas o desafio da gestão de documentos digitalizados e de uma administração capaz de lidar com documentos híbridos, o papel e sua representação digital¹.

Pode-se perceber que a comunidade arquivísticas, nos últimos anos, tem manifestado interesse em desenvolver sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos em

¹ Representante digital – (*digital surrogate*): representação em formato de arquivo digital de um documento originalmente não digital. É uma forma de diferenciá-lo do documento de arquivo nascido originalmente em formato de arquivo digital (*born digital*).

ambiente digital. Para tanto, as leis e normas são substanciais, pois têm por finalidade definir critérios e diretrizes de forma a garantir a integridade e a autenticidade do documento digitalizado e seu devido acesso.

No ano de 2012, foi publicada a Lei nº 12.682 que “dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos” (BRASIL, 2012), a “lei da digitalização”. Essa lei, no Brasil, deu início a várias discussões quanto à promoção de sistemas que pudessem garantir a autenticidade, a integridade e a fidedignidade dos documentos digitalizados.

A digitalização de documentos arquivísticos exige ações conjuntas, ou seja, diálogos entre a arquivologia e o âmbito legislativo para melhor direcionar as trilhas de decisões, viabilidade e orientações voltadas à preservação de suas características inerentes e à recuperação do documento digitalizado. Diante disso, a Arquivologia, em seu escopo teórico-metodológico, deve acompanhar as ações da Tecnologia da Informação e Comunicação e, dessa forma, posicionar-se e estar alerta quanto à gestão de documentos arquivísticos em ambiente digital. Assim impulsionará os profissionais de arquivos, especialmente os arquivistas, a desempenharem o seu papel de gestores da informação e de documentos nesse novo contexto.

A temática da digitalização possibilita uma gama de articulações nos limites da arquivologia, e olhar os contextos internacionais pode auxiliar no entendimento de condução do assunto. Observar as condutas de procedimento, conceitos, produção literária e compreensão de realidades pode trazer à luz novas soluções. No entanto, será que no âmbito Legislativo leis e normas em vigor têm contemplado a diversidade de aspectos envolvidos nas questões relacionadas ao uso da digitalização? E, mais especificamente, na adoção desse recurso tecnológico, será se foram observados preceitos arquivísticos para o tratamento desses documentos?

Canadá e Espanha têm-se destacado por seus estudos no que diz respeito à gestão de documentos de arquivo em meio eletrônico. O Canadá elaborou e tem aperfeiçoado um manual intitulado *Electronic records as documentary evidence*. Paralelamente a isso, o projeto de pesquisa InterPARES² desenvolveu ações em outros países, inclusive no Brasil e

² O Projeto InterPARES – *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems* (Pesquisa Internacional sobre Documentos Arquivísticos Autênticos Permanentes em Sistemas Eletrônicos), coordenado pela Universidade de British Columbia, no Canadá, tem desenvolvido conhecimento teórico-metodológico essencial para a preservação de longo prazo de documentos arquivísticos digitais autênticos.

na Espanha, para criar e/ou aprimorar políticas, normas e recomendações que visam à padronização de procedimentos quanto ao tratamento de documentos de arquivo no contexto digital.

Na Espanha, inicialmente, a digitalização de documentos parece ter sido desenvolvida não somente para permitir o acesso e a preservação do documento físico, no caso de documentos de caráter permanente, mas essencialmente para oferecer agilidade, transparência e comodidade ao cidadão no momento de interação com a administração pública. A exemplo disso, o *Ministerio de Hacienda e Ministerio de Política Territorial y Función Pública*, em julho de 2019, elaboraram um guia de aplicação de digitalização de documento. Esse guia faz parte dos instrumentos de Políticas de Gestão de documento eletrônico. Essa ação tem como fundamentação a Resolução de 19 de julho de 2011 que aprova a Norma de Interoperabilidade Técnica de Digitalização de Documentos.

O Conselho Nacional de Arquivo (CONARQ), órgão colegiado, vinculado ao Arquivo Nacional do Brasil, publicou a Resolução nº 31, de 2010, um manual intitulado *Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes*. No artigo 1º, orienta-se a adoção das recomendações pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR). Atenta-se que as orientações se direcionam a documentos de valor permanente, ou seja, as recomendações abordadas nessa Resolução não se referem a documentos de valor primário, embora possam nortear decisões no processo de digitalização de documentos desse valor.

Esta pesquisa, em seus achados, pode contribuir para a concepção de guia para digitalização, apontar os caminhos para elaboração de leis como também repercutir quanto ao emprego dos conceitos arquivísticos em dispositivos legais. Este estudo também tem a intenção de motivar as reflexões sobre os diversos contextos com os quais a arquivologia tem se defrontado. Dessa forma, este estudo pretende contribuir com as discussões acadêmicas sobre o tema ao desenvolver uma análise comparativa entre as ações normativas do Brasil, do Canadá e da Espanha, visar a identificar, em cada contexto, critérios e diretrizes recomendadas que possam promover uma adequada gestão de documentos digitalizados. Realizar análise comparativa não é tarefa simples, mas o desafio faz-se válido pela oportunidade de visualizar outros horizontes.

1.1 PROBLEMA

A narrativa da digitalização é mais abrangente do que se pode presumir. As questões geradas pelo processo de digitalização têm implicado em estudos em diversas áreas, sobre apropriação de abordagens diferentes, como humanidades e digitalização, ética e digitalização, digitalização de patrimônio cultural, digitalização de documentos administrativos, em arquivos, biblioteca, museus, galerias de arte e até mesmo em estratégias bélicas. Todavia todos esses segmentos têm em comum a necessidade de tornar a digitalização confiável, um instrumento que garanta a autenticidade e a integridade dos documentos para fortalecer a tomada de decisão.

No que se refere aos arquivos, a proposta da análise comparativa das normas pode evidenciar as possíveis omissões ou não quanto à observância das recomendações arquivísticas no processo de digitalização de documentos. Dessa forma, o problema desta pesquisa pode ser assim formulado:

Há lacunas nas leis e nas normas brasileira, canadense e espanhola quanto à observância das recomendações técnicas da arquivologia no contexto da digitalização de documentos arquivísticos?

1.2 OBJETIVO GERAL

O estudo tem como objetivo identificar possíveis lacunas quanto à observância das recomendações arquivísticas no contexto da digitalização de documentos arquivísticos entre as leis e as normas brasileira, canadense e espanhola, por meio de uma análise comparativa. Esta pesquisa tende a fomentar as discussões quanto ao emprego das recomendações arquivísticas em dispositivos legais que versam sobre digitalização de documentos.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Examinar a natureza do documento arquivístico digitalizado.
- Sistematizar as recomendações internacionais para a digitalização de documentos de arquivo.
- Identificar, nas leis e nas normas analisadas, a observância às recomendações arquivísticas.

1.4 JUSTIFICATIVA

No contexto arquivístico atual, persistem discussões sobre digitalização de documentos de arquivos que versam sobre autenticidade, fidedignidade, respeito ao princípio da proveniência e territorialidade, a assinatura digital – que somente garante a autoria, entre outros pontos que podem apontar a fragilidade do processo de digitalização, caso não sejam observados os preceitos arquivísticos (SCHÄFER, 2016).

À vista disso, estudar a digitalização de documentos, por meio da análise comparativa entre normas e legislações de diferentes contextos, pode contribuir com as discussões acadêmicas, levantar e/ou estimular outras questões, evidenciar ou não lacunas nas normas quanto à devida observância dos postulados arquivísticos.

Como exemplo, pode-se citar o que ocorre na Secretaria de Gestão do Ministério da Economia. A Coordenação Administrativa da Secretaria possui um *scanner*³ para digitalizar todos os documentos recebidos pelo correio ou recebidos presencialmente. O aparato utilizado somente reconhece documentos em suporte papel, haja vista haver digitalizadoras que possuem dispositivo para leitura, além do suporte papel, de mídias, como CD, DVD e *pen drives*. A unidade administrativa também recebe documentos gravados nessas outras mídias, os quais são inseridos no computador e dirigidos para a realização do registro em sistema.

A rotina de trabalho consiste em um técnico inserir o documento físico no escâner – que possui leitor de caracteres – *Optical character recognition* (OCR) –, verificar a legibilidade do documento, devolvê-lo nos casos presenciais ou quando recebidos via Correios, digitalizá-los e guardá-los para posterior devolução ao interessado. Feito isso, os documentos estão aptos ao registro eletrônico no Sistema Eletrônico de Informação (SEI), sistema implantado, em abril de 2015, no extinto Ministério do Planejamento, integrante do SINAR.

Observa-se que a questão em torno desse documento digitalizado envolve variáveis relevantes para a manutenção das características inerentes ao documento de arquivo,

³ Descrição: modelo: i2600l. Tecnologia de digitalização ccd duplo; profundidade da saída em tons de cinza de 256 níveis (8 bits); profundidade da captura em cores de 48 bits (16 x 3); profundidade de bit de saída de cores de 24 bits (8 x 3), resolução ótica 600 dpi, iluminação led duplo indireto resolução de saída 75/ 100/ 150/ 200/ 240/ 250/ 300/ 400/ 600 / 1200 dpi, detecção de alimentação múltipla com tecnologia ultrassônica conectividade usb 2.0 (cabo incluído), formatos de arquivos de saída tiff, jpeg, rtf, bmp, pdf e pdf pesquisável de uma ou várias folhas, requisitos elétricos 100- 240 v (internacional); 50-60 hz, scanners com qualificação energy star. marca: kodak - serie: 48833544 1.

características que podem ser comprometidas na operação de digitalização, na máquina utilizada, na competência do operador e na migração para o sistema, como também do próprio sistema que guarda o documento digitalizado.

Em entrevista ao Centro de Apoio à Educação a Distância (CAED), unidade acadêmica da Universidade Federal de Minas Gerais, Flores (2017) afirma que, hoje em dia, a representação digital de documentos, ou digitalização, prescinde de escâneres. A representação é realizada em telefones móveis, por meio de aplicativos, como no exemplo dado por Flores (2017): um servidor, com seu celular, pode fotografar um atestado médico e enviar para o setor responsável, em que o documento é inserido num sistema eletrônico de informações, como o SEI. Nesse sentido, Flores ressalta que o aparato para o processo de digitalização é o menor dos males. Assevera, ainda, que num processo de digitalização o maior problema está na ausência de gestão arquivística e de política de preservação dos documentos digitalizados. Flores (2017) também afirma que o documento digitalizado não tem o mesmo valor que um documento original, o representante tem valor de cópia autenticada, de forma que não pode ser atribuído a ele o valor de autêntico.

Por ser tema de interesse para a Arquivologia no Brasil, entende-se ser válida a análise comparativa das legislações, sob as lentes da Ciência da Informação e da Arquivologia, pois norteiam orientações e ações para o tratamento dos documentos digitalizados, bem como são fontes para a identificação do universo conceitual, no que diz respeito ao documento arquivístico digitalizado.

Importante ressaltar que a norma canadense *Electronic records as documentary evidence*, objeto da análise comparativa, foi criada para orientar instituições que produzem e recebem documentos, da esfera pública e privada. A norma foi elaborada em padrões estabelecidos para normatizar documentos com valor de prova e assim serem enquadrados em requisitos de autenticidade e integridade. A norma faz referência às recomendações ISO⁴ 15489:2006, 30300:2011, 30301:2011 e 13028:2012 13028:2010, que estabelecem parâmetros para a gestão documental e digitalização de documentos.

A *Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos*, que será analisada, é resultado das ações governamentais para implementação do Esquema Nacional de Interoperabilidade dos serviços públicos. Sobre eficácia de

⁴ ISO – *International Organization for Standardization*, ou Organização Internacional para Padronização, em português. A ISO é uma entidade de padronização e normatização, e foi criada em Genebra, na Suíça, em 1947.

amplitude nacional, é uma norma que estabelece requisitos mínimos para a gestão dos documentos digitalizados (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017).

A legislação brasileira, a Lei nº 12.682, publicada em 10 de julho de 2012, trata da produção, da digitalização e do arquivamento de documentos públicos e particulares, em meio óptico, eletrônico e digital. A lei preconiza que o processo de digitalização alcance os padrões de autenticidade recomendados, e para isso exige a certificação digital como garantia. A Resolução do CONARQ nº 37, de 2012, que aprova as Diretrizes para a Presunção de Autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais, elucida que somente a certificação digital não é instrumento eficiente para assegurar, por tempo indeterminado, a autenticidade dos representantes digitais principalmente em casos de “atualização e ou substituição de *hardware*, *software* ou formatos” (LIMA; FLORES, 2016, p. 88). Não há referência às Normas ISO no texto da Lei nº 12.682, mas as Recomendações para Digitalização de Documentos Permanentes elaboradas pelo CONARQ contemplam as seguintes ISO: ISO/IEC 15943:2003, 15444:2000, 3200:2008, 19005-1:2005 que estão relacionadas à gestão documental.

Há que se mencionar que, até o momento, somente a norma canadense contemplou a Norma ISO/TR 13028:2010 que trata especificamente sobre digitalização de documentos. Essa norma foi criada conjuntamente por Austrália e Nova Zelândia e tem como escopo estabelecer guias para a criação e a manutenção de documentos em formato digital por meio da digitalização.

Outras questões que também podem justificar este estudo apresentam-se pelo fato de que, durante a coleta de dados, por meio de bases dados e pesquisa pela *web*, poucos temas acadêmicos têm versado sobre a digitalização, principalmente no campo da arquivologia. A discussão da digitalização tem orbitado no universo das redes sociais, dos *blogs*, dos *sites* e dos grupos informais. O senso comum é de que a era do papel está acabando e a digitalização, além de mera técnica, também não encontrará pouso. Mas o cenário tem mostrado que a digitalização ainda se configura como solução para preservação e agilidade nos processos de negócios. Também encontra ocasião na literatura, para se explorar as retóricas, as interpretações, as impressões e as implicações sociais que podem causar.

Espera-se, com esta pesquisa, incentivar ainda mais a comunidade acadêmica no desencadeamento de reflexões que a digitalização tem proposto, pois é um campo vasto para indagações, litígios, debates, controvérsias, como apontado por Soledade (2018), na literatura brasileira e no Dicionário de Terminologia Arquivística, o conceito de

digitalização somente esclarece o ato de digitalizar e não o vê como um processo que envolve etapas, um conceito que poderia ser explorado, embora se possa perceber que o conceito mais aceito advém de experiências internacionais.

Assim também ocorre com o conceito de documento arquivístico após a sua digitalização, os conceitos atribuídos no solo brasileiro advém da contribuição da literatura estrangeira. Sob a esteira cultural, patrimonial, diversidade de artefatos, a digitalização também é um horizonte a ser contemplado, as questões voltadas às competências interpessoais para compor o processo, como fonte digital em humanidades e entre outros segmentos e vertentes. Esta não é uma pesquisa exaustiva e esses supracitados assuntos não serão o seu escopo, mas servem de substrato para justificá-la.

1.5 METODOLOGIA

Schneider e Schmitt (1998) observam que a utilização do método da comparação para fins de interpretação de um fenômeno social favorece descobertas “[...] identificando continuidades e discontinuidades, semelhanças e diferenças”, o que contribui para visualizar os contextos e as forças sociais atuantes, assim também “[...] remetendo a um debate acerca dos próprios fundamentos da construção do conhecimento em Ciências Sociais” (SCHNEIDER; SCHMITT, 1998, p. 1).

Esses autores relatam o trabalho realizado por Skocpol e Somers (1980), “*The use of comparative history in macro-social inquiry*”, no qual descrevem três categorias de análise comparativa: a primeira se refere à análise comparativa como um “Demonstrativo paralelo de teorias”, outro tipo como “Análise macro-causal” e outra categoria denominada “Contraste de Contextos” que consiste na comparação de dois ou mais casos, ao buscar, por meio de evidências, suas diferenças recíprocas. Sobre essa última categoria, lançam-se as bases para justificar a análise comparativa desta pesquisa.

Conforme lembrado por Jardim (2011, p. 201), o método comparativo é um recurso frequentemente utilizado pelas ciências sociais: “Sociologia, Antropologia, Ciência Política, Direito, História, Linguística, Psicologia Social etc.”. O autor também esclarece que “O método comparativo supõe a construção de unidades de comparação a serem observadas, situação que implica recortes sobre uma dada realidade”.

Ketellar (1997), em sua proposta para uma Arquivologia comparada, alega que a “Arquivologia é desafiada a descrever cada domínio local cuidadosamente, e no idioma apropriado, antes que estratégias ou metodologias possam ser separadas da pura teoria arquivística e depois comparadas com o que é encontrado em outro lugar” (KETELAAR, 1997, p. 147, tradução nossa). O autor conclui que, por mais importante que seja o resultado prático, o principal benefício do método comparativo é o aprimoramento da profissão arquivística e o fomento ao entendimento internacional.

A escolha dos países Canadá e Espanha neste trabalho, acompanha o entendimento de Barros (2014), Tognoli (2007) e Marques (2019) quanto à contribuição dessas escolas para a arquivologia brasileira.

O Canadá como contexto de análise se deve ao seu histórico de contribuição nas esferas técnica e científica enquanto estudos arquivísticos e diplomáticos, à ampla produção acadêmica e por ser o celeiro do projeto anteriormente mencionado, o InterPARES (TOGNOLI, 2013). O objetivo desse projeto é voltado ao tratamento de documentos eletrônicos, inclusive o documento digitalizado.

A inclusão da Espanha justifica-se por seu contexto histórico em relação aos movimentos político-ideológicos que interferiram na institucionalização dos arquivos e na constituição da disciplina acadêmica, como também por frente às novas tecnologias rever “a condição de existência dos arquivos” (BARROS, 2014, p. 100). A Espanha também está alinhada aos estudos e aos parâmetros do InterPARES e utiliza legislação e manuais governamentais para amparar seus trabalhos. Essas normas têm por finalidade ajudar a desenvolver ferramentas e recursos para proporcionar a adequada interoperabilidade técnica, semântica e organizacional aplicada a sistemas que podem ser empregados de maneira a cumprir os requisitos para a preservação e o acesso aos documentos arquivísticos digitalizados.

Por se tratar de uma análise comparativa entre legislações de distintos países, valer-se-ão de documentos públicos, “documentos qualitativos” como definido por Creswell (2010, p. 214), usados pelo pesquisador como fonte para coleta de dados. Este estudo se configura em uma pesquisa qualitativa, que utiliza como estratégia de investigação a análise de conteúdo, uma vez que “a análise de conteúdo provê novos *insights*, aumenta o entendimento do pesquisador sobre um particular fenômeno, ou informações práticas.

Análise de conteúdo é uma ferramenta científica”⁵ (KRIPPERNDORFF, 2003, p.18, tradução nossa).

Foram adotadas categorias específicas para a análise de conteúdo (Bardin, 2016) à medida que a análise dos conteúdos permitiu visualizar a relação com os dados coletados. Tendo em vista a reunião de documentos que versam sobre o tema digitalização, conceito de documento e documento arquivístico, legislações que tratam de digitalização de documentos de arquivo e recomendações arquivísticas foi possível estabelecer as seguintes categorias baseadas na ISO/TR 13028:2010:

- Gestão de documentos arquivísticos;
- Análise do processo de digitalização;
- Análise o sistema informático de gestão de documentos de arquivo; e
- Operação de equipamentos.

Essas categorias possibilitam visualizar o processo de digitalização. Não se configuram em etapas do processo, mas se constituem em parâmetros para analisar os dados referentes aos requisitos arquivísticos extraídos das recomendações sob exame, amparo para identificar o cumprimento, e permitir comparar em que os dispositivos legais podem refinar os entendimentos.

A seleção da literatura para identificação dos conceitos de documento, documento arquivístico, documento digital e digitalizado, das recomendações arquivísticas para digitalização de documentos de arquivo foi realizada por meio de bases de dados nacionais e internacionais e portais de periódicos como, BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, BRAPCI – Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação, Portal de Periódicos da CAPES, Repositório Institucional do IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, LISA – *Library Information Science Abstract*, ISTA – *Information Science & Technology Abstracts*. Os portais de periódicos visitados foram: *Archivaria*, *Tesis Doctorals en Xarxa*, Scielo e Google Scholar.

Utilizaram-se, como filtro de busca, os descritores: documento arquivístico e digitalização de documentos arquivísticos com também os cognatos correspondentes em inglês: *record* e *records digitization* e em espanhol: *documento*, *documento de archivo* e *digitalización de documentos archivísticos* encontrados no título e no corpo dos artigos.

⁵ “[...] *content analysis provides new insights, increases a researcher's understanding of particular phenomena, or informs practical actions. Content analysis is a scientific tool.*” (KRIPPERNDORFF, 2003, p. 18).

A busca pelo teor da lei brasileira, Lei nº 12.682/2012, foi realizada por meio da página *web* do Planalto. A consulta quanto aos regramentos espanhóis foi feita, também, por meio do sítio eletrônico do governo espanhol. A norma canadense foi disponibilizada pelas professoras Luciana Duranti e Victória L. Lemieux, por correspondência eletrônica. As informações sobre o contexto e o estado da arte ao que se refere à digitalização nos três países foram coletadas por meio de *websites* institucionais do governo, dos arquivos e das bibliotecas.

O Quadro 1 indica os procedimentos adotados e as fontes de pesquisa que foram utilizadas para o melhor entendimento a partir dos objetivos específicos:

Quadro 1 – Metodologia: Procedimentos e fontes de pesquisa

Objetivos específicos	Procedimentos	Fonte
Examinar a natureza do documento arquivístico digitalizado.	Análise de conteúdo/ análise conceitual.	Literatura analisada por meio de pesquisa em bases de dados da arquivologia e ciência da informação, nacionais e internacionais.
Sistematizar as recomendações internacionais para a digitalização de documentos arquivístico.	Análise de conteúdo/critério temático.	- UNESCO/ ICA - ISO/TR 13028:2010 - AS/NZS ISO 13028:2012 - <i>Encyclopedia of Archival Science</i>
Identificar, nas leis e nas normas analisadas, a observância às recomendações arquivísticas.	Análise comparada/critério contextual e critério temático.	- Lei nº 12.682/2012 - <i>National Standards of Canada Electronic records as documentary evidence – 2018</i> - <i>Norma Técnica de Interoperabilidad – Digitalización (NTI)</i>

Fonte: Elaboração própria

1.5.1 Etapas da pesquisa

No desenvolvimento desta pesquisa, foram realizadas as seguintes etapas, com vistas ao alcance dos objetivos propostos.

a) Examinar a natureza do documento arquivístico digitalizado

Esta etapa consistiu no estudo do conceito de documento arquivístico na literatura dos três contextos que serão analisados: Brasil, Canadá e Espanha. Para esse fim, foi

realizada pesquisa em bases de dados da CI, nacionais e internacionais, ao reunir e selecionar textos sob os descritores apontados.

b) Sistematizar as recomendações arquivísticas para a digitalização de documentos presentes na literatura da área

Foi realizada pesquisa em sites de instituições arquivísticas e governamentais a fim de reunir manuais, guias e resoluções do Brasil, Canadá e Espanha que contemplassem o tema da digitalização de documentos arquivísticos. Foram considerados documentos produzidos por instituições internacionais, como o ICA e UNESCO, CONARQ e ISO.

c) Identificar, nas leis e nas normas analisadas, a observância às recomendações arquivísticas

Cumpriu-se, nesta etapa, a análise para identificar o implemento às recomendações arquivísticas. Foram analisadas, em cada normativo, a menção ou a indicação da aplicação das recomendações estabelecidas. Como resultado da análise, elaborou-se um panorama de critérios presentes nas recomendações arquivísticas. Os dados obtidos foram sistematizados em quadro comparativo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A forma/função pela qual o documento é criado é que determina seu uso e seu destino de armazenamento futuro. É a razão de sua origem e de seu emprego, e não o suporte sobre o qual está constituído, que vai determinar sua condição de documento de arquivo [...]. (BELLOTTO, 2006, p. 36).

A arquivologia será o campo científico de base para examinar a natureza e o comportamento do documento digitalizado, pois é um dos campos que possui o documento como objeto e objetivo de estudo e pode intermediar e conciliar os diálogos conceituais com as especificidades das técnicas arquivísticas, uma vez que tem o propósito de organizar o crescente conteúdo informacional nos registros custodiados pelos arquivos.

O conceito de documento digitalizado tem sido um tema recente e passível de discussão relacionado ao tratamento diplomático dado aos documentos no que se refere à integridade, à autenticidade e à preservação. Ademais, a análise desse documento requer aplicação dos preceitos científicos da arquivologia e das técnicas arquivísticas para aprimorar seu tratamento.

Sobre o aspecto da materialidade da informação, o filósofo e cientista da informação Frohmann (2006) afirma que “o conceito de materialidade traz um entendimento muito mais rico do caráter público e social da informação em nosso tempo” (FROHMANN, 2006, p. 3). Compreende-se pela fala do autor que informação é o registro materializado para atender ao fim social. E isso faz sentido pelo fato de que a informação materializada, e por materialidade, entende-se ser o registro em um suporte, e essa informação registrada pode ser mais facilmente operável de forma a possibilitar a recuperação dela, ou seja, promover o acesso. A essa materialização, o autor evoca o documento ao afirmar:

Mas se ‘documento’ nomeia a materialidade da informação, e se a materialidade é importante para o entendimento dos aspectos públicos e sociais da informação, então os estudos da documentação tornam-se importantes para os estudos da informação. (FROHMANN, 2006, p. 3)

Nessa abordagem de materialidade da informação, Buckland (2011) tratava a questão de objetos e impressos sobre guarda de outras áreas que não a Biblioteconomia, ao compreender o conceito de documento “como um termo técnico geral para todos os tipos de objetos informativos: livros, conjuntos de dados, manuscritos, gravações musicais, e, sim, uma coleção de aves mortas!” (BUCKLAND, 2011, p. 235). O autor afirma que:

Utilizar a visão do universo centrada em documentos fornece uma boa base para tornar a Ciência da Informação mais realista e mais completa através de uma exploração tridimensional que abrange as características físicas de informação, o papel semântico e intelectual da informação e o amplo papel social de registros [...]. (BUCKLAND, 2011, p. 235).

Rabello (2011, p. 180) faz uma interpretação do conceito de documento, ao identificar, além de sua materialidade, a existência de uma intencionalidade, “ou seja, um traço de uma expressão, instituído por um ponto de vista intencional”. Outra alusão característica que Rabello (2011) aduz ao documento, por meio da sua intencionalidade de existir, é sua função de prova como representação da realidade, assim:

O documento probatório, quando utilizado como tijolo para a tal edificação de verdades, se constitui a partir da forma documental, da sua coisificação/fisicalidade e do valor de fidedignidade outorgado institucionalmente, p. ex., sob uma “racionalidade burocrática”. (RABELLO, 2016, p.18).

Rondinelli (2011) aponta que “a questão da materialidade aparece como um ponto de convergência entre a Ciência da Informação e a Arquivologia também quanto à relação entre informação e documento” (RONDINELLI, 2011, p. 100). A partir dessa afirmativa, pode-se inferir que, para as duas áreas, documento é a informação capturada num tipo de estrutura e tem a capacidade de produzir algum efeito, seja particular, seja social.

Tognoli (2007) apresenta a contribuição da diplomática contemporânea canadense para a arquivologia, uma vez que o objetivo dos novos usos da diplomática é “identificar a natureza dos documentos e as características que os fazem confiáveis dentro do contexto em que foram criados” (TOGNOLI, 2007, p. 20).

Nesta revisão, são abordados o conceito de documento arquivístico, documento arquivístico digital, e digitalização de documentos de arquivos encontrados no âmbito da Ciência da Informação e na Arquivologia, bem como as políticas arquivísticas voltadas para a produção e a preservação dos documentos digitais.

De acordo com Duranti (1994), documento arquivístico é o registro documental produzido em decorrência das atividades desenvolvidas por pessoas ou instituições, registros esses imbuídos de testemunho. Seguindo essa linha de raciocínio, Bellotto (2006) define documento arquivístico pela sua origem e função, e porque “[...] justificam sua existência,

guardando relações orgânicas entre si. Surgem por motivos funcionais administrativos e legais [...] e sua apresentação independe de suporte” (BELLOTTO, 2006, p. 37).

Campillos (1996) e Rodríguez Bravo (2002) também trazem conceitos alinhados quando definem documento arquivístico em função de sua origem e intencionalidade. As autoras destacam a sua relação com o princípio da proveniência, um legado dos teóricos holandeses. Campillos (1996) define documento arquivístico como uma produção orgânica institucional ou particular, instrumento de testemunho e um dos elementos que possibilita a aplicação do princípio da Proveniência. Para Rodríguez Bravo (2002), o documento arquivístico é produzido no exercício de suas funções e deve ter vínculo orgânico com os demais fundos.

Quanto ao conceito de documento arquivístico, observa-se a convergência entre as definições apresentadas pelas autoras, convergência acompanhada nesta pesquisa.

Para abordar o conceito de documento digital, serão utilizados os autores: Rodríguez Bravo (2002), Duranti (2002) e Cruz Mundet (2009). Rodríguez Bravo (2002) afirma que documento digital é aquele que necessita de um aparato computacional para ser acessado. Assim também se equiparam os conceitos de Duranti (2002) e Cruz Mundet (2009) quanto ao documento digital. O documento arquivístico digital, conforme Cruz Mundet (2009), é o documento arquivístico produzido em código binário, ou seja, em linguagem computacional.

Quanto à digitalização de documentos arquivísticos, serão utilizados os conceitos trazidos pela UNESCO (2002), Schäffer (2013), Innarelli (2015) e Flores e Lima (2016). Constata-se que o conceito de digitalização é unívoco para os autores, por ser entendido como um procedimento técnico. O processo de digitalização de documentos arquivísticos é definido por eles como a captura da imagem do documento físico por um dispositivo eletrônico. Essa imagem é convertida em linguagem de computador e deve ser tratada como um documento arquivístico passível de autenticação.

2.1 CONCEITO DE DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO

[...] reafirmamos nossa posição de que o material de arquivo, representado no documento de arquivo, é o objeto que atribui identidade à Arquivologia e que, frente ao progresso da tecnologia documental, necessita ampliar sua definição. (SCHMIDT, 2012, p. 287).

O enunciado por Schmidt (2012, p. 293) apresenta uma reflexão quanto às “transformações no objeto de trabalho de arquivistas, decorrentes do progresso da tecnologia” e seus impactos na arquivologia. A autora compreende que a ressignificação dos suportes dos documentos não altera “os elementos e atributos que o caracterizam enquanto documento de arquivo” [...] (SCHMIDT, 2012, p. 293).

Na arquivologia, também se admite o conceito de documento seguindo a “conceituação clássica e genérica” (BELLOTTO, 2006, p. 35): a informação sobre suporte. No entanto, para que o documento seja considerado documento de arquivo, são necessárias outras especificidades. Um desses atributos é a função de servir como prova.

Bellotto (2006) também propõe uma definição para diferenciar o documento de arquivo dos documentos de biblioteca, como também dos centros de documentação. A autora define documento de biblioteca e museus como materiais advindos da compra, da doação ou da permuta e apresentam características culturais, científicas e técnicas. As acumulações de documentos pelos centros de documentação são de origem de fontes primárias, ou seja, os centros são detentores de produções de caráter social, científico ou jurídico de outras instituições.

Bellotto (2006) apresenta a definição de documentos de arquivo como sendo “produzidos por uma entidade pública ou privada ou por uma família ou pessoa no transcurso das funções que justificam sua existência como tal, guardando esses documentos relações orgânicas entre si”. Também por sua função, “tratam sobretudo de provar, de testemunhar alguma coisa”. Por sua forma e suporte, “pode ser manuscrita, impressa ou audiovisual; são em geral exemplares únicos e sua gama é variadíssima, assim como sua forma e suporte” (BELLOTTO, 2006, p. 37).

Rondinelli (2011), em sua pesquisa denominada o Conceito de documento arquivístico frente à realidade digital: uma revisitação necessária, realizou uma análise histórica contextual que perpassou por conceitos modernos a contemporâneos, ou seja, uma evolução no conceito de documento arquivístico. Partiu de um conceito amplo ou um conceito simples que contempla a informação gravada no suporte em decorrência da

atividade institucional ou pessoal, baseada no crivo da materialidade até o documento com elementos que o distingue e o legitima como documento arquivístico, participante de um sistema social e que gera efeitos sociais.

Sob o prisma canadense, Duranti (1994) lança mão de postulados diplomáticos para definir documento de arquivo sobre características, como a imparcialidade, um atributo que o documento oferece ao usuário por ser desprendido de tendências pessoais evocadas por interesses sem um propósito fidedigno. Outra característica indicada por Duranti (1994) é quanto à autenticidade, o documento possui elementos de legitimidade que o confirmam como valor de prova. A terceira característica apontada é a naturalidade, a produção documental acontece por refletir as estruturas produtoras. A quarta característica, o inter-relacionamento, ou como se pode inferir, uma relação intelectual para compreender o contexto das ações. A última característica apresentada é a unicidade, embora possa haver cópias, o documento sobre o fato é único na estrutura e no contexto que foi criado.

Assim, Duranti (1994) propõe um conceito de documento de arquivo:

[...] registros documentais que representam um tipo de conhecimento único: gerados ou recebidos no curso das atividades pessoais ou institucionais, como seus instrumentos e subprodutos, os registros documentais são as provas primordiais para as suposições ou conclusões relativas a essas atividades e às situações que elas contribuíram para criar, eliminar, manter ou modificar. (DURANTI, 1994, p. 50).

Ainda sobre o documento arquivístico, a autora aduz que o documento arquivístico é decorrente de uma relação entre os documentos e a atividade da qual eles resultam e que essa relação pode ser completamente analisada tanto sobre o aspecto teórico da diplomática como por leis. A autora também afirma que os

[...] registros documentais atestam ações e transações, e que sua veracidade depende das circunstâncias de sua criação e preservação [...]. Os documentos são autênticos porque são criados tendo-se em mente a necessidade de agir através deles, [...]. (DURANTI, 1994, p. 51).

Heredia Herrera (1991) caracteriza documento de arquivo como um documento único. Não são produzidos para edições múltiplas, nem fazem parte de coleções, assim diferenciam-se dos exemplares das bibliotecas. Aponta seu caráter de testemunho, prova e componente de pesquisa e que não gera direitos autorais e reunidos. Fazem parte de um fundo identificado, ordenados e organizados para facilitar sua recuperação.

Cruz Mundet (1999, p. 99), no *Manual de archivística*, endossa o apresentado por Heredia Herrera (1991) e elenca elementos que distinguem os documentos de arquivo: “o caráter seriado, a gênese”, “a exclusividade e a inter-relação”. Além de possuírem características internas e externas, atribuídas pelo exame diplomático dos documentos, também são passíveis de atribuição de valor, primário, ou de valor administrativo, e valor secundário, ou histórico. O autor afirma que os valores atribuídos aos documentos de arquivos estão intrinsecamente associados ao ciclo de vida dos documentos, alinhando à visão estadunidense.

Seguindo esse entendimento, a documentalista espanhola Rodríguez Bravo (2012) declara que:

A precisão do conceito de documento de arquivo está em descobrir sua alma orgânica, seu vínculo com os demais de um fundo, uma série ou um expediente, por ser recebido ou expedido no exercício de funções legais ou transações de negócios. (RODRÍGUEZ BRAVO, 2012, p.142, tradução nossa).

Complementando o conceito de documento arquivístico, Martín-Pozuelo Campillos (1996, p. 7) afirma que, segundo os “teóricos holandeses”, o documento de arquivo é “o elemento fundamental do princípio da proveniência”, ou seja, a origem da sua existência em determinado lugar e momento, que deve ser definido primeiramente e logo tratado, mas não como uma acumulação incoerente, e sim utilizando as normas e as técnicas arquivísticas para garantir o contexto e o acesso.

Assim, entendido o conceito de documento arquivístico tradicional – documento conceituado sob o aspecto material ou analógico – deve-se, então, percorrer os caminhos para compreender o conceito de documento arquivístico eletrônico.

Freitas (1991), no Dicionário de termos arquivísticos: subsídios para uma terminologia arquivística brasileira, a ausência do termo “documento digital”, apresentou um conceito semelhante para “arquivos computadorizados”: documentos ou “arquivos formados por conjuntos de dados gravados em fitas magnéticas, discos magnéticos, cartões perfurados ou similares, cujo conteúdo é acessível apenas pelo computador, organizado de acordo com o princípio da proveniência” (FREITAS, 1991, p. 20).

Augustin Lacruz e Muñoz Escolá (1997) valem-se da perspectiva do contexto tecnológico para refletir sobre os impactos da tecnologia na transição do documento analógico ao digital. Apontam a constante evolução do documento, como um processo que traz novos desafios, utiliza como exemplo o avanço tecnológico que proporciona uma

desenfreada produção documental. Aspectos como esse incitam o arquivista na busca de soluções para a melhor gestão, já que, todavia, não detém o controle racional de produção de documentos, seja ele tradicional, seja digital.

Como ressalta Rodríguez Bravo (2012), os arquivos, ainda em formato físico, principalmente em papel, buscam atuar no ambiente digital, e o desafio está justamente em atender a essa demanda da sociedade quanto ao rápido acesso à informação. A problemática está em planejar a gestão e levar em consideração a definição de papéis, a parceria entre arquivistas e profissionais da computação, entre outros que possam contribuir, como também considerar, que no contexto digital a documentação arquivística deve obedecer aos critérios arquivísticos, mas devido às peculiaridades computacionais, esse ambiente desconstrói a aplicação das tradicionais ferramentas de gestão de documentos no que tange ao ciclo de vida dos documentos de arquivo. A autora faz alusão ao fluxo contínuo, ou *records continuum*, como objeto de estudo e trabalho dos arquivistas, pois, no ambiente digital, a guarda do documento não sofrerá os mesmos preceitos que a guarda física, embora obedeça a critérios arquivísticos para os prazos de guarda.

Para Rodríguez Bravo (2002), o conceito de documento digital apresenta-se como uma espécie do documento eletrônico. O documento eletrônico necessita de um instrumento elétrico para ser visualizado, como, por exemplo, uma fita de vídeo. O documento digital é “um documento eletrônico em base de codificação binária e precisa de um computador para ser lido” (RODRÍGUEZ BRAVO, 2002, p. 166, tradução nossa).

Ao elaborar um quadro comparativo entre as características dos documentos analógicos e digitais, relata que “um documento analógico representa a realidade por analogia física”, por isso apresentam limitada interação social, afirma Rodríguez Bravo (2002, p.168). O documento digital “representa a realidade mediante códigos binários”, apresenta dependência tecnológica, o computador, ou outros instrumentos capazes de promover a leitura de um documento digital (RODRÍGUEZ BRAVO, 2002, p.168).

Conforme Rodríguez Bravo (2002), embora alguns estudiosos possam conceber a ideia de dissociação do conteúdo ao suporte, o documento digital necessita da tela do monitor de computador para ser lido, ademais, afirma que, devido à plasticidade ou à facilidade de se manipular, o documento digital poderá, em algum momento, se encontrar em suporte papel.

Cruz Mundet (2009, p. 31) refere-se ao conceito de documento eletrônico sob o ponto de vista arquivístico, de forma semelhante ao documento arquivístico tradicional. Embora o

documento eletrônico prescindida do suporte papel, também recebe a definição de documento arquivístico em função da sua finalidade, da evidência ou da prova.

Alinhando o entendimento, o CONARQ, pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônico (CTDE), avança no Glossário de Documentos Arquivísticos Digitais (2016, p. 21) que define documento arquivístico digital como um “documento digital reconhecido e tratado como um documento arquivístico”, e documento digital como “informação registrada, codificada em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de sistema computacional”. Portanto, o conceito de documento arquivístico digital recebe o adjetivo arquivístico em decorrência da sua função arquivística.

No campo da Diplomática, o documento eletrônico, assim como o interpreta Duranti (1994), deve ser tratado de maneira similar ao documento tradicional, pois ele possui suporte, forma, pessoas ou entidades que agem por meio do documento, ação ou o que dá sentido à existência do documento, contexto, vínculo arquivístico e conteúdo.

Conforme Duranti e Macneil (2002), “o âmago da Diplomática reside na ideia de que todos os documentos podem ser analisados, compreendidos e avaliados por sistema de elementos formais [...]. ” (DURANTI; MACNEIL, 2002, p. 49). Então, infere-se que os mesmos parâmetros utilizados para identificar e conceituar o documento arquivístico tradicional podem ser empregados para documento arquivístico digital, tendo em vista que a sua função não foi alterada, mas sim o ambiente de produção, criação e tratamento.

Sobre essas reflexões, pode-se analisar a natureza do documento digitalizado em ambiência arquivística, posto que outros entendimentos possibilitarão situar esse tipo de documento em dois universos confluentes, o digital e o arquivístico. Neste estudo serão exploradas, não exaustivamente, as abordagens e as vertentes em que a digitalização se tornou realidade e fonte de estudo na arquivística e em outras áreas científicas. Os aspectos que serão apresentados trarão a trajetória da digitalização em escala nacional e internacional.

2.2 DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS

[...] a digitalização não é mais e apenas um meio para criar reproduções digitais de objetos físicos, facilitando o acesso e preservando o original em suporte "analógico" ou resolvendo problemas de falta de espaço de armazenamento. Dela decorre a produção de informação digital que como qualquer informação nato-digital deverá ser eficaz e eficientemente produzida, gerida, armazenada, difundida, usada e preservada. (PINTO, 2011, n. p.).

Sobre a epígrafe citada, faz-se interessante para iniciar a trajetória da digitalização, recorrer a uma distinção entre digitização e digitalização. Brennen e Kreiss (2014) explicam que são termos próximos em conceito e frequentemente usados como sinônimos, mas as diferenças são notáveis. O termo em língua inglesa *digitization*, apresentado pelos autores, extraído do *The Oxford English Dictionary*, significa “conversão de dado analógico em formato digital”. O termo *digitalization* refere-se à “adoção ou implementação no uso de tecnologia digital ou tecnologia de computador pela organização, indústria, país etc.” (BRENNEN; KREISS, 2014, n. p., tradução nossa).

Nessa mesma linha, segue o entendimento de Calixto (2016), digitização “é a consequência imediata da Internet das Coisas, convertendo na virtualização de muitos dos serviços e das atividades providas atualmente em meio físico” (CALIXTO, 2016, n. p.). O autor considera que a automação em massa sob o potencial da internet das coisas e a digitização são escopos da revolução industrial 4.0.

Belluzo (2019) também discorre sobre os distintos conceitos de digitização e digitalização e transformação digital. Por digitização, Belluzo (2019) entende por “procedimento de converter processos organizacionais, sociais e pessoais em digitais [...] transformando sua atuação na sociedade e tornando os procedimentos mais inteligentes” E “digitalização é o momento em que documentos antes físicos passam a ser digitalizados e transferidos para o meio digital, além de facilitar os processos realizando a assinatura digital” (BELLUZO, 2019, p. 9-10).

Diante das diferenças entre digitização e digitalização, faz-se imperioso prosseguir com as fontes teóricas advindas do cerne da arquivística e das ciências documentárias para explorar a trajetória e o conceito de digitalização aplicado aos documentos produzidos, recebidos ou mantidos como fruto das atividades institucionais e particulares.

Indícios do início da digitalização de documentos de arquivos foram encontrados por meio de uma série de estudos realizados por Terras (2015) sob a tônica da digitalização, na

década de 1970. À época, catálogos de informações sobre acervos, em arquivos e bibliotecas, eram digitalizados para facilitar o trabalho de recuperação dos documentos (TERRAS, 2015). Mas o primeiro projeto de digitalização a ser estruturado foi o *Optical Digital Image Storage System* (ODISS), criado pelo *National Archives and Records Administration* (NARA), em 1984, “[...] para testar a utilidade da imagem digital e tecnologias de disco óptico para reprodução, armazenamento e recuperação de documentos de arquivo” (TERRAS, 2015, p. 2, tradução nossa).

Outro projeto ocorrido no prelúdio da digitalização aconteceu em 1986, na Espanha. Um acervo valioso e de considerável proporção de 200 anos de história. Documentos do império espanhol nas Américas e nas Filipinas foram digitalizados, conforme Terras (2011). Esse projeto foi considerado pioneiro na digitalização de documentos de valor patrimonial. Elaborado em cooperação entre três instituições: o Ministério da Cultura espanhol, o IBM Espanha e a Fundação *Ramón Areces*, uma fundação em prol da ciência espanhola. Em 1998, 11 milhões de páginas desse acervo foram digitalizadas, e até 2011 dez milhões de páginas digitalizadas e disponíveis para o acesso.

Terras (2011) esclarece que nesse período bibliotecas e museus, galerias de arte norte-americanas e europeus irromperam nessa tecnologia que proporcionava um acesso mais produtivo que o microfilme diante da propagação dos computadores em redes. Ao final dos anos de 1980, agências federais começaram a se interessar no uso dessa tecnologia para armazenar informações economicamente eficientes. “Programas foram desenvolvidos para disponibilizar informações federais aos cidadãos, redução da criação de papel e a implementação da entrega de serviço” (TERRAS, 2011, p. 4, tradução nossa).

Terras (2011) observa que nesse período, em todas essas instituições, não havia o emprego de instrumentos de boas práticas aplicadas ao processo de digitalização, até, então, os projetos pioneiros acreditavam que somente o OCR era capaz de suprir ao que se refere à otimização da recuperação dos documentos. Inicialmente a digitalização era utilizada para uma vasta proporção de documentos e esse recurso era majoritariamente por países líderes que detinham o financiamento e as tecnologias. Entretanto outras instituições foram corajosas em prosseguir com a digitalização ao entenderem que um processo a longo prazo requer investimentos, principalmente pelos riscos da obsolescência tecnológica (TERRAS, 2011).

Na década de 1990, foi o auge dos investimentos em processos de digitalização. Terras (2011), ao afirmar essa questão, elucida que essa iniciativa se deve à globalização, à

criação do *world wide web*, ao grande volume de documentos a serem digitalizados e a diversos países aderirem à tecnologia. Embora os custos fossem exorbitantes, os empreendimentos prosseguiram. Conforme Terras (2011), o envolvimento com áreas desenvolvedoras de *hardware* e *software* foram primordiais para o avanço em infraestrutura e conceitos, como o primeiro conceito de biblioteca digital.

Coutts (2017) relata que, desde 1990, o Reino Unido vem se empenhando em ser uma das nações mais desenvolvidas no tocante ao avanço digital. Sustentar e fortalecer essa posição é vista como a chave para o sucesso econômico futuro e para ampliar o desenvolvimento social e educacional do país. Diante disso, a autora critica a postura das instituições governamentais que estabelecem extravagantes objetivos (como, por exemplo, a maciça digitalização do acervo *British Library*), “mas parecem não se comprometer em apoiar a digitalização como alicerce da estratégia geral” (COUTTS, 2017, p. 13, tradução nossa).

Conforme Coutts (2017), *The British Library* iniciou sua estratégia de digitalização em 1993, com a promessa de ser o maior centro para armazenagem e acesso a textos digitais para pesquisa, até o ano 2000. Mas somente em 2008, afirma Coutts (2017), a biblioteca implementou uma estratégia de digitalização como prioridade, pois até então não era vista como um processo auxiliar e não era prioridade no programa estratégico de implementação.

Serra i Serra *et al.* (1997) diante da máxima: “digitalização, a solução para os problemas do seu arquivo” (SERRA I SERRA *et al.*, 1997, p. 181), percebem a digitalização como uma oportunidade comercial interpretada por empresas que distorcem conceitos da área documental e potencialmente impedem a atuação factual de arquivistas para delinear sistemas de gestão e o planejamento para o processo de digitalização de documentos administrativos.

A exemplo disso, Serra i Serra *et al.* (1997) relatam duas situações em que se empregam desvio de visões, como divulgar que qualquer aplicativo de computador capaz de proceder o gerenciamento de documentos é suficiente para um sistema de gestão de documentos. Outro desvio é em relação ao tratamento dispensado aos tipos e aos formatos de documentos, ao desconsiderar as características específicas e suas peculiaridades, assim compromete a integridade.

A digitalização como solução para os problemas da administração pública espanhola nos anos de 1990, conforme os autores, começou a ser regulamentada pela Lei nº 30 de 1992 (revogada pela Lei nº 39/2015), a qual estabelecia exigências para garantias de autenticidade,

integridade e preservação como também sua previsão de valor legal para os documentos eletrônicos.

No Brasil, o que se pôde encontrar como início da digitalização foi o projeto desenvolvido em parceria entre a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e a Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo, em 1997. A digitalização foi desenvolvida por uma metodologia que tinha o objetivo de “armazenamento, disseminação e avaliação da literatura científica em formato eletrônico, por meio da provisão de uma biblioteca digital de periódicos eletrônicos com texto completo” (CUNHA; MCCARTHY, 2006, p. 35).

Em meio à propagação mundial da digitalização, chegou-se aos anos 2000 com ampla aderência ao processo. Nomes como *Google* e *Microsoft* foram apontados por Terras (2011) como o comércio emergente e em grande escala que, com sua sofisticação tecnológica, promoveu a digitalização a nível mundial. O que parecia promissor encontrou dificuldades, como direitos autorais e restrições legais, que causaram reclamações e sérios problemas judiciais. Terras (2011) finaliza esse artigo intitulado, pelo que se poderia traduzir, “A ascensão da digitalização”, ao afirmar que a digitalização é o prenúncio de grandes “mudanças na natureza das tecnologias da internet como também na expectativa e nas necessidades dos usuários” (TERRA, 2011, p. 13, tradução nossa).

Uma vez que a produção de documentos no ambiente eletrônico se encontrava em afirmação, a UNESCO lançou um guia com informações básicas, porém necessárias para entender os requisitos da digitalização. O documento intitulado *Fundamental principles of digitization of documentary heritage* era um resumo não exaustivo com conceitos elementares a serem considerados antes de se empreender um processo de digitalização definido como:

Digitalização é a criação de objetos digitais de originais analógicos físicos por meio de um escâner, câmera ou outro dispositivo eletrônico. É realizado como parte de um processo que inclui: seleção, avaliação, a necessidade, priorização, preparação de originais para digitalização, criação e coleção de metadados, digitalização e criação de coleção de dados, envio de recursos digitais para sistemas e repositórios de entrega. Esse processo é acompanhado por gerenciamento, incluindo propriedade intelectual, gestão de direitos e controle de qualidade e avaliação ao final. Esses passos são essenciais para garantir que o objeto digital permaneça acessível a longo prazo. (UNESCO, n.d., tradução nossa)⁶.

⁶ *Digitization is the creation of digital objects from physical, analogue originals by means of a scanner, camera or other electronic device. It is undertaken as part of a process that includes: selection, Assessment, including of needs, Prioritization, preparation of originals for digitization, metadata collection and creation, digitization and creation of data collections, submission of digital resources to delivery systems and repositories. This*

Os princípios fundamentais trazidos pela UNESCO tiveram como fonte guias e manuais produzidos desde 1996, por países, como Canadá, Escócia, Austrália, Reino Unido, Países Baixos e principalmente Estados Unidos. A lista de *sites* disponibilizada, ao final das orientações, foi verificada e observou-se que alguns deles estão inativos, mas, em sua maioria, a página *web* se encontra disponível e outras com atualizações. Interessante notar que a preservação do documento original de valor patrimonial é fato, como descrito pelo documento da UNESCO: “os originais devem ser mantidos e preservados sob apropriadas condições enquanto permanecem úteis”⁷ (UNESCO, n. d., tradução nossa).

Um estudo produzido por Britz e Lor (2003) chama atenção pela repercussão moral, política e legal que envolve a digitalização do patrimônio documental da África. O discurso dos autores incide sobre problemáticas dessa natureza e afirmam que a digitalização “algumas vezes se apresenta como uma panaceia para problemas de preservação e acesso” (BRITZ; LOR, 2003, p. 2, tradução nossa). Os autores enfatizam um dos mais expressivos projetos africanos de digitalização, *Digital Imaging Project of South Africa* (DISA, 2003). Nesse projeto, foram reunidos 40 periódicos de três décadas, 1960 a 1990, sobre o *anti-apartheid*, com boas condições de infraestrutura e propensas parcerias para financiar o restante do processo de digitalização fazendo parte do programa da Unesco, memória do mundo.

Britz e Lor (2003), ao questionarem sobre os motivos de a África aderir à digitalização de seu patrimônio documental, respondem sob considerações do entusiasmo proporcionado pela *world-wide* para o desenvolvimento das instituições de documentação, arquivos e bibliotecas. As preocupações de cunho moral e ético, elencadas pelos autores, versam sobre quais interesses, de quem, a permissão do acesso, o público que poderia acessar, os impactos na sociedade africana e sobre os direitos humanos. Concluem ao afirmarem que a digitalização do patrimônio documental africano pode ser regida por orientações que não firam os direitos e os deveres dos contratos sociais, que preservem as justiça sociais, o respeito às comunidades desfavorecidas da sociedade africana, que também são produtoras de patrimônio material e imaterial (BRITZ; LOR, 2007).

process is accompanied along the way by management, including intellectual property rights management and quality control, and evaluation at the end. These steps are essential to ensure that the digital object remains accessible in the long-term. (UNESCO, n.d., texto original).

⁷ “*Originals shall be maintained and protected under appropriate preservation conditions for as long as they remain usable*”. (UNESCO, n. d. texto original).

Ao recriar o contexto de políticas e programas europeus em matéria de digitalização, Alvarez e Vives (2011) discorrem sobre os desafios enfrentados pelo Conselho da União Europeia no início dos anos 2000. A Decisão 2001/48/CE⁸, adaptada por este órgão, teve a intenção de estimular o desenvolvimento da sociedade da informação e criação de conteúdos digitais pelos países membros. Alvarez e Vives (2011) afirmam que embora houvesse um grande entusiasmo voltado à digitalização, apontaram estudos que impossibilitavam a digitalização como:

[...] a fragmentação do planejamento, a obsolescência, carência de meios de acesso simples e comuns para o cidadão, os direitos de propriedade intelectual, a falta de sinergia entre os programas culturais e programas para novas tecnologias, escasso investimento e compromisso institucional. (ALVAREZ; VIVES, 2011, p. 34, tradução nossa).

A solução encontrada foi dispor de altos investimentos (ALBERCH I FUGUERAS, 2011), criação de comissões para coordenar as atividades, uma dessas atividades era fomentar a avaliação comparativa das práticas de digitalização, ao criar diretrizes de coleta de dados e desenvolvimento de indicadores qualitativos e quantitativos (ALVAREZ; VIVES, 2011).

Os autores abordam a questão da digitalização da informação científica como um marco para a sociedade da informação, pois os setores, como as bibliotecas universitárias e os centros de investigação, têm sido lugar de coleta e distribuição dos resultados científicos. Como, ao momento, na Europa fervilhavam ações e políticas para a preservação e o acesso ao patrimônio, restou elaborar também políticas para ampliar o acesso ao material científico. Dessa forma, a Comissão das Comunidades Europeias, em 2005. Apresentou o programa i2010⁹, uma iniciativa que visava, não somente, mas também a digitalização das coleções analógicas, cuja principal razão é a disponibilização aos utilizadores num ambiente *online* (ALVAREZ; VIVES, 2011). A acessibilidade *online*, a qual se refere à iniciativa i2010, é em respeito ao conteúdo digitalizado sobre domínio público, entendido, este, como obras

⁸ *Official Journal of the European Communities*. COUNCIL DECISION of 22 December 2000. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001D0048&rid=2>. Acesso em: 25 set. 2019.

⁹ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comitê Econômico e Social Europeu e ao Comitê das Regiões. Bibliotecas Digitais i2010. Bruxelas, 2005. Disponível em: < <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52005DC0465&qid=1569761857555&from=PT> >. Acesso em: 29 set. 2019.

que podem ser disponibilizadas e ter acesso livre. Citam-se, como exemplo obras que perderam a validade em seus direitos autorais.

O projeto Europeana foi considerado por Winer e Rocha (2013) como um dos mais marcantes que protagonizaram o contexto da digitalização. Trata-se de um projeto iniciado por meio da digitalização em 2005 e lançado ao público em 2008. Ele contou com “27 Estados-membros, 29 línguas, com uma abrangência que vai da pré-história à atualidade” inclusive “com muitas referências ao Brasil” (WINER; ROCHA, 2013, p. 113). Pekel (2011) enfatiza que a Europeana não é um repositório, sua página *web* serve de portal para centenas de instituições que oferecem acesso aos seus conteúdos digitalizados.

Conforme Winer e Rocha (2013), a Europeana surgiu em decorrência de uma carta do presidente francês Jacques Chirac. O projeto foi considerado, por Pekel (2011), uma reação europeia diante da iniciativa do *Google*, gigante estadunidense, em digitalizar e tornar disponível quase 5 bilhões de páginas de livros em um período de 6 anos, iniciados em 2004. De acordo com Pekel (2011), a reação partiu do diretor da Biblioteca Nacional da França, Jean-Noëll Jeanneney, por meio do seu artigo “*Quand Google défie l’Europe*¹⁰”. O diretor temia que a empresa estadunidense se apropriasse do patrimônio histórico e cultural europeu e ao se tornar propriedade, “a cultura europeia estaria marginalizada” (PEKEL, 2011, p. 9, tradução nossa). Assim, o presidente francês acionou o presidente da Comissão Europeia em defesa da criação de uma biblioteca digital e uma das suas ações prioritárias era a digitalização dos conteúdos em arquivos, bibliotecas e museus em parceria com países membros, inicialmente França, Alemanha, Espanha, Polônia, Itália e Hungria.

À temática da digitalização voltada ao patrimônio histórico, Dodebei (2007) traz para a digitalização os conceitos de informação e memória; digital e virtual na esfera do patrimônio e da organização do conhecimento. Sob uma análise à luz da filosofia virtual de Bergson e Pierre Lévy, da Cibernética digital de Winner e a teoria da informação de Shannon, Dodebei teve a intenção de verificar a utilidade da digitalização do “patrimônio no ciberespaço” (DODEBEI, 2007, n. p.) ao ter como exemplo o registro patrimonial da Vila Boa dos Goyazes, em Goiás, uma vez que foi elemento digitalizado para constituir a coleção virtual da UNESCO.

¹⁰ JEANNENEY, Jean-Noël. **Quand Google défie l’Europe**: Plaidoyer pour un sursaut. Disponível em: <<https://iseeyouwatchingme.blogspot.com/2018/04/telecharger-quand-google-defie-l.html>>. Acesso em: 29 set. 2019.

Dodebei (2007) compreende digitalizar como “processo de representar um objeto concreto ou analógico em *bits*” (DODEBEI, 2007, n. p.). Acerca-se de que há distinção entre o digital e o virtual na digitalização, pois o atributo digital está relacionado ao processo da digitalização e o virtual ao ambiente que se insere o documento. Afirma também que “podem existir, desta forma, objetos que habitam tanto o mundo concreto como o mundo virtual (digitalizado), mas o mundo virtual é habitado apenas por objetos digitais” (DODEBEI, 2007, n. p.).

Para além de disputas quanto à seleção do patrimônio a ser digitalizado, sua representatividade social e sua insegurança voltadas à integridade da memória virtual, Dodebei (2007) conclui que a digitalização pode ser uma estratégia para garantir a preservação do patrimônio, assim como um domínio de conhecimento pode ser organizado por meio de coleções digitalizadas e que os poderes institucionais exercem o controle para se constituir o conceito de patrimônio digital.

Por meio de uma pesquisa prévia intitulada, *The Preservation of the Integrity of Electronic Records*, o projeto InterPARES – *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems* – alvoreceu em sua primeira versão entre 1999 a 2001. A referida pesquisa foi desenvolvida na Universidade British Columbia, Canadá, pelo *Master of Archival Studies Programme*. Os estudos foram dirigidos para identificar e definir os requisitos para criar, tratar e preservar registros eletrônicos confiáveis e autênticos.

A primeira fase do InterPARES¹¹ teve como escopo de atuação a preservação da autenticidade dos documentos eletrônicos. Em entrevista¹² concedida por Luciana Duranti à diretora do Team Brasil, Cláudia Lacombe, em 2009, foi dito que o projeto contou com “cerca de 60 pesquisadores, de 13 países, em 4 continentes”. Essa entrevista foi realizada após a segunda fase do projeto InterPARES que ocorreu entre 2002 e 2006, em que foram elaboradas orientações que se concentraram na cadeia de preservação a longo prazo.

A terceira fase do InterPARES, 2007 a 2012, na qual o Brasil e a Espanha fizeram parte, entre outros países, consistiu em empreender os conhecimentos das primeiras fases e verificar os efeitos, como, por exemplo, a criação do laboratório de digitalização da

¹¹ INTERPARES 1 – International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems. Projeto Summary – 199-2001. Disponível em: < http://www.interpares.org/ip1/ip1_index.cfm. Acesso em: 22 set. 2019.

¹² LACOMBE, Cláudia. **Projeto InterPARES**: entrevista com Luciana Duranti. Ponto de Acesso, Salvador, v. 3, n. 1, p. 82-91, abr. 2009. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/05/pdf_92a08c792f_0010413.pdf>. Acesso em: 22 set. 2019.

Universidade de Campinas¹³, em São Paulo. O laboratório criado em 2011 teve como uma de suas inspirações a referência canadense, como fonte teórica e metodológica, assim como outros projetos no solo brasileiro, ao que se refere à ceara arquivística digital.

Um inusitado achado foram as obras de Martins (2008) e Duarte (2012). Os trabalhos trataram da importância da digitalização nas esferas bélicas e estratégias de guerra. Martins traz a definição:

Digitalização é o processo pelo qual um determinado dado (imagem, som e texto) é convertido para o formato de dígito binário para ser processado por um computador. No plano militar, a digitalização diz respeito à confluência entre o radar, o infravermelho, o laser e as micro-ondas de alta potência. (MARTINS, 2008, p. 7).

O autor acrescenta que a digitalização está também na “confluência tecnológica entre televisão, o telefone e o computador, que passam a operar em uma mesma rede e em uma base de *hardware* comum” (MARTINS, 2008, p. 7). Duarte (2015) informa que o processo de digitalização se iniciou na Primeira Guerra Mundial, por meio de uma estratégia que “coordenava carga de baterias por telefone” (DUARTE, 2015, p. 8). Afirma que a ideia conceitual mais aceita para o “entendimento da digitalização é a que propõe que a guerra se desenvolveria por meio de determinadas inovações tecnológicas com efeitos revolucionários nas atividades militares” (DUARTE, 2015, p. 11).

Em breve relato das intenções dos projetos de digitalização de documentos no Canadá, Bell (2008) pôde oferecer uma noção da amplitude que esse projeto pode tomar. O autor afirma que instituições públicas e privadas, como o *Library and Archives Canada*, com acervos de todos os tamanhos e de diversos lugares do país, estão empenhadas em assumir um projeto que propõe digitalizar todo o patrimônio histórico canadense.

Serra e Artau (2008) entendem a digitalização como um processo que pode ocorrer no âmbito de um programa de gestão de documentos eletrônicos. Em seu estudo de caso, uma experiência do *Ajuntament de Girona*, na Espanha, elencaram recomendações arquivísticas para uma estratégia de gestão de documentos dessa municipalidade. Os autores compreendem documento digitalizado como:

¹³ UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP). Arquivo Central do Sistemas de Arquivos. **Projeto para instalação de laboratório de digitalização e gestão de repositórios de documentos arquivísticos digitais autênticos**. Disponível em: <https://www.siarq.unicamp.br/siarq/images/siarq/publica_coes/projeto_laboratorio_digitalizacao.pdf>. Acesso em: 22 set. 2019.

El documento digitalizado es sólo una forma de producción de documentos electrónicos, es decir, un mecanismo de captura por el cual un documento en soporte papel puede ser transformado, mediante dispositivos informáticos, en un documento electrónico. (SERRA; ARTAU, 2007, p.15)¹⁴.

Na Espanha, em 2009, ações do governo se voltaram para normatizar a produção de documentos digitalizados. O Real Decreto nº 1671/2009 conceitua digitalização como um “processo tecnológico que permite converter um documento em suporte papel ou em outro suporte não eletrônico em um arquivo eletrônico que contém a imagem codificada, fiel e íntegra do documento”¹⁵ (MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, 2009, p. 29, tradução nossa). O Real Decreto compreende que a natureza da imagem digitalizada é de uma cópia eletrônica autêntica e que deve ter abrangência e efeitos previstos em lei específica.

As recomendações do CONARQ (2010, p. 5), para digitalização voltada a documentos de valor permanente, entendem que digitalização é “[...] um processo de conversão dos documentos arquivísticos em formato digital [...]” e advertem que o “produto dessa conversão não será igual ao original e não substitui o original que deve ser preservado”. Seu objetivo é “acesso, difusão e preservação do acervo documental.” (CONARQ, 2010, p. 06).

Na Lei brasileira nº 12.682/2012, no artigo 1º, parágrafo único, a digitalização é entendida como a “conversão da fiel imagem de um documento para código digital” (BRASIL, 2012, s. p.). Embora seja uma lei que versa sobre a digitalização de documentos públicos e privados, percebe-se que não há maiores esclarecimentos quanto ao processo de digitalização.

Em comemoração à vigésima Conferência *Memory of the World in the Digital Age: Digitization and Preservation*, sediada em Vancouver, Canadá, de 26 a 28 de setembro de 2012, a UNESCO e a Universidade de British Columbia, em colaboração com a Universidade de Toronto, elaboraram um livro sobre o evento. Com a contribuição de diversos países e mais de quinhentos especialistas, inclusive com a participação brasileira. A publicação de 2013 contou com o apoio do projeto InterPARES e teve como escopo o

¹⁴ O documento digitalizado é somente uma forma de produção de documentos eletrônicos, é dizer, um mecanismo de captura pelo qual um documento em suporte papel pode ser transformado, mediante dispositivos informáticos, em um documento eletrônico (SERRA; ARTAU, 2007, p. 15, tradução nossa).

¹⁵ *Digitalización: el proceso tecnológico que permite convertir un documento en soporte papel o en otro soporte no electrónico en un fichero electrónico que contiene la imagen codificada, fiel e íntegra, del documento.* (MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, 2009, p. 29).

compartilhar de conhecimentos na era digital, um momento em que a digitalização do patrimônio documental atingia escala mundial.

Os artigos encontrados no compêndio da Conferência versam sobre os mais variados aspectos que envolvem a digitalização, como as preocupações com a preservação e o acesso, os conflitos advindos da desmaterialização da informação nos espaços da memória patrimonial, a memória histórica, nos âmbitos da administração governamental, as esferas jurídicas, os documentos geoespaciais, no âmbito da medicina, no universo das artes, entre outros que contemplam a abordagem da digitalização na memória do mundo.

Com o intuito de verificar, por meio de normativos, o contexto de aplicação no Brasil, a digitalização foi abordada por Flores e Schäfer (2013). Identificaram que a digitalização tem sido amplamente utilizada como um recurso para promover um rápido acesso e reduzir a produção de documento em papel. A motivação do trabalho era de observar se as leis brasileiras tinham como amparar o processo de digitalização e, de certa forma, garantir autenticidade aos documentos arquivístico, visto se tratar de um representante digital.

Na Universidade Carlos III, na Espanha, Robledano-Arillo e Pereira-Uzal (2013) desenvolveram um estudo sobre o uso de tecnologias 3D na digitalização e a difusão de documentos de alto valor patrimonial. Nessa pesquisa, analisaram as funções de tecnologias de varredura 2D e perceberam certa ineficácia para capturar documentos que porventura apresentem “volume ou elementos tridimensionais” (ROBLEDANO-ARILLO E PEREIRA-UZAL, 2013, p. 215, tradução nossa). O modelo apresentado pelos autores é exposto a usuários de arquivos e bibliotecas digitais e tem como escopo uma proposta de sistema de documentação 3D para o patrimônio histórico documental.

Stroecker e Vogels (2014) realizaram, em 2013, uma pesquisa sobre digitalização em instituições de patrimônio cultural, o que inclui instituições de memória. A pesquisa foi realizada em 33 países europeus e abrangeu 11 línguas diferentes. Quase 1.400 instituições responderam a um questionário referente ao uso da digitalização. As questões que envolviam a pesquisa foram divididas em cinco itens: o estado da atividade de digitalização; a coleção; o acesso digital; a sua estratégia de preservação digital e as despesas de digitalização. Nos resultados da pesquisa, foi comprovado que “87% das instituições têm uma coleção digital, ou estão envolvidas em atividades de digitalização e que 36% haviam redigido estratégias de digitalização” (STROEKER; VOGELS, 2012, p. 4, tradução nossa).

Innarelli (2015) considera que o processo de digitalização é também uma estratégia de preservação dos documentos originais pelo método de migração, e esse processo deve ser

objeto de políticas de preservação de documentos como também ter uma gestão própria, ao contemplar uma documentação híbrida. O autor também afirma que o “[...] fundamental em relação à digitalização é entender que o documento digitalizado, no contexto tecnológico e arquivístico, quando digitalizado e gerenciado adequadamente, também é um documento digital” (INNARELLI, 2015, p. 168).

A utilização da digitalização para fins de acesso não deve ser indiscriminada, adverte Innarelli (2015). Conforme o autor, o processo deve ser conduzido sob bases legais e cita a Lei brasileira nº 12.682/2012 como normativo geral que orienta as instituições e previne contra a eliminação sem critérios. Tendo em vista a tendência contemporânea da digitalização ser um artifício tecnológico para aprimorar o acesso à informação, o autor utiliza o termo “digitalização selvagem” como um alerta para a comunidade arquivística a fim de que se atente para os critérios de digitalização, também aponta afirmando que “[...] muitas vezes, não respeitam os princípios arquivísticos” (INNARELLI, 2015, p. 82).

Na conceituação do Glossário de Documentos Arquivísticos Digitais (2016, p. 18), digitalização é o “processo de conversão de um documento para o formato digital, por meio de dispositivo apropriado”. O glossário não estabelece qual dispositivo seria apropriado, o que leva a entender que pode ser utilizado qualquer aparelhagem que possibilite representar um documento por meio da digitalização, até mesmo um aparelho telefônico móvel, como o celular, que permite o uso de aplicativos e até mesmo a própria câmera fotográfica para esse fim.

Flores e Lima (2016) elaboraram um quadro evolutivo das legislações brasileiras – leis, decretos e portarias – que tratam da digitalização. O estudo foi voltado à digitalização dos documentos arquivísticos produzidos na esfera da Administração Pública Federal e nos órgãos integrantes do SINAR. Verificaram que os dispositivos legais promovem a gestão de documentos digitais, embora não observem o uso dos termos arquivísticos e em alguns casos, não recorrem ao uso das recomendações do CONARQ.

Kandiuk (2016) tece consideráveis críticas à digitalização do patrimônio cultural no Canadá. Ela avalia questões como: qual o impacto das estratégias de digitalização nas comunidades indígenas? Quais interesses estão refletidos nas estratégias do governo ou da comunidade canadense? Quais materiais são prioridades para serem digitalizados? A diversidade canadense é item a ser contemplado? Seu argumento invade a esfera de poderes dentro e fora do arquivo. Kandiuk (2016) denomina essa reflexão crítica de: a retórica da

digitalização, em que a política, os arquivos e a sociedade entram em disputa por seus interesses.

Nessa seara de impasses, na página *web* do ICA, encontra-se disponível comentário voluntário da diretora, Inge Schoups, do Arquivo da cidade de Antwerp, Bélgica, publicado em 2016. A diretora relata que, em 2006, a cidade, em colaboração com o serviço municipal de arquivos, iniciou um projeto “escritório sem papel” (tradução nossa). Esse projeto visou ao uso exclusivo de documentos digitais nos arquivos dos escritórios da cidade e seu objetivo era criar uma transparência administrativa, deter o trabalho duplicado e eliminar todos os documentos em papel.

Conforme Schoups (2016), o projeto foi amparado pela administração da cidade que proveu o Arquivo com recursos humanos, material e financeiro necessários para atingir esses objetivos. Todavia, persistia a ressalva quanto a destruir os documentos originais e Schoups afirma que uma grande quantidade de documentos em papel, que passou pela conversão, foi descartada desde 2010. Entretanto, a diretora observa que a iniciativa legislativa que oficializaria as assinaturas digitais ainda não tinha sido adotada na Bélgica, dessa forma, ainda, é o documento em papel que detém o valor legal. Schoups conclui seu relato ao declarar que a coexistência entre o documento em papel e o digital é a melhor solução por razões administrativas, judiciais e históricas, pela possibilidade de perda de informações importantes e porque as tecnologias empregadas ainda não são capazes de garantir a permanência dos documentos ao longo do tempo (SCHOUUPS, 2016).

Ao que se refere ao campo de produção científica sobre o tema, Coutts (2017) afirma que houve uma considerável variedade de autores que publicaram sobre o tema digitalização, em sua maioria, produção estadunidense e europeia. O tema deu margem a produções voltadas ao patrimônio cultural, entre 1990 a 2014, principalmente na Europa, celeiro de grande parte do patrimônio histórico mundial, de diversidades múltiplas e palco de uma miríade de eventos e fatos históricos. Isso abriu e ainda abre caminhos para um universo de expectativas de acesso a todo esse vasto conteúdo informacional. Conforme a autora, a digitalização está consolidada. Não avançar na digitalização frustrará a disseminação de conhecimento (COUTTS, 2017).

Para uma abordagem arquivística, Bountouri (2017) enuncia que um dos objetivos de um arquivo, como instituição, é preservar o material arquivístico e prover o acesso. Atualmente, diante de múltiplas possibilidades tecnológicas que podem auxiliar os arquivos a cumprir sua missão, a digitalização é uma delas. A autora apresenta razões para a

digitalização assim como as vantagens e os pontos problemáticos que os arquivistas devem tomar cuidado. Além disso, ela analisa como definir e o que incluir na política de digitalização, que são métodos seguidos por diferentes tipos de material, assim como esquemas de metadados e padrões que podem ser usados para dar suporte à digitalização do material arquivístico.

Bountouri (2017) apresenta o conceito de digitalização conforme encontrado no Glossário da Sociedade Americana de Arquivistas (2016):

A digitalização pode iniciar-se com informações em formato eletrônico ou físico; por exemplo, fita de áudio magnética ou discos fonográficos. A digitalização de documentos textuais geralmente produz uma imagem das palavras, que devem ser transformadas em dados de caracteres por meio de um processo de reconhecimento óptico de caracteres (OCR). Em alguns casos, o processo de OCR pode preservar a formatação de texto e página. (SOCIETY OF AMERICAN ARCHIVISTS, tradução nossa)¹⁶.

A autora faz a seguinte indagação: “Mas quais são os benefícios? Por que existem muitas instituições arquivísticas digitalizado? Digitalização tem, sem dúvida, muitas vantagens, ambas para arquivos e usuários”. A autora identifica alguns problemas, ou desafios e vantagens. Ela afirma que o mais importante em se empregar um processo de digitalização é para promover a disseminação *online* de conteúdo, o que possibilita o uso para fins educacionais, pesquisa e outros propósitos. Usuários podem, na maioria do tempo, acessar e obter o conteúdo digitalizado e reusar em suas pesquisas, publicações, como parte do seu material didático.

Bountouri (2017) cita um exemplo: um usuário pode precisar ter acesso a um velho e danificado manuscrito, ainda, assim, o acesso pode não ser permitido para evitar qualquer prejuízo adicional ao documento físico. Um substituto digital poderia ser a mais adequada solução para esse caso. Está claro que digitalização oferece a habilidade de reuso de fontes, que são limitadas por seus formatos. A autora afirma que as vantagens não são somente para os usuários, mas também para as instituições de arquivo que podem se promover com a divulgação de acervos online, com isso destaca-se as famosas obras sob guarda e dar visibilidade ao patrimônio histórico e cultural. Além de poder digitalizar grande quantidade

¹⁶ *Digitization may start with information that is in electronic or physical form; for example, magnetic audio tape or phonograph discs. Digitization of textual documents typically produces an image of the words, which must be transformed to character data through a process of optical character recognition (OCR). In some instances, the OCR process may preserve text and page formatting (SOCIETY OF AMERICAN ARCHIVISTS).*

de documentos e facilitar a busca e o acesso, alerta também sobre considerar seus investimentos e recursos, que podem ser altos e baixos.

A digitalização não significa preservação, nem oferece garantias de autenticidade e integridade, somente possibilita o acesso de cópias para proteger o original de danos e facilitar o acesso, visto que amplia o acesso por meio de múltiplas cópias, afirma Bountouri (2017). A autora orienta que, para se conferir um processo de digitalização efetivo e a preservação a longo prazo, métodos e políticas de preservação devem ser considerados pela instituição. Bountouri assenta que “A fim de alcançar equilíbrio entre prós e contras e evitar falhar no projeto de digitalização, instituições arquivísticas devem definir uma política de digitalização de documentos” (BOUNTOURI, 2017, p. 30, tradução nossa).

Justamente, um dos pontos críticos apontados por Alberch i Fugueras (2017) quanto à gestão dos documentos digitais é em relação à preservação a longo prazo. O autor cita ações de alguns arquivos nacionais que se destacaram por trabalhos voltados à preservação de documentos digitais, tais como os “Arquivos Nacionais do Canadá, do Reino Unido e o norte-americano, NARA (*National Archives and Records Administration*), instituições que têm elaborado manuais contendo requisitos que garantem a autenticidade e a integridade do documento em ambiente digital a longo prazo. Entre inúmeros projetos, Alberch i Fugueras (2017) cita o CERAR (*Center for Electronic Recordkeeping & Archival Research*) da Universidade de Pitsburg, o inglês EROS (*Electronic Records from Office Systems*) e o Projeto InterPARES, de amplo alcance em vários países. O autor afirma que há “um certo consenso internacional” (ALBERCH I FUGUERAS, 2017, p. 135) quanto à adoção do modelo OAIS (Open Archival Information System) em adendo à norma ISO 14721:2003, pois abrange tanto os documentos digitalizados quanto os criados em sistema de gestão de documentos.

A partir da definição de digitalização (supracitada) da Unesco para digitalização, Manzuch (2017) relaciona a abordagem ética a cada etapa da digitalização e associa os conhecimentos éticos ao aporte teórico análogo encontrado nas obras de Bates, Buckland e Hjørland ao que concerne à informação, à memória e ao patrimônio.

Tradicionalmente, os principais objetivos do profissional de ética é buscar explícitos valores definidos e desencorajar comportamentos inadequados de profissionais, em ordem de desenvolver confiança em serviços públicos entregues por certas instituições. É com essa afirmação, que Manzuch (2017) inicia sua discussão sobre as questões éticas que envolvem a digitalização em arquivos, bibliotecas e museus.

No campo da ética, Manzuch (2107) provoca a discussão conciliada à digitalização para evidenciar a interface de ambas as áreas que podem agregar bons frutos à prática da digitalização. A autora elenca três pontos de convergência que podem contribuir com aprimoramentos. O primeiro é estabelecer soluções de trabalho pelas questões éticas na digitalização. O segundo ponto é relacionar claramente questões éticas na digitalização às competências de arquivo, bibliotecas, museus e profissionais em geral e, por último ponto, compreender que as questões éticas podem influenciar o gerenciamento da digitalização do patrimônio (MANZUCH, 2017).

No contexto de normas canadenses, em 2017, o CAN/CGSB-72.34-2018 (atualizado em 2018) traz a definição de digitalização como um “processo de representação da informação analógica em formato eletrônico (digital)”¹⁷ (CANADIAN GENERAL STANDARDS BOARD, 2018, p. 4, tradução nossa). Também explica que a digitalização deve ser prevista por um manual de gestão de documentos, em que deve conter requisitos ou rotinas de procedimentos para garantir qualidade do substituto do documento analógico.

Em 2018, o NARA lançou o plano estratégico para digitalização de seu acervo¹⁸. Entre 2018 a 2024, o objetivo é digitalizar quinhentos milhões de páginas de documentos e torná-los acessíveis ao público. Para atingir esse objetivo, o NARA irá acompanhar e prover com políticas, guias e orientações cada agência federal para que se possa fortalecer a gestão de documentos eletrônicos de maneira apropriada. Foram traçadas estratégias de inspeção que são conduzidas desde 2011. As inspeções são dedicadas a procedimentos que implicam em transformações digitais, uma vez que, depois de 31 de dezembro de 2022, o NARA não aceitará a transferência de documentos de valor permanente em formato analógico. A partir de 1º de janeiro de 2023, todos os documentos públicos ou privados devem ser transferidos em formato eletrônico. As estratégias desenvolvidas englobam, entre outras, oferecer treinamento às agências públicas e privadas quanto à gestão de documentos eletrônicos e estabelecer políticas em digitalização de documentos permanentes e a apropriada destinação dos documentos analógicos.

Em recente pesquisa sobre políticas informacionais para acervos digitais em rede, Martins e Dias (2019) percebem a digitalização como uma tecnologia estratégica para preservação e acesso ao patrimônio cultural brasileiro. No estudo desses autores, é

¹⁷ *Digitization: process of rendering analogue recorded information in electronic (digital) form.* (CANADIAN GENERAL STANDARDS BOARD, 2017, p. 3).

¹⁸ NATIONAL ARCHIVES. STRATEGY FOR DIGITIZING ARCHIVAL MATERIALS. Disponível em: <<https://www.archives.gov/digitization/strategy.html>>. Acesso em: 8 out. 2019.

apresentado um panorama de utilização do processo de digitalização em arquivos, bibliotecas e museus.

Em dois critérios de verificação, os autores analisam a pesquisa TIC Cultura 2018¹⁹, que evidenciou a digitalização por poder de custódia de acervos, na qual foi constatado que instituições arquivísticas tiveram mais porcentagem de uso da digitalização para preservação e acesso que as outras instituições. O segundo critério foi por quais vias digitais eram disponibilizados os acervos digitalizados, e novamente as instituições arquivísticas apresentaram maior índice em relação às bibliotecas e aos museus.

Concluíram que a via de acesso maior ocorre no local, ou seja, de forma presencial na instituição, seguido de acesso por página *web* institucional, em redes sociais em que a instituição está ligada, em menores incidências, em outras páginas *web* institucionais e por fim em aplicativo institucional.

Essas instituições custodiadoras de bens culturais, que têm o objetivo de permitir o acesso, têm empregado a digitalização principalmente voltada à preservação mais que para o acesso, afirmam Martins e Dias (2019). Os autores também destacam que um dos maiores impasses para o emprego da digitalização é a insuficiência de recurso financeiro. Quanto à estratégia de digitalização, afirmam que:

[...] esforços voltados à digitalização de acervos são percebidos como solução para a reinvenção das instituições de memória. A digitalização pode proporcionar um universo de possibilidades, desde o acesso facilitado e instantâneo por mais de um usuário até a renovação de seus significados a partir da inserção em novos contextos, o que acaba por gerar interpretações e formas de utilização inéditas. (MARTINS; DIAS, 2019, p. 2).

Embora se apresente um exíguo aporte teórico, pôde-se refletir sobre os alcances da digitalização. Em meio a diversas possibilidades de aplicação, o processo de digitalização tem envolvido cada vez mais requintes tecnológicos para aprimorar os procedimentos, a fim de causar confiança e credibilidade no que concerne aos documentos arquivísticos. Mas não somente por vertentes tecnológicas, mas também como possibilidade de estudo sobre abordagens e apropriações hermenêuticas de diversas áreas do conhecimento.

¹⁹ Realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), 2018. A pesquisa tem como objetivo compreender a presença e a adoção das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nos equipamentos culturais brasileiros, tanto em sua rotina de funcionamento quanto na relação com seus públicos. Os indicadores e a publicação da pesquisa estão disponíveis em: www.cetic.br/pesquisa/cultura.

Percebe-se que, nos trabalhos referenciados, há maior preocupação na preservação do patrimônio documental de valor histórico que aos documentos em sua fase corrente, os documentos de valor primário ou de valor administrativo, fiscal ou jurídico. Uma das razões do viés pode estar na visão de que o documento arquivístico, nesse estágio, não seja reconhecido também como patrimônio, embora imbuído de potencial presunção de veracidade por seu próprio conceito e capaz de atuar como prova de fatos praticados desde que esteja sob a tutela competente da arquivologia.

2.3 A NATUREZA DO DOCUMENTO ARQUIVÍSTICO DIGITALIZADO

[...] parece hoje mais do que em qualquer outra época necessário fazer todos os esforços a fim de obter definições corretas dos conceitos, tanto mais que o contínuo desenvolvimento do conhecimento e da linguagem nos conduz à utilização de sempre novos termos e conceitos cujo domínio nem sempre é fácil manter. (DALHBERG, 1978 p. 106).

Conforme a sentença anunciada por Dalhberg (1978), definir conceito é empregar faculdades intelectuais e cognitivas no exercício de reduzir as possibilidades de interpretações distintas. “O conhecimento das características dos conceitos facilita a determinação do número de funções que elas exercem [...]” (DALHBERG, 1978 p.104), dessa forma, conhecer as características do que se denomina documento arquivístico digitalizado possibilita relacionar a sua utilidade e finalidade, para quê e para quem.

O positivismo abordou os conceitos de forma restrita, um tanto indiferentes às relações sociais e temporais, com isso enrijeceu as características do objeto do conceito que, por sua vez, pode agregar mutáveis aspectos culturais e de linguagem, condicionando os limites das possíveis interpretações em uma tentativa de ampla padronização do conhecimento. Adiante, o construtivismo e as teorias científicas pensaram sobre o conceito científico e inovaram ao trazer uma visão pós-moderna ou mesmo contemporânea, como se pode exemplificar pela fala de Capurro e Hjørland (2007):

No discurso científico, conceitos teóricos não são elementos verdadeiros ou falsos, ou reflexos de algum outro elemento da realidade; em vez disso, são construções planejadas para desempenhar um papel, da melhor maneira possível. Diferentes concepções de termos fundamentais, como informação, são, assim, mais ou menos úteis, dependendo das teorias (e, ao fim, das ações práticas) para as quais espera-se que dêem suporte. (CAPURRO; HJORLAND, 2007, p. 149).

Kosseleck (1992), em seus estudos sobre a história dos conceitos, afirma que este deve ter sentido histórico para ser utilizado como um marco semântico e permite que seu conteúdo e contexto sejam objetos da teorização por meio de consultas às fontes textuais e flexíveis às variações do tempo. A palavra é a mesma, mas seu sentido pode ser alterado ao sabor dos momentos temporais, ou melhor, históricos.

Ao utilizar-se da metodologia historiográfica, Kosseleck (1992) elucida o conceito como diacrônico, pois se revela um novo contexto para a sincronia de um mesmo termo, ou seja, uma semântica pode encontrar-se em diferentes circunstâncias e assim a história pode ser escrita, registrada em fontes textuais para se recuperar o contexto semântico do conceito no tecido histórico.

A proposta de Bourdieu (1996), ao refletir sobre a força da representação, é trazer a tônica sobre a relação entre homem e estrutura social e o impacto dessa relação com a representação por meio da linguagem como um recurso não natural, mas visto como jogos de poder em que as instituições ofertam condições de representação para a sociedade. O capital simbólico, o intelectual, a produção de conhecimento que ao movimento da história provoca também o movimento dos conceitos dentro da estrutura social tendo estes que se adequar, transformar, reproduzir e legitimar sociedades que dinamizam também os conceitos.

Em *O homem pós-orgânico: a alquimia dos corpos e das almas à luz das tecnologias digitais*, Sibilia (2014) traz uma reflexão sobre a crescente influência tecnológica no domínio cognitivo humano, incidentes nos aspectos orgânico e pós-orgânico. A autora apresenta um paralelo de analogias entre o ideário prometeico e fáustico inspirados na obra de Goethe, em que a tecnologia – a ideia prometeica – afirma-se como ferramenta auxiliar da humanidade, pois corresponde ao conhecimento divino compartilhado com o homem e este a domina, representando sua ferramenta de trabalho, identificando o homem orgânico.

No ideário fáustico, a tecnologia é conhecimento adquirido por meio de um pacto funesto, cujo dilema do desenvolvimento humano acontece nas descobertas advindas da tecnologia, e esta já não é mais a ferramenta auxiliar do homem, torna-se sua extensão e, logo sua dependência. Assim possibilita sua representação e retorna ao ideário descarteano pela comparação: o homem é uma máquina (SIBILIA, 2014).

Para além da metáfora homem-máquina, a tecnologia possibilitou refletir e analisar o homem e descobrir mais sobre seu ser, embora não o defina completamente, a tecnologia ainda sim o permite contextualizar. A tecnologia tende a despertar o homem para um novo

horizonte, o “eu penso logo existo” de Descarte, enfatiza Sibilía (2014), sob a concepção de que o homem não necessita de um corpo orgânico para existir. Ele pode ser representado pela tecnologia, ser digitalizado e viver em ambiente digital, o homem pós-orgânico (SIBILIA, 2014).

O pós-modernismo analisado por Cook (2012), com influências e consequências na arquivologia, tem como um de seus efeitos a preocupação “com a criação e natureza dos documentos e suas designações, sobrevivência e preservação como arquivos” (COOK, 2012, p. 127). Essa abordagem, sob a ótica tecnológica aliada aos estudos da arquivologia, favorece conhecer a natureza dos documentos arquivísticos produzidos em ambiente digital (DURANTI, 2001).

Diante desses enunciados e do contexto tecnológico contemporâneo, pretende-se analisar, não exaustivamente, a natureza de documento digitalizado, não por uma vertente cibernética embasada na produção e conversão binárias e instrumentos procedimentais, já consolidados na literatura, CONARQ (2010); Schäfer (2013), Araújo (2018), entre outros estudiosos, mas por uma abordagem arquivística.

O conceito de documento arquivístico digital “é formulado a partir da junção dos conceitos de documento, documento arquivístico e documento digital” (RONDINELLI, 2011, p. 227). Sobre essa afirmação, o documento arquivístico digital exhibe características, à luz da diplomática, tais como:

[...] forma fixa, conteúdo estável, relação orgânica, contexto identificável, ação e o envolvimento de cinco pessoas: autor, redator, destinatário, originador e produtor. Há que ressaltar que dentre essas cinco pessoas, pelo menos as três primeiras, têm que estar presentes num documento arquivístico. (RONDINELLI, 2011, p. 227).

Atinentes ao conceito de documento arquivístico, o conceito e a natureza correspondente ao documento digital, de forma minuciosa, foram estudados por Rondinelli (2011) que elencou em um quadro as características e as partes constituintes do documento, ao apresentar os elementos intrínsecos e extrínsecos, as anotações, os contextos, os atributos e os componentes digitais, sob o crivo da diplomática, e os discrimina ressaltando que:

[...] todo documento que se adegue ao conceito de documento arquivístico, se constitui de fato num documento dessa natureza mesmo que incompleto no tocante a seus elementos intrínsecos e extrínsecos. (RONDINELLI, 2011, p. 237).

Dessa forma, estruturando os conceitos de documento arquivístico com base nos estudos de Rondinelli (2011) e no Glossário de Termos Arquivísticos CTDE (2014), pode-se compor o Quadro 2.

Quadro 2 – Conceito de documento arquivístico digital

Termo	Conceito
Documento arquivístico	Documento produzido (elaborado ou recebido) no curso de uma atividade prática, como instrumento ou resultado de tal atividade e retido para ação ou referência.
Documento digital	Informação registrada, codificada em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de sistema computacional.
Documento arquivístico digital	Documento digital reconhecido e tratado como um documento arquivístico

Fonte: Elaboração própria com base em Rondinelli (2011) e no Glossário de Termos Arquivísticos CTDE/CONARQ, 2014

Assim, pôde-se verificar ausência de um conceito formal de documento arquivístico digitalizado apresentado pelo glossário de terminologia da CTDE (2014) ou mesmo pelo Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (2005). De forma que se faz necessário lembrar a forma de diferenciar o documento digital do documento digitalizado apresentado pela UNESCO (2002) em suas orientações para projeto de digitalização de coleções e pela Resolução nº 31 do Conarq. Esses instrumentos tratam o documento digitalizado como substituto – *digital surrogate* – ou representante digital, resultado do processo da digitalização de um documento original em suporte não digital.

Flores (2017), durante a já mencionada entrevista ao CAED/UFMG, define como “representante autenticado”, uma vez que o representante não comporta a característica de documento arquivístico digital autêntico, pois sua concepção é diferente do documento digital. Entretanto, observou-se que a ISO/TR 13028:2010 utilizou o termo *digitized record*, documento digitalizado.

Inarelli (2015, p. 81) afirma que o documento digital e o representante digital são “documentos digitais [...], pois, em sua forma final, dependem do *hardware*, do *software* e do suporte + informação para serem processados e manifestados”. Indica que a diferença entre eles está nas condições de criação.

O documento digital só se torna arquivístico digital sob a condição de estar em ambiente de gestão arquivística, ou seja, ser produto da atividade de instituições ou pessoas,

“independentemente de ser ou não completo no que tange aos seus elementos de forma” (RONDINELLI, 2011, p. 237), uma vez que suas características são inerentes ao próprio conceito de documento arquivístico digital.

Sob as condições de produção do documento digital em ambiente arquivístico, leva-se a recuperar o conceito de captura enunciado pelo Glossário da CTDE (2014), e ao que se assenta no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos, o e-Arq Brasil (2014), como a inserção de um documento no Sistema de Gestão Arquivística (SIGAD) para ser reconhecido como documento arquivístico.

Buscando os objetivos da captura que se configuram em identificação do documento como arquivístico e o estabelecimento de sua relação orgânica, Rocha (2011) adverte que, no momento da identificação do documento arquivístico, nem todos os documentos recebidos por uma instituição deverão ser objeto da captura.

Para tanto, faz-se necessária a tarefa de triagem documental, em que serão selecionados aqueles documentos “que responsabilizam uma instituição ou indivíduo por uma ação; documentam uma obrigação ou responsabilidade ou estão relacionados à prestação de contas da instituição” (ROCHA, 2011, p. 273), pois devem compor o arquivo institucional, por meio do registro, ato que oficializa a captura do documento identificado como arquivístico no sistema de gestão arquivística sob a “atribuição de um identificador único e de outros metadados (data, classificação, título etc.) que descrevem o documento” (CONARQ, 2014, p. 31).

O segundo objetivo configura-se na relação orgânica entre os documentos arquivísticos digitais que se dará por meio de um agregado de metadados que, além de identificar o documento ao momento do registro, serão indicadores da relação orgânica, pois é “estabelecida quando um documento é retido, ou seja, incluído no sistema de arquivos, e, dessa forma, conectado a outro documento no curso de uma ação ou atividade” (ROCHA, 2011, p. 274).

A reflexão de Rondinelli (2011), a respeito da natureza do documento arquivístico, implicou em dois pontos de convergência: a relação com o produtor e a organicidade. Esses poderiam ser considerados os fundamentos para reconhecer a natureza de um documento arquivístico em qualquer suporte. Mas há outros critérios enunciados que aprimoram a identidade do documento arquivístico em seu ambiente de produção, como no caso do ambiente digital, justamente sob a ótica de estudos diplomáticos dos documentos digitais inferidos no Projeto InterPARES 2, Diretrizes do Produtor.

Essas diretrizes coadunam conceitos e recomendações arquivísticas para a produção e o registro de documentos confiáveis considerando sua guarda a longo prazo. Confiabilidade, acurácia, autenticidade e autenticação são conceitos chave para atribuir um ambiente de segurança em determinado momento (INTERPARES, 2002 – 2007).

É sob esse contexto que também ocorrem no processo de digitalização, não se tratando exclusivamente de digitalização de patrimônio documental de valor histórico, mas também os documentos recebidos e produzidos em instituições governamentais e de segmento privado no âmbito das unidades protocolizadoras, em que acontecem a triagem e a captura dos documentos digitalizados. Um documento que será tratado em todo o seu percurso sob a atenção arquivística em sua fase de gestão até a destinação, seja ela o arquivamento, seja a eliminação, atendendo ao estipulado em instrumentos arquivísticos.

Ao entendimento trazido pelo Glossário, a “reformatação” ou migração é outro termo que também faz correspondência à digitalização e aparecem como conceitos associados. A reformatação tem por definição ser uma “técnica de migração que consiste na mudança da forma de apresentação de um documento para fins de acesso ou manutenção dos dados”, tem, por exemplo, a “captura de um documento para o meio digital por meio da digitalização” (CONARQ, 2014, p. 31).

Para analisar a natureza do documento arquivístico digitalizado, pode-se considerar que, talvez, a atribuição do termo representante digital não expresse a sua essência arquivística. Se o intuito é levá-lo a ser produto de processo de digitalização de documentos arquivísticos de suporte não digital, produzidos sob o conceito da área, então, essa essência ou natureza também são passíveis de considerações e agregação de conceito para melhor delinear as ações voltadas ao tratamento desse documento, especialmente quando eleito para ser objeto de leis e normas de amplitude nacional.

Partindo dos conceitos de documento arquivístico e documento arquivístico digital, uma projeção da natureza do documento digitalizado pode despontar, se o processo de digitalização, assim o ampara. Embora sua natureza arquivística seja descendente de um documento em suporte não digital, a ascendência de existência arquivística o coloca como herdeiro legítimo, ainda que o suporte seja de uma tecnologia digital, e sua criação, em outro ambiente, ocorra por meio de processo fotoeletrônico (RODRÍGUEZ BRAVO, 2002; GIMÉNEZ-CHORNET, 2017).

Esse fato torna-se inegável, pois a preocupação voltada à natureza do documento digitalizado é quanto à sua presunção de autenticidade, o que não ocorre com o documento

nato digital (FLORES, 2017). Sua validade jurídica, os elementos que o tornam fonte de prova incontestável são questões há muito debatidas. A literatura aponta para soluções práticas voltadas para a adoção de medidas e requisitos que podem aproximar o documento digitalizado de uma potencial autenticidade: certificação digital, assinatura digital, selos ou outros elementos, que, previstos na gestão arquivística, podem proteger o documento digitalizado de ações ilegítimas.

Dentre esses critérios de identificação, a autenticação, uma afirmação por agente competente, atestando que, em determinado momento, aquele documento digitalizado veio de origem autêntica. Portanto, é um documento arquivístico digitalizado autenticado que receberá os elementos de identificação previstos na gestão arquivística, com a intenção de proteger o documento digitalizado de ações ilegítimas.

Ao analisar os conceitos, a natureza arquivística do documento digitalizado, criado por meio do processo de digitalização sob fundamentos arquivísticos competentes, tem sua natureza arquivística garantida. A essência arquivística do documento original manifestada ou reproduzida pela intencionalidade na dimensão digital coopera para o que se poderia chamar de “documento pós-orgânico” em alusão ao “homem pós-orgânico” enunciado por Sibilía (2014), dado que o ente permanece em sua continuidade, entretanto reproduzido em outra dimensão.

Dodebei (2007, n. p.) coloca que, ao que se pode entender também como os documentos digitalizados, o patrimônio documental como “criados digitais”. Afirma que as articulações para se conceber conceitos partem da construção de seus atributos inerentes e observa que “toda construção conceitual é parcial e depende da escolha dos atributos que encerrarão o conceito do objeto” (DODEBEI, 2007, n. p.). Observa que a convergência dos conceitos virtual, analisado pela filosofia, e digital, pela cibernética, permite explorar os conceitos para essa natureza de patrimônio digitalizado.

Partindo dessa assertiva, a natureza arquivística do documento digitalizado sob o domínio arquivístico confluindo entre o conceito de virtual apresentado por Pierre Lévy (2011) pode se adequar a uma alegação especulativa para induzir reflexões que podem valorar esse tipo de documento quanto ao processo de digitalização e como objeto nas mãos legislativas.

Pode-se dizer que o documento arquivístico digitalizado é a virtualização do documento arquivístico original, uma vez que, pelo exemplo dado por Lévy (2011, p. 15): “a árvore está virtualmente presente na semente”. Ao momento em que o documento é

fotocopiado, ele tem a potencialidade de se tornar arquivístico com toda sua essência e função. A virtualização do documento digitalizado pode ser considerada uma “mutação da sua identidade” (LÉVY, 2011, p.17), pois a realidade do original foi atualizada na virtualização e foi atribuída nova identidade – entendida como um dos atributos da integridade – uma passagem do físico para o digital, contudo, sua essência arquivística é atualizada.

Lévy (2011) afirma que a virtualização de entidades permite reorganizar problemas anteriores e é passível de novas interpretações, o que ocorre com a situação da digitalização, uma oportunidade para a arquivologia redirecionar seus conhecimentos diante dos desafios de atualizar suas práticas, atualização entendida, segundo Lévy (2011, p. 16-17), como “criação, invenção de uma forma a partir de uma configuração dinâmica de forças e finalidades [...] uma produção de qualidades novas, uma transformação das ideias, um verdadeiro devir que alimenta de volta o virtual”.

Como o conceito de virtualização poderia auxiliar na análise da natureza arquivística para o documento digitalizado? A essa questão propõe-se o que sustenta Lévy (2011):

Virtualizar uma entidade qualquer consiste em descobrir uma questão geral à qual ela se relaciona em fazer mutar a entidade em direção a essa interrogação e em redefinir a atualidade de partida como resposta a uma questão particular. (LÉVY, 2011, p. 18).

A virtualização ocorre quando a imagem digitalizada é capturada na tela do computador. Em seguida, a atualização do ente virtual pode-se configurar na captura do documento arquivístico, o momento de conferir a natureza arquivística atribuindo os elementos que identificarão os documentos digitalizados como arquivísticos. Lévy (2011, p. 40) aponta que a digitalização é uma potencialização do texto, pelo fato do computador “suporte mecânico (*hardware* e *software*)” ser apenas um veículo para potencializar o documento. Aduz-se que o documento digitalizado é uma virtualização atualizada, potencializada para permitir interatividade, com condições dialéticas entre as máquinas e os usuários que utilizam o documento.

Sob esse prisma, evoca-se a gestão arquivística para garantir a natureza arquivística do documento digitalizado na dimensão cibernética, ou digital. Portanto, pelo conceito de digitalização proferido pela UNESCO (2002), como a criação de uma cópia; pelo CONARQ (2010), como representante digital, a ideia central está justamente no conceito elementar de

documento arquivístico, nos elementos que são conferidos para sua confiabilidade no ambiente de produção.

2.4 POLÍTICAS ARQUIVÍSTICAS NO BRASIL

A superação da retórica participativa por uma prática efetiva, capaz de legitimar uma proposta de política arquivística, já é em si um território de ação política. Enfim, se é preciso avaliar frequentemente o alcance das políticas executadas, mostra-se também relevante a análise do processo de formulação das políticas, procurando-se a correção de aspectos que possam comprometê-lo. (JARDIM, 2010, p. 6).

Ao remontar o cenário em que as políticas da informação foram introduzidas no Estado brasileiro, González de Gomez (2002) traz a tônica das dificuldades na implantação das políticas de informação nos países em desenvolvimento. A autora descreve a governança informacional como apresentação de um Estado competente em seus desafios, com estrutura informacional interpretada pelos agentes e encapsulada pelas tecnologias da informação e comunicação que escrevem as ações decisivas nas relações Estado e sociedade.

A institucionalização de órgãos governamentais legitima as ações do Estado diante dos cidadãos, um exemplo é a criação do Conarq, por lei, como órgão responsável pela elaboração de uma política nacional de arquivo em âmbito público e privado. Esse órgão tem papel preponderante perante o Estado e a sociedade da informação, ademais sob a prerrogativa de um Estado democrático de direito (JARDIM, 2011).

Em um dos estudos de Jardim (2010) sobre políticas públicas de informação no Brasil, afirmou-se que o Conarq, desde a sua criação, em 1994, até 2006, não havia apresentado uma política nacional de arquivos e tão quanto implementação do SINAR. Conforme apontou Jardim (2010, p. 2), “a não implantação de políticas públicas informacionais dificulta a eficiência do aparelho do Estado”. Dessa forma, apreende-se que a ausência de política arquivística compromete também na atuação do Estado brasileiro em implementar os dispositivos legais que dispõem sobre o âmbito arquivístico, pois “a existência de textos legais que regulem uma atividade governamental não basta para identificarmos uma política pública” (JARDIM, 2010, p. 3).

Alinhando a compreensão de política pública apresentada por Jardim (2010), Souza (2016, p. 2) observa que a política pública “não é apenas uma ação governamental e que ela não pode ser reduzida à dimensão legal”. Souza (2016) analisa a política pública como uma interpretação da vontade coletiva alinhada aos interesses do Estado. Uma ação conjunta e

democrática para fins de sanar problemáticas ou construir novos entendimentos a respeito de assuntos que podem afetar decisivamente certos segmentos, como a arquivologia.

Em adendo, Laia (2009), em seu discurso sobre o governo eletrônico, afirma que os contornos da política informacional são permeáveis e abrangentes, uma vez que as múltiplas interpretações do conceito de informação percorrem inúmeros domínios, com interesses diversos na aplicação e na regulação da política informacional e conclui, então, que não há que se falar em uma política de informação, mas sim em políticas de informação e completa. “As políticas de informação acabam por se entrecruzarem com o processo decisório de outras áreas temáticas” (LAIA, 2009, p. 81), o que compromete o entendimento para uma definição de política informacional mais consolidada.

A essa complexa estruturação das políticas informacionais, Jardim (2003, p. 3) explica que a política pública de arquivos deve apresentar “transversalidade com outras políticas públicas”, pois essa interlocução proporciona confluência de saberes que impactam nas ações governamentais. Mas, para isso, requer-se simetria entre ações do Estado e comunidade arquivística como também das interpretações de poder por esses entes.

Em um processo vertical em que os problemas políticos no universo arquivístico serão resolvidos por decisões de caráter técnico-científico, Jardim (2010) lembra que frequentemente as políticas informacionais, em sua maioria de âmbito nacional, não têm conhecimento das especificidades arquivísticas, visto essa uma causa de não implementação de muitas políticas. A análise de Jardim (2011) quanto à aplicabilidade das políticas revela que a elaboração de legislação arquivística e políticas no âmbito arquivístico contribuem para diminuir os problemas desse universo e viabiliza a formulação de políticas arquivísticas em outros âmbitos, no caso, institucionais, nas esferas menores e maiores do Estado. Mas também alerta que as legislações de arquivo devem ser empregadas simultaneamente com as políticas arquivísticas para legitimar a gestão de documentos.

Em palestra apresentada no IV Seminário Serviços de Informação em Museus, em novembro de 2016, realizado pelo Sesc e pela Pinacoteca do Estado de São Paulo, no debate: “Políticas para Patrimônio Digital e Digitalização”²⁰, a professora Lídia Eugênia Cavalcante traz a tônica de que a digitalização não deve ser empregada como um “modismo” e dá ênfase à gestão, ao planejamento e à importância das políticas públicas, mas também ressalta, como

²⁰ CAVALCANTE, Lídia E. **IV Seminário Serviços de Informação em Museus. Políticas para Patrimônio Digital e Digitalização**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=x2bg0CKD34s>>. Acesso em: 15 out. 2019.

apontado por Jardim (2010), a necessidade das políticas institucionais que devem estar alinhadas à gestão de documentos.

Destarte, observa-se que instrumentos, como legislações e políticas arquivísticas, conjugam para legitimar a gestão arquivística de documentos que deve contemplar uma política de digitalização, já que essa situação é posta sob contexto legislativo de âmbito nacional. Percebe-se também que essa situação se faz possível e fortalecida por meio de relações dialógicas com o Estado. A identificação das políticas arquivísticas, definidas no âmbito das políticas públicas de informação, pode contribuir para a elucidação da importância da gestão arquivística de documentos produzidos pelo Estado, como a gestão do seu conteúdo informacional, uma operação de estratégia de negócios e inteligência administrativa competente, transparente e democrática.

3. SISTEMATIZAÇÃO DAS RECOMENDAÇÕES PARA DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS

Atualmente se vive em um momento de transição, em que constantemente se cogita a possibilidade do “desaparecimento” de documentos registrados em suportes tradicionais, para dar lugar aos documentos transferidos e/ou criados em meio digital. (ARAÚJO, 2018, p. 92).

Em 2002, um grupo de trabalho formado pela *International Federation of Library Associations* (IFLA) e o *International Council on Archives* (ICA) sob a estratégia da Unesco, elaboraram orientações para programas de digitalização para coleções e para os programas em âmbito público e está intimamente ligada à UNESCO Memória do Mundo, embora esta tenha sua estratégia específica para a digitalização de acervos patrimoniais.

O escopo do documento *Guidelines for digitization projects for collections and holdings in the public domain, particularly those held by libraries and archives* está voltado a recomendar melhores práticas em todas as etapas da digitalização para países em desenvolvimento. Mesmo sob a consciência de que já havia outros empreendimentos voltados aos programas de digitalização advindos de segmentos públicos e privados, seguiram em desenvolver recomendações que envolviam os conceitos, o planejamento e a implementação dos projetos de digitalização. Como público-alvo, as orientações pretendem atingir os tomadores de decisão, os gestores de arquivos, as bibliotecas e o quadro de funcionários de curadoria e técnicos (UNESCO, 2002).

Essas orientações levam em consideração a decisão de digitalizar a possível influência do usuário, o planejamento e os objetivos das instituições, os custos, os repositórios digitais e a preservação. Posto a afirmação de que a digitalização não é preservação, exige implicação de alto investimento, não é mais seguro, nem mais confiável que a microfilmagem, a digitalização não deve ser usada para substituir programas de preservação (UNESCO, 2002).

Como bem observado nas orientações, um novo paradigma surge com o emprego das tecnologias digitais quanto à preservação de documentos. Três situações são colocadas: a oportunidade de preservar o original, afastar o original de ambiente de degradação física e preservação quanto a restrições de ambientes de risco como acontece em climas tropicais e subtropicais, típicos de países em desenvolvimento. Como essas preocupações não são as únicas e a cada desenvolvimento das tecnologias digitais outros desafios surgem, como, por exemplo, a obsolescência tecnológica, estes devem ser vencidos com políticas, planejamento

e organização para fins de atender aos propósitos de autenticidade, de preservação e de acesso (UNESCO, 2002).

Considerações sobre a autenticidade dos documentos digitalizados foram tratadas como uma situação complexa, uma vez que no ambiente digital há sempre os riscos de corrupção, adulteração e apagamento. Diante dos riscos, a integridade e a identidade do documento não estão seguras e algumas medidas devem ser tomadas, como, por exemplo, a assinatura digital, ou os selos, ou mesmo as marcas d'águas inseridas na imagem podem identificar a cópia como fiel ao original (UNESCO, 2002).

É indicado que o sistema de armazenamento para gestão dos representantes deve contemplar trilha de auditoria, o gerenciamento de relacionamento entre os documentos, controle de versão e agendamento para destinação, como também uma interface entre o usuário e o sistema para permitir a recuperação dos documentos. E essa última recomendação se refere à habilidade e ao conhecimento do técnico que opera o sistema, de forma que também é uma questão relevante mais do que a falta de aparelhagem tecnológica, e isso, nos países em desenvolvimento, é uma realidade social (UNESCO, 2002).

Recomendações sobre as instruções para operacionalização do processo de digitalização também envolvem as habilidades no momento da captura da imagem, a conversão da imagem em texto em formato legível, o que possibilita a recuperação por meio da inserção de metadados e indexação. Uma dessas aplicações é o uso do OCR. Inicialmente, essa ferramenta foi utilizada para auxiliar portadores de deficiência visual, em 1900. Sua versão moderna desenvolvida em meados dos anos de 1940 com o avanço do computador digital foi “realizada sob uma abordagem de processamento de dados, voltado especificamente para o âmbito dos negócios” (MANTAS, 1986, p. 425, tradução nossa).

As orientações da UNESCO imprimem uma preocupação quanto à carência de entendimento sobre os impactos da digitalização nos países em desenvolvimento. Assim, relacionam três aspectos que sensibilizam as organizações, “a mudança na gestão, a capacitação e o impacto social das tecnologias digitais” (UNESCO, 2002, p. 42). Esses aspectos são apresentados de maneira generalizada e deve o profissional de arquivo trabalhar em conjunto com normas internacionais e padronizações inscritas em boas práticas, procedimentos tendo como aporte as experiências de sucesso em todo processo, desde a captura até a preservação dos documentos digitais.

O Conselho Internacional de Arquivos, em 2005, pelo Comitê de Arquivos Correntes em Ambiente Eletrônico, editou o Documentos de Arquivo Eletrônico: Manual para

Arquivistas (ICA Estudo nº 16). Esse manual estende seu âmbito para a gestão e o arquivamento dos documentos digitais e digitalizados. A ISO/TC46/SC11 e ISO 15489 que tratam de gestão documental e o Projeto InterPARES foram as fontes para a elaboração do manual. Dentre seus apontamentos, prevê a utilização do OCR para a recuperação do documento digitalizado e sua utilização como opção para preservação de documentos fragilizados e para difusão de conteúdos em sítios eletrônicos.

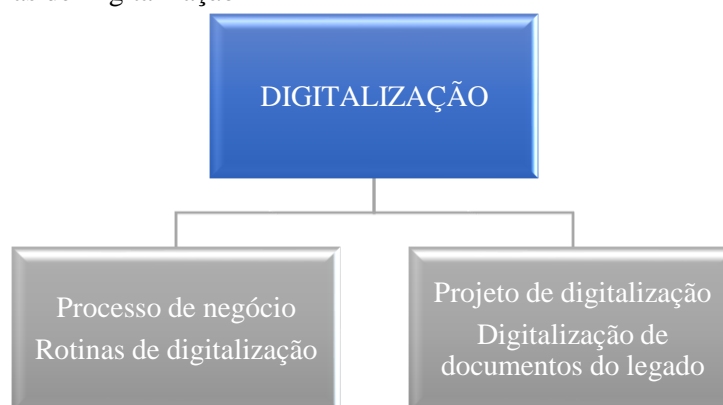
O documento ainda apresenta estratégias para que o arquivista possa desenvolver estruturas e requisitos para o sistema de gestão arquivística de documentos digitais nas instituições, a implementação de políticas, as competências arquivísticas e dos colaboradores e propostas de soluções de desafios como a preservação da imagem digitalizada.

Em se tratando de padrões internacionais para as melhores práticas, a ISO/Technical Report 13028:2010 – *Information and documentation – Impementation guidelines for digitization or records* foi preparada pelo *Technical Commitee ISO/TC 46, Informations and documentation Subcommitee SC 11, Archives/records management* e baseado nos padrões estabelecidos no *Archives New Zealand's Recordkeeping Standard S6: Digitisation Standard*, publicado em janeiro de 2006.

Giménez-Chornet (2015) sintetiza que esse informe apresenta uma lista de comprovações sobre boas práticas, emprego de metadados, controle de qualidade e recomendações para competência de pessoal, como também estabelece diretivas para a criação de documentos digitalizados e sua gestão como documentos capazes de serem preservados a longo prazo e garantidos como confiáveis enquanto valor jurídico ou prova.

Conforme a ISO/TR 13028:2010, a digitalização pode ocorrer sob dois tipos de categoria:

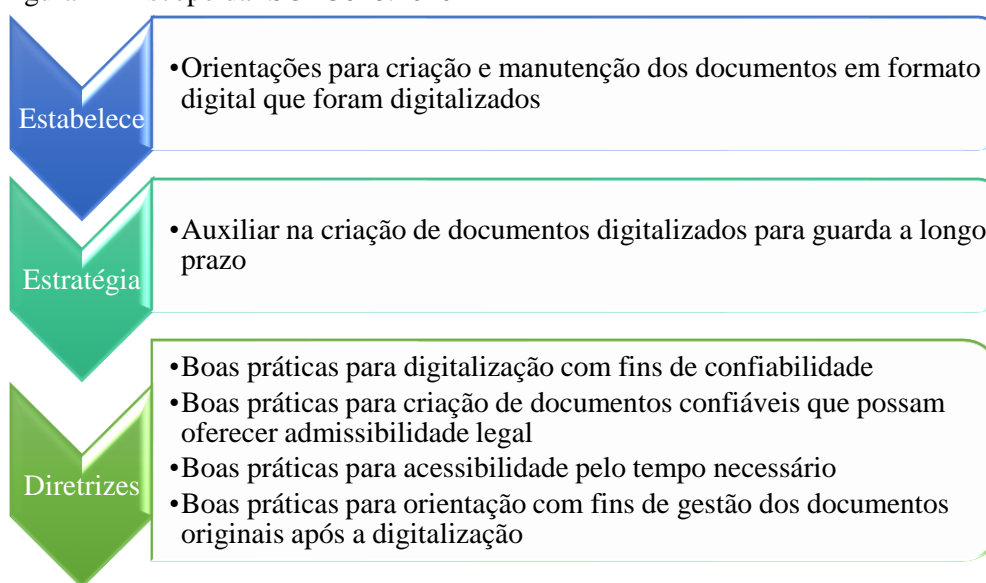
Figura 1 – Categorias de Digitalização



Fonte: Elaboração própria

A digitalização de processo de negócio se caracteriza por procedimentos de rotina, em ambiente corporativo, diz respeito aos documentos em trâmite. O projeto de digitalização é voltado aos procedimentos com cumprimento determinado, como, por exemplo, os documentos de legado ou um projeto de massa documental. Em seu objetivo de atuação, encontram-se o estabelecimento de diretrizes e as estratégias para a condução do processo de digitalização, conforme se pode verificar na seguinte figura:

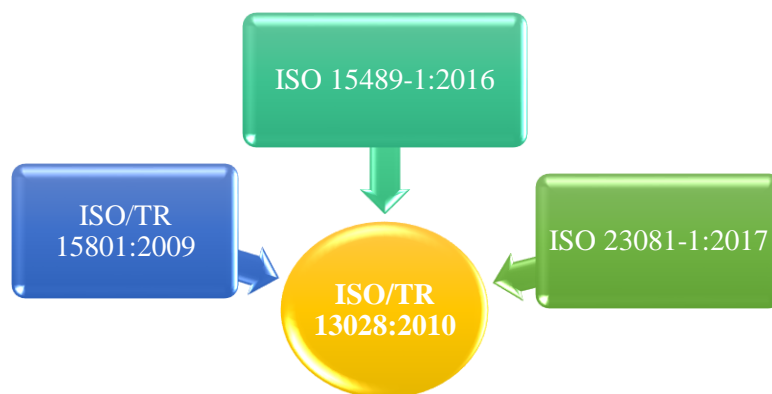
Figura 2 – Escopo da ISO 13028:2010



Fonte: Elaboração própria com base na ISO 13028:2010

A ISO 13028:2010 estabelece vínculo com outras normas indispensáveis para empreender um processo de digitalização, conforme ilustrado na figura:

Figura 3– Vínculos da ISO 13028:2010



Fonte: Elaboração própria com base na ISO/TR 13028:2010

A norma ISO 15489:2001 *Information and documentation – Records management* foi elaborada, em sua primeira versão, em consonância com o padrão Australiano AS 4390, *Records management*, uma correspondência com a lente teórica arquivística australiana. A ISO é recomendada para garantir a gestão documental, as orientações para política, os procedimentos, os sistemas e os processos. Em 2016 sofreu alterações que contemplam uma gestão documental contemporânea, com conceituações que envolvem o ambiente digital e a conversão de formato analógico para digital, a digitalização. Há que mencionar a Norma Brasileira ISO 15489-1:2018 idêntica a ISO 15489:2016.

A norma ISO 15801:2009 é referente à gestão de documentos – recomendações para implementação de sistemas para armazenamento de informações digitais autênticas, confiáveis e usável/reusável ao longo do tempo. Os sistemas devem incorporar políticas, procedimentos, tecnologia e requisitos de auditoria para garantir integridade.

A norma ISO 23081:2006/2009 – *Information and documentation – Managing metadata for records* orienta para a implementação e o uso de metadados dentro da estrutura da ISO 15489. Foi atualizada em 2017 e dirigida para a gestão de metadados em processos de negócios e em diferentes segmentos e tipos de metadados para amparar a gestão de processos.

Retornando ao exame das recomendações da ISO/TR 13028:2010, é oferecido um glossário com termos e definições para os propósitos da digitalização. O conceito pautado para digitalização “significa a conversão de cópias impressas ou documentos não digitais em formato digital” (INTERNATION ORGANIZATION ..., 2010, p. 3).

Apresentam-se benefícios e, dentre os riscos identificados, expõe-se a possibilidade de que dispositivos legais podem limitar o processo de digitalização pela insegurança jurídica. Outras duas justificativas que chamam a atenção para os riscos dizem respeito a não destruição dos documentos após a digitalização pelos seguintes motivos: por serem originais importantes para a identidade nacional, ou pessoa ou outro significado social ou cultural. E pela possibilidade de que, por lei, os originais precisam ser mantidos em trâmite concomitante com o digital.

Araújo (2018, p. 139), ao analisar os benefícios e os riscos apresentados pela ISO/TR 13028:2010, ressalta que os “benefícios sobressaem face aos riscos (mas estes não podem ser ignorados),” uma vez que tratam de “acessibilidade, recuperação da informação e políticas de segurança da informação [...]”. O autor coloca que as orientações apresentadas na norma ensejam a digitalização como processo e realmente ela é considerada por este

instrumento como um processo, sob as considerações de Leitão (2009), o processo de digitalização é apenas uma parte no universo da gestão de documentos.

A norma Australiana e Neozelandesa AS/NZS ISO 13028:2012 foi criada como cópia idêntica à ISO/TR 13028:2010. Aprovada pelo Conselho de Padrões destes dois países, tem também o objetivo de implementar orientações para digitalização de documentos analógicos.

Ao que se pode observar na AS/NZS ISO 13028:2012, a gestão de documentos não digitais, ou originais deve obedecer às disposições de destinação proposta numa estrutura de gestão documental. E quanto à destruição desses, a norma se posiciona da seguinte maneira:

Projetos de digitalização raramente têm o objetivo principal de permitir a destruição do registro de fonte não digital. Após o processo de digitalização, os registros de origem não digital devem retornar ao seu contexto e ordem originais, refletindo os processos de criação e gerenciamento em seu formato original. Isso permite que os auxiliares de localização existentes continuem funcionando como uma ferramenta de recuperação para os registros. (AS/NZS ISO 13028:2012, p. 15, tradução nossa)²¹.

Assim, foi possível transcrever as recomendações elencadas para compor um quadro de habilidades envolvidas com as atividades relacionadas à digitalização, conforme abaixo:

Quadro 3 – Recomendações de habilidades e atividades – AS/NZS ISO 13028:2012

Área de habilidade	Atividade
Gestão	<ul style="list-style-type: none"> – Avaliar o caso de negócios para digitalização. – Negociar compras, serviço contínuo, manutenção de equipamentos e suprimentos. – Habilidades de gerenciamento de contratantes de digitalização ou supervisão do pessoal que realiza processos de digitalização, dependendo de um modelo interno ou terceirizado a ser seguido.
Análise de negócios	<ul style="list-style-type: none"> – Definir o fluxo de trabalho para o processo de digitalização. – Definir a integração de registros digitalizados nos sistemas / fluxos de trabalho de informações comerciais existentes. – Selecionar o formato da imagem. – Determinar requisitos de aprimoramento de imagem. – Identificar arquitetura da informação para suporte ao processo de negócios.
Análise de sistema	<ul style="list-style-type: none"> – Selecionar hardware do scanner. – Definir requisitos de armazenamento. – Integrar hardware, equipamento de imagem e software.

²¹ *Digitization projects rarely have the principle aim of enabling the destruction or the non-digital source record. After the digitization process, non-digital source records should be returned to their original context and order, reflecting the process of their creation and management in their original format. This enables the existing finding aids to continue to function as a retrieval tool for the records. (AS/NZS ISO 13028:2012, p. 15, tradução nossa).*

Área de habilidade	Atividade
	<ul style="list-style-type: none"> – Integrar requisitos de digitalização na infraestrutura organizacional de TI existente. – Conformidade com os padrões nacionais e organizacionais de TI. – Teste de configurações. – Suporte contínuo de equipamento de digitalização (quando necessário) – Definir políticas e procedimentos para garantir a autenticidade e integridade das imagens digitais.
Gestão de documentos	<ul style="list-style-type: none"> – Garantir a conformidade legislativa. – Integrar registros organizacionais e sistemas de informações de negócios. – Integrar os regimes de classificação e disposição existentes. – Definir conversões de nomeação de arquivos. – Definir e implementar processo de disposição. – Definir metadados. – Monitorar qualidade dos metadados. – Gerenciar registros de fontes não digitais após a digitalização.
Operação de equipamentos	<ul style="list-style-type: none"> – Scanners operacionais. – Aplicar qualquer critério de seleção definido – Realizar verificação de qualidade em registros digitais. – Adicionar metadados a registros digitais.

Fonte: AS/NZS ISO 13028:2012

Em outro contexto, o projeto InterPARES desenvolveu trabalhos voltados à preservação de documentos em ambiente digital. O InterPARES 1 (1999 a 2001), ou primeira fase do projeto, foi direcionado à avaliação e à manutenção da autenticidade dos documentos arquivísticos digitais. A força tarefa do projeto apresentou a diferença entre autenticidade e autenticação para os devidos entendimentos quanto aos procedimentos para atribuir confiança aos ambientes de criação dos documentos digitais.

Autenticidade é entendida como uma qualidade que mantém preservadas a identidade e integridade do documento digital. Por identidade, o projeto esclarece que é a fonte conhecida e fidedigna; já por integridade, o documento é genuíno, sem adulteração ou corrupção. Autenticação é tida como uma declaração, emitida por pessoa competente, de que o documento preserva suas características de veracidade, e aquela cópia é fiel ao original. Contudo, registrou-se que, a longo prazo, a autenticação, por meio da assinatura digital, por exemplo, não era suficiente para se garantir a integridade e identidade dos documentos digitais, a assinatura garantia autoria do documento (FLORES, 2017).

O InterPARES 2 (2002 a 2007) teve como meta a compreensão teórica de criação e gestão, a autenticidade, acurácia e recuperação, métodos de avaliação e preservação dos documentos digitais produzidos em meio artístico, científico e governamental. O que chama

atenção na pesquisa são as diferenças na produção e na gestão dos documentos nesses ambientes. Conforme se apresenta no projeto, os documentos produzidos no ambiente governamental estão regulados por leis para garantir a legalidade e autenticidade do documento. A trilha de auditoria, é aplicada aos documentos governamentais com a finalidade de prover a transparência pública.

No InterPARES 3 (2007 a 2012), procurou-se consolidar os resultados das fases anteriores e disseminá-los aos doze países dos quais Brasil e Espanha fazem parte. Os países foram incumbidos de produzir, proporcionar a gestão dos documentos digitais e buscar estratégias para preservação e acesso. O projeto teve como objetivo geral:

[...] alcançar instituições públicas e privadas, de médio e pequeno porte, responsáveis por documentos arquivísticos digitais resultantes de atividades de governo, de negócios, de pesquisa, artísticas e de entretenimento, sociais e/ou comunitárias, a preservar, a longo prazo, documentos arquivísticos autênticos que satisfaçam às exigências das partes interessadas e às necessidades da sociedade no que diz respeito a um registro confiável de seu passado. (INTERPARES, 2012, n. p.)²².

Como repercussão dos trabalhos do projeto InterPARES, destacam-se o estudo de caso BR 01 (2012), do terceiro projeto, que possibilitou a criação de um colegiado normativo responsável em elaborar política de gestão de documentos digitais e digitalizados no Ministério da Saúde; o estudo de caso BR 08 (2012), Câmara dos Deputados, em que foi recomendada a obrigatoriedade para autenticação dos documentos digitalizados, adoção do PDF/A para o registro de documentos digitalizados e o estudo de caso; e o BR 09 (2012), do Departamento de Gestão do Sistema de Arquivos do Estado de São Paulo (DGSAESP), recomendou-se a incorporação de metadados na gestão de documentos digitais e digitalizados.

O projeto ainda apresentou outra fase denominada InterPARES Trust, que Brasil e Espanha também são partes. O trabalho foi voltado à elaboração de “políticas, regras, leis, procedimentos e padrões destinados aos documentos arquivísticos digitais armazenados na internet”, conforme informado na página *web* do Arquivo Nacional. Assim, o projeto InterPARES também desempenha um papel norteador enquanto fonte de informação de produção científica canadense que exerce grande influência na academia brasileira e espanhola.

²² INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELECTRONIC SYSTEMS (INTERPARES). InterPARES 3. Objetivos Geral e Específico. Disponível em: <http://www.interpares.org/ip3/ip3_objectives.cfm>. Acesso em: 15 out. 2019.

Em todas essas fases do projeto InterPARES, as ações mais marcantes são as recomendações voltadas ao uso de metadados, o reconhecimento das características intrínsecas e extrínsecas do documento digital, uma vertente da diplomática que auxilia nos critérios para torná-los autênticos, a gestão, a avaliação e a preservação a longo prazo. Essas ações são originárias da pesquisa *The Protection of the Integrity of Electronic Records: An Overview of the UBC-MAS Research Project*, em que Duranti e Macneil (1996) identificam requisitos para a criação, o tratamento e a preservação da confiabilidade e da autenticidade dos documentos digitais.

As referidas autoras relatam que, durante a pesquisa, os princípios e conceitos da diplomática e da arquivologia foram interpretados dentro da estrutura do sistema informático. Foram levantadas hipóteses que constituíram em uma base conceitual para estabelecer, primeiramente, se um dado sistema eletrônico suporta o armazenamento de documentos e, segundo, se esses documentos podem ser considerados confiáveis e autênticos no ambiente.

O exame diplomático mostra que um documento digital, como todo documento tradicional, é composto de um meio (o portador físico da mensagem), forma (as regras de representação que permitem a comunicação da mensagem), pessoas (as entidades que atuam por meio dos registros), ação (o exercício da vontade como significado de criar, manter, modificar ou extinguir fatos), contexto (a estrutura jurídica-administrativa em que as ações ocorrem), vínculo arquivístico (a relação que liga cada documento a todos aqueles que participam da atividade) e conteúdo (a mensagem que o documento deve transmitir) (DURANTI; MACNEIL, 1996).

Sob esse aspecto, pode-se apreender que o documento digitalizado, a partir do momento que está inserido no computador e registrado no sistema informatizado, também possui essas características principalmente pela atribuição de metadados que possibilite sua identificação como representante e passa a integrar o contexto, a ação e o vínculo arquivístico. Há de ressaltar que o projeto InterPARES, em seus estudos de caso, menciona a estratégia híbrida, uma convivência entre os documentos criados no sistema eletrônico e os documentos digitalizados e a preocupação em estabelecer e manter a autenticidade, a acurácia e a recuperação a longo prazo. Quanto à eliminação de documentos, é pronunciado que deve obedecer à temporalidade estabelecida pelo produtor e ao procedimento ser documentado.

Vale mencionar, sobre as recomendações para eliminação de documentos, o posicionamento do LAC. Como entidade custodiadora da memória nacional canadense, o *Library and Archives Canada* tem o objetivo de processar, preservar e fornecer acesso ao patrimônio documental e servir como a memória contínua do governo canadense e suas instituições, essa é a apresentação do LAC em seu *website*²³. Ao explorar a página, encontrou-se uma orientação para autorização de destinação de documento arquivísticos. Entre os itens dessa orientação, um deles faz referência à destruição de documento logo após a digitalização. O documento *Multi-Institution Disposition Authorizations* (MIDA, nº 13, de 2018, *for destruction of source record following digitization*²⁴, foi criado sob as regras do *Library and Archives Act*, um instrumento que normatiza os próprios atos do órgão.

A seção 12 deste ato, dispõe sobre a destinação e a destruição de documentos do governo e de suas instituições. Ao que apresenta dessa seção, é orientado a não destruir documentos sem o consentimento, por escrito, do arquivista autorizado pelo LAC ou por pessoa delegada para esse fim. Ao arquivista é dado o direito de acesso à documentação, objeto do consentimento para exame e considerações. O arquivista somente pode ter acesso a documentos classificados mediante autorização de seus produtores. Qualquer funcionário, desde que autorizado, pode permitir o arquivista ou a quem o substitui o acesso à documentação. O funcionário deve orientar quanto aos requisitos de segurança e respeitar o sigilo aplicado aos documentos.

Sobre o *Multi-Institution Disposition Authorizations* menciona-se as condições que são requeridas para avaliar se os documentos podem ser destruídos, ou não, após a digitalização. Para tanto, são elencados documentos que devem ser excluídos do escopo do MIDA:

[...] qualquer documento origem (*source record*) identificado, pela autoridade de destinação ou por quem o substitui, que tenha valor arquivístico (valor permanente), especialmente em seu formato original; documento origem criado antes de 1946; documento origem com valor intrínseco que pode incluir, mas não somente: proclamações originais, cartas constitutivas, acordos ou tratados, documentos com selos corporativos afixados, documentos cartográficos, de arquitetura ou desenhos técnicos, material fotográfico, incluindo, mas não somente, *slides* e negativos e o documento origem requerido para ser guardado em

²³ LIBRARY AND ARCHIVES CANADA. **Home**. Disponível em: <<http://www.bac-lac.gc.ca/eng/Pages/home.aspx>>. Acesso em: 24 set. 2019.

²⁴ LIBRARY AND ARCHIVES CANADA. **Multi-Institution Disposition Authorizations, nº 13, de 2018, for destruction of source record following digitization**. Disponível em: <<http://www.bac-lac.gc.ca/eng/services/government-information-resources/disposition/Documents/MIDA-2018-013.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2019.

seu formato original por lei, regulamento ou política governamental. (MIDA nº 13, 2018, n. p., tradução nossa).

Apontando as responsabilidades das instituições, o MIDA orienta que elas devem obedecer a todas as exigências do *Canadian General Standards Board's CGSB-72.34-2017 Electronic records as documentary evidence*, principalmente ao que concerne à digitalização de documentos eletrônicos, como também aplicar todas as recomendações dispostas pela LAC. Também é exigido que qualquer alteração no formato ou no método de guarda dos documentos permanentes (*records archival*) deve ser comunicado ao LAC, pela autoridade de destinação, pois alterações podem influenciar na validação dos documentos.

A destinação com fins de destruição dos documentos após a digitalização é permitida aos órgãos do governo canadense desde que atendidos aos requisitos da norma, *Canadian General Standards Board's CGSB-72.34-2017 Electronic records as documentary evidence*. Esses requisitos, em suma, tratam de um sistema robusto de gestão de documentos, bem delineado pela norma e que atende às recomendações para se conferir autenticidade, integridade e confiabilidade aos documentos eletrônicos, e, ao que concerne ao documento digitalizado, a autenticação e a preservação em ambiente confiável.

Por meio de mensagem eletrônica ao LAC²⁵, foi perguntado sob que circunstâncias os órgãos públicos poderiam proceder a destruição dos documentos após da digitalização. Em resposta, foi dito que, quando um departamento do governo federal inicia um processo de digitalização, deve cumprir todas as recomendações do *Electronic records as documentary evidence* e deve fazê-lo sob supervisão de um arquivista da LAC para definir os valores intrínsecos dos documentos. Uma vez identificados os valores dos documentos e assegurados os requisitos de confiabilidade, precisão e autenticação dos registros eletrônicos e após validação e aprovação pelo arquivista da LAC, os departamentos podem proceder a destruição do documento físico.

Outra obra que adiciona às recomendações é a *Encyclopedia of Archival Science*, lançada em 2015. Editada por Luciana Duranti e Patricia C. Franks, a enciclopédia traz a abordagem da digitalização sob a contribuição de Matt Carmichael. O autor, resumidamente, define o que é digitalização. Conforme o conceito apresentado, “Digitalização envolve a

²⁵ SILVA, Marisa V.L. **Research – MIDA Record Digitization [mensagem pessoal]**. Mensagem recebida por <bac.centredeliason-liaisoncentre.lac@canada.ca> em,26 set. 2019.

transferência do material analógico para o código binário por meio do uso de um escâner ou câmera digital”²⁶ (CARMICHEL, 2015, p. 173, tradução nossa).

Os estágios que envolvem a criação e a gestão de documentos digitais, criados a partir da digitalização, foram descritos. O primeiro estágio, a captura, é o procedimento de transferência ou conversão do documento analógico para uma representação digital. “Nesse processo é necessário o uso do escâner ou da câmera digital para criar uma imagem legível por meio de luzes fotossensíveis que convertem os níveis de brilho em sinais eletrônicos que são processados em imagem digital”. O segundo estágio é o registro em sistema de gestão e “envolve a extração de informação do objeto digital. O processo de extração utiliza o software OCR que identifica a forma das letras do alfabeto” (CARMICHEL, 2015, p. 173, tradução nossa).

No intuito de garantir um repositório confiável para os objetos digitais, faz-se necessário um programa de digitalização que, conforme Carmichael (2015) deve elaborar um planejamento estruturado e considerar que a digitalização não garante preservação a longo prazo. Recomenda que a instituição responsável pela gestão dos objetos digitais realize monitoramento por meio de procedimentos da curadoria, que contemple todo o ciclo de vida do documento, desde sua criação até a destinação final. Sobre a preservação digital, Carmichael (2015) frisa que é necessário um aporte de investimentos e que essa atividade também deve ser contemplada no planejamento do processo de digitalização.

Uma ferramenta que Carmichael indica para uso das instituições para mensurar sua performance é o *Benchmarking*. Essa atividade é orientada para as melhores práticas, observando outras experiências para determinar a qualidade da imagem e requerimentos de conversão, conforme o autor, a organização pode estabelecer diretrizes de mensuração referentes à resolução, ao gerenciamento de cores, à compactação e ao tipo de formato de arquivo, durante a avaliação de *benchmarking*.

Outro instrumento mencionado por Carmichael é sobre *Workflow*, diante de diferentes tipos de documentos, um fluxo de trabalho projetado para a eficiência do tempo gasto, a prioridade de materiais e tratamento do processo auxiliará no desenvolvimento do trabalho e resultará em benefícios para a instituição. Um ponto importante, sob o ponto de vista de Carmichael (2015), é quanto ao emprego do *software*.

²⁶ *Digitization involves the transfer of analog material to binary code through the use of a scanner or digital camera* (ENCYCLOPEDIA OF ARCHIVAL SCIENCE, 2015, p. 173, texto original).

Ao que se pôde observar, as recomendações arquivísticas elaboradas por iniciativa de instituições internacionais e nacionais visam amparar o planejamento para a digitalização de documentos arquivísticos, de forma a garantir sua confiabilidade na gestão e pelo tempo necessário de guarda.

Todos os instrumentos de recomendações sempre advertem para a necessidade da digitalização, as condições e o planejamento para se empreender o processo, o que compreendem ser dispendioso e complexo. Admitidas suas vantagens, consideram tratar-se de um caminho sem volta, até a completa produção documental ser totalmente realizada por meio digital, o que pode demorar, ou não.

As propostas das recomendações concebidas sob amparo arquivístico evidenciam as iniciativas e os esforços, como também a atitude de se posicionar na elaboração de orientações para as boas práticas e abre caminhos para instigar as reflexões quanto às estratégias de espaço diante das políticas, do Estado e dos paradigmas de seu próprio campo científico.

4. ASPECTOS HISTÓRICOS DA ARQUIVOLOGIA NA ESPANHA, NO CANADÁ E NO BRASIL

O espaço discursivo nunca é fechado, sempre é passível de novas análises e novas percepções, estudos de ordem epistemológica são fundamentais para a Arquivística [...] (BARROS, 2014, p. 201).

Por meio de uma milenar prática em organização de documentos advinda da observação assentada, somente na experiência técnica, a arquivística foi, assim, inicialmente, denominada (HEREDIA-HERRERA, 1991). Posner (2003) justifica, em sua obra *The History of Ancient Archives*, sob o argumento de que o arquivista deve ter a “necessidade de explorar as origens de sua profissão, para entender as circunstâncias e forças que têm determinado sua evolução, e, com esse conhecimento, antecipar e se preparar para o futuro” (POSNER, 2003, p. 1, tradução nossa).

Sobre essa assertiva, Posner (2003) também afirma que a problemática do controle, por meio de um sistema de organização e preservação, também era percebida nos arquivos medievais, como, por exemplo, a massiva produção de documentos em argila e papiro era o mesmo desafio enfrentado nos arquivos em suporte papel. Observou que os arquivos medievais comparados aos modernos tinham muito em comum.

Um dos pontos de semelhança entre os arquivos medievais e os modernos eram os tipos básicos de documento sob guarda, de qualquer natureza governamental, religião e instituição econômica, são eles, a saber: documentos que versam sobre as “leis de propriedade, documentos criados e retidos intencionalmente como evidência da ação administrativa, documentos de ordem financeira, controle de serviço militar e notariais” (POSNER, 2003, p. 4-5, tradução nossa).

Ao que se pode observar, as problemáticas relacionadas aos sistemas de organização e preservação de documentos arquivísticos, em tempos medievais, apontaram o caminho para uma arquivologia moderna, com técnicas e conhecimentos arquivísticos que puderam superar paradigmas anteriores e dar continuidade em outros, reformulando postulados, conceitos e princípios (FONSECA, 20015). Conforme Marques (2013), os arquivos, no século XII, tinham a função preliminar de guarda permanente de escritos históricos e documentos relacionados às informações administrativas, e o ofício do que ainda seria

conhecido, como arquivista, era de guarda, da elementar providência ao acesso, ou seja, da metódica aplicação das técnicas empíricas.

Nesse momento, não se faz pertinente uma exaustiva reflexão a respeito da história da arquivologia, mas uma apresentação desse universo arquivístico.

A esse modelo Duchein (1992) remonta a história da arquivística europeia alinhando os acontecimentos desde uma Europa medieval e feudal, onde os arquivos começam a emergir como repositórios e lembra que “assim como tem ocorrido em toda civilização humana, a prática da organização arquivística cresceu na Europa como um natural fenômeno orgânico, assim como a prática da escrita” (DUCHEIN, 1992, p. 15, tradução nossa).

A partir daí, com a modernização dos Estados e a criação de instituições de governo, os arquivos se estabelecem também como instituições ante a conceitos e metodologias singulares, como observa Marques (2013). A Revolução Francesa se configurou em um marco histórico para os arquivos.

O que se conhece como arquivística em vias de configuração científica, um conjunto de práticas e reunião de saberes instrumentais voltados ao tratamento de documentos arquivísticos, encontra ocasião no Manual de Arranjo e Descrição de Arquivos, publicado em 1898 e elaborado pelos holandeses, Samuel Muller, Johan Feith e Robert Fruin (SILVA *et al.*, 1999). Assim, Silva *et al.* (1999) consideram que:

Esta obra representa um grande avanço na teorização arquivística, pelo pensamento que lhe está subjacente e pelo caráter sistemático da sua apresentação. Aspectos que nos nossos dias são considerados essenciais, como o conceito de arquivo, a organização dos documentos, a descrição, os inventários, o uso de normas etc., estão todos eles tratados nesta obra. Ausentes ficam, contudo, as noções de triagem e eliminação, bem como a inclusão dos arquivos privados, pois todo o estudo é concebido na perspectiva dos arquivos da administração pública. (SILVA *et al.* 1999, p. 115).

Com respeitabilidade no campo arquivístico, o Manual de Arranjo e Descrição de Arquivos, conhecido como “Manual Holandês”, inseriu a arquivologia numa epistemologia moderna, significativamente na “esfera política”, conferiu competência às instituições arquivísticas para a solução de impasses na administração pública, apresentou o objeto da disciplina e ratificou a “tradição manualística da área, às suas limitações e às tentativas de generalizar o particular, favorecendo o império da norma” (FONSECA, 2005, p. 33).

Destarte, os arquivos como instituição são reconhecidos como depositários confiáveis dos poderes do Estado, da cultura e da história (SANTOS, 2008). As consequentes mudanças sofridas em decorrência de novos pensamentos, ruptura de

paradigmas, as reformulações de conceitos, os avanços e as crises, os limites interdisciplinares, as relações e os conflitos de poder e saber, o associativismo, as ações de empoderamento e o reconhecimento têm conduzido a arquivologia a seu cerne epistemológico, construindo raízes e frutificando em seu discurso teórico-metodológico um universo de possibilidades científicas a serem exploradas.

5. A PROPOSTA CANADENSE

Today's archives are responsible for public and private records throughout their existence, regardless of medium and form. Archival concepts, principles, and practices as developed for more than six thousand years provide the foundation for the archival endeavor and guide professionals through the challenges presented by continuous technological as well as cultural change. (Preface of Encyclopedia of archival science, 2015).

O prefácio da Enciclopédia Arquivística, editado por iniciativa canadense, precisamente, por Luciana Duranti, marco teórico na arquivística contemporânea (TOGNOLI, 2007), é um exemplo do entalhe em que, mais uma vez, os canadenses marcam a arquivologia.

Em 1895, a pedido do Primeiro Ministro, Mackenzie Bowell, Douglas Brymner, o primeiro arquivista, jornalista de formação, investigou o sistema para lidar com documentos públicos, suas fontes foram Inglaterra, França, Alemanha, Itália, Espanha e Holanda (ATHERTON, 1979). A partir desses diálogos, ocorre uma estreita comunicação com os postulados ingleses, na figura de Hillary Jenkinson, influência que dura até meados dos anos de 1950 (BARROS, 2014).

Os arquivos canadenses e sua relação com a história têm profunda correspondência com a formação dos arquivistas, embora os primeiros tenham sido jornalistas, sob fortes vínculos com a história. Ao tecer elogios a W. Kaye Lamb, um dos mais proeminentes arquivistas do período pós Segunda Guerra. Cook (2005) lembra que sua formação e o trabalho exercido em biblioteca foram inspirações para revolucionar os arquivos canadenses. A atenção de arquivistas anteriores como Brymner, Doughty e Lanctot se voltava principalmente para a preservação de documentos de valor histórico e não interviam de maneira notória quanto aos desafios para o tratamento de documentos de valor administrativo (ATHERTON, 1979).

Entretanto não somente por esse fato a arquivística canadense esteve atrelada à história. A constituição dos arquivos ocorreu paralela à construção historiográfica do país. Os documentos e os livros sobre a história do país encontraram pouso nos arquivos recém-criados após a Confederação. A arquivística canadense foi se constituindo na formação da identidade nacional (BARROS, 2014).

Conforme Millar (1998), para reunir documentos históricos, os primeiros trabalhos arquivísticos foram voltados para a busca desses documentos na França, na Inglaterra e nos Estados Unidos. Os documentos eram copiados e trazidos para o Canadá. Milhares deles foram copiados a mão pelos primeiros arquivistas, uma vez que não havia tecnologia de cópia, em 1824, essa foi uma iniciativa lograda pela *The Literary and Historical Society of Quebec*. O período em que Doughty assumiu como arquivista do domínio, as cópias aumentaram vertiginosamente (MILLAR, 1998).

Os bons ânimos para a realização de alguns aprimoramentos como a criação de arquivos públicos com espaço para guarda de documentos que não eram utilizados com frequência pelos departamentos, maquinário e cronograma de eliminação, foram frustrados pela Primeira Guerra Mundial, o que protelou o progresso dos arquivos. Com a Segunda Guerra Mundial, uma série de problemas de gestão documental foram surgindo. Não somente o crescente volume de documentos, mas órgãos também foram criados para lidar com as atividades durante o período de guerra, o que acarretou mais documentos e, com a extinção desses órgãos, surgiram problemas quanto à custódia, à transferência e à eliminação (ATHERTON, 1979).

Em 1942, o cenário estava em renovação, havia um maior sentimento de compromisso com políticas para gestão e destinação, com atribuição de responsabilidades entre os representantes e seus departamentos, talvez pelas circunstâncias da guerra. Esse foi um indício de que o governo do Canadá estava modernizando a gestão de documentos. Embora reconhecido avanço, uma situação foi destacada, o arquivo não tinha espaço para oferecer aos departamentos como alternativa para eliminação. Essa discussão levou a construção do Public Archives Records Centre, em 1956 (Atherton).

Entre avanços e retrocessos para a criação de arquivos públicos, a autonomia de um arquivo nacional e o aprimoramento na gestão dos documentos, o pós Segunda Guerra Mundial foi ponto de partida para firmar avanços, como a renovação que Cook (2005) se reporta quando tece seus elogios aos feitos de W. Kaye Lamb, que, após os anos de 1960, se aproxima da arquivística americana.

O *Public Records Committee* foi um comitê criado para auxiliar e intermediar os diálogos com o *Treasury Board*, órgão de autoridade para aprovar a destinação de documentação pública e arbitrar casos de litígio quanto à eliminação de documentos. O comitê, como um de seus objetivos, indicava ao *Treasury Board* procedimentos para a eliminação de documentos que não detinham mais valor administrativo ou histórico. O

comitê também trabalhou com metodologias para programas de microfilmagem em grande escala como também promoveu a redação de narrativas e atividades por ocasião da guerra (ATHERTON, 1979).

Influenciados pelo modelo americano, o comitê também concordou que o nome apropriado para a instituição canadense para refletir sua autoridade seria *National Archives*. O comitê se aproximou do Arquivo Nacional americano para troca de informações sobre métodos utilizados para a construção do arquivo, situação muito semelhante quando Schellenberg esteve no Brasil, em 1960, e fez recomendações quanto às instalações do Arquivo Nacional e a construção deste em Brasília (MARQUES, 2019).

O comitê ficou impressionado com dois princípios apreçados pelo NARA que julgaram por também seguir a liderança e responsabilidade do arquivista sobre os documentos e as suas prescrições para a transferência e guarda. Outro princípio era quanto aos serviços prestados aos usuários, deveriam ser voltados para a pronta consulta, seja pelo próprio governo, sejam também para o cidadão (ATHERTON, 1979).

Com as mudanças sociais, políticas e administrativas advindas do pós-guerra, a máquina do governo aumentou e, conseqüentemente, seu volume documental, e nesse contexto as contribuições americanas e australianas conduziram para novos entendimentos a respeito dos *records centers*, assim deu origem à gestão de documentos e à administração de arquivos. A gestão voltada ao tratamento de documentos com valor primário apoiadas na classificação e nos instrumentos de destinação. A segunda para documentos com valor secundário ou histórico orientados pelas atividades de descrição e avaliação (BARROS, 2014).

Com o intuito de oferecer legitimação e prestígio à história canadense por meio do arquivo, Lamb reúne documentos históricos de fontes públicas e privadas para sustentar o acervo. Essa era a segunda era do *total archives*, um período compreendido entre 1900 a 1970. Conforme Millar (1998):

[...] o número e a natureza dos repositórios de arquivo no Canadá aumentaram e cada um deles buscou o abrangente trabalho atendimento de documentos institucionais e não institucionais. Foi nessa época em que o termo *total archives* foi cunhado pela primeira vez. (MILLAR, 1998, p. 106, tradução nossa).

Ao primeiro período do arquivo total, a que a autora se refere é retratado como o esforço inicial para formar o arquivo canadense. A estratégia era recolher documentos históricos para interpretar o passado, esse momento ocorreu de 1800 ao início de 1900

(MILLAR, 1998). A terceira fase compreende de 1980 aos dias atuais, em que desafios das tecnologias digitais trouxeram ao arquivista dos arquivos totais a incumbência dos programas de gestão para cuidar de documentos públicos e privados, sobre hierarquias, com peculiaridades diversas, trouxe outro conceito para substituir o *total archives* por “*archival system*, em que uma rede de arquivos comunitários, municipais, corporativos e outros garantiriam a preservação do patrimônio da sociedade” (MILLAR, 1998, p. 106, tradução nossa).

Para além das críticas e preocupações quanto às repercussões do *total archives*, a autora relata que, em 1978, foi criado um *Consultative Group on Canadian Archives* que tinha o propósito de verificar a variedade das atividades arquivísticas em todo território canadense. Esse grupo não rejeitou o conceito de *total archives*, mas considerou ser preocupante que o arquivo total não atingisse os repositórios que surgiam pelo país. Dessa forma, o sistema de arquivo, com fins colaborativos, poderia suprir essa necessidade de assistência, para tanto foi criado o *Canadian Council of Archives*, em 1985 (MILLAR, 1998).

Uma das primeiras tarefas do CCA foi financiar conselhos provinciais e territoriais para realizar um levantamento de suas necessidades e prioridades locais. A ideia do *archival system* parece ter superado a do *total archives*, uma vez que a descentralização de responsabilidades influenciou na difusão de esforços para criação de muitos repositórios, conforme Millar (1998), o Grupo Consultivo reportou que em 1980 havia identificado 200 repositórios por todo o país, e, em 1989, o CCA verificou a existência de 627 instituições, públicas e privadas, comunidades e regionais e sob diversas temáticas, como educacionais, negócios, religiosas, o que contemplou a diversidade canadense (MILLAR, 1998).

O aumento da quantidade de instituições e o desenvolvimento dos *records management* contribuíram para o aprimoramento da profissão. A criação de associações de arquivistas, de cursos de graduação e a visão integrada da gestão de documentos de fase corrente, intermediária e permanente também levaram a promulgação de leis de arquivos. Por causa da lei de acesso à informação e à roteção da privacidade, os arquivos tiveram que se organizar e promover uma gestão eficiente dos documentos.

Essa eficiência na gestão dos documentos foi provocada pelo fenômeno da *accountability* e pelo emprego de documentos eletrônicos. Essas razões promoveram mais uma vez as reflexões no meio arquivístico, pois tiveram que buscar soluções para tornar os

ambientes de produção e os documentos confiáveis, uma vez que representam a responsabilidade das instituições e seus atos.

Chega à década de 1990, Millar (1998) identifica quatro situações que provocam ainda mais atitudes nos arquivos para solução de impasses, os investimentos do governo nos arquivos foram reduzidos, a admissão das tecnologias computacionais, a elaboração de políticas como solução para a gestão da informação quanto à segurança, privacidade, direitos autorais, o acesso e a descentralização da identidade, de nacional para local (MILLAR, 1998).

Estudos desenvolvidos na *British Columbia*, Québec, colaboraram para destacar a arquivística canadense a nível mundial. Teóricos, como Terry Cook, Terry Eastwood, Tom Nesmith, Carol Couture, Jean-Yves Rosseau, Jacques Ducharme, Hug Taylor, Laura Millar, Eric Ketellar, Luciana Duranti, Heather MacNeil e Robert-Henri Bautier (TOGNOLI, 2011), foram alguns nomes, em província inglesa e francesa, que fizeram história na arquivística, ao enfrentar os desafios de cada ruptura de paradigma, seja quanto à dualidade da gestão de documentos administrativos, seja de documentos históricos (HÉON, 2005).

As reflexões foram fontes para teóricos explorarem o conceito de documento arquivístico em ambiente digital e seus desafios de não somente os tornar preserváveis a longo prazo, mas, nas palavras de Duranti (2001), fazê-los confiáveis. Duranti (2001) acredita que a arquivística em diálogo com outras áreas do conhecimento, como a diplomática e a tecnologia computacional, podem conceber ambientes seguros. Também entende que, se a arquivística for “entendida como um sistema, se permite lidar efetivamente com a continuidade de mudança trazida para o mundo arquivístico pelo uso de novas tecnologias para produção e armazenamento de registros” (DURANTI, 2001, p. 42, tradução nossa).

A literatura arquivística canadense atual tem buscado soluções para a confiabilidade dos documentos em ambiente digital, consoante às palavras de Rogers (2016). Para a autora, embora haja avanços no conhecimento e na conscientização da necessidade de se estabelecer ambientes digitais seguros por parte dos arquivistas, ainda há que se alinhar pesquisa e prática. A autora faz alusão a mudanças de ambientes em virtude do mais recente uso de repositórios em nuvens, um novo desafio que Rogers (2016) atenta, pois muitas pesquisas estão voltadas para a preservação, as questões legais, a privacidade, a segurança e o acesso, mas também devem se direcionar para aos desafios “da autenticidade dos documentos digitais no dia-a-dia” (ROGERS, 2016, p. 37).

O Canadá tem assumido o compromisso de coadunar um governo aberto à gestão de documento, porquanto promove a disponibilidade de informações autorizadas e geridas com qualidade, o que conduz os departamentos a serem responsivos e responsáveis perante os canadenses, afirma Rogers (2016).

A autora, em um estudo comparativo entre as legislações arquivísticas entre United Kingdom, Canadá e Singapura, constatou que, por meio de políticas suportadas pelo *Treasury Board*, “o trabalho do LAC em gestão de documentos e destinação tem sido mais visível no governo” (GOH, 2016, p. 229) e que o estudo demonstrou a importância da implementação de legislações e políticas arquivísticas e, mesmo diante de desafios para se manter a autenticidade dos documentos em ambiente digital, o Canadá tem compreendido o valor das ações arquivísticas para também preservar um governo transparente e responsável (GOH, 2016).

O breve aspecto histórico da arquivística canadense permite observar que se trata de uma narrativa recente em comparação à espanhola e de traços de constituição diferente. Suas raízes de contribuição europeia e americana propiciaram o florescimento da sua arquivística e seus frutos são usufruídos em todo mundo. O empenho dos primeiros arquivistas em abrir os caminhos para a área e seus profissionais, as parcerias com autoridades governamentais que admitiam o valor da arquivística foram decisivos para a proposta canadense se tornar referência na gestão de documentos eletrônicos.

Preocupado com a preservação do patrimônio documental e acreditando na possibilidade de além da preservação, também disponibilizar *online* a sua história, o governo do Canadá tem investido na digitalização em massa dos acervos de biblioteca, arquivo e museu nacionais e, em concomitante, a gerências federais, ou órgãos do governo.

Em um artigo publicado no *site* da *Library and Archives Canada*²⁷, a supracitada informação ainda revelou que o governo tem o objetivo de se tornar a nação mais conectada no mundo. Nesse artigo escrito por Elizabeth Krug (2006), intitulado: *Canada's Digital Collections: Sharing the Canadian Identity on the Internet*, discorre que o programa *Canada's Digital Collections*, criado pelo *Industry Canada* (o que corresponderia ao Ministério da Indústria), foi financiado por estratégia federal de empregos para jovens e menciona que muitos deles abriram seu próprio negócio de digitalização.

²⁷ KRUG, Elizabeth. **Canada's Digital Collections: Sharing the Canadian Identity on the Internet**. 2006. Disponível em: <<http://www.collectionscanada.gc.ca/015/002/015002-2170-e.html#tphp>>. Acesso em: 16 set. 2019.

De 1996 a 2004, o programa celebrou contratos com organizações que contrataram jovens para atuarem na digitalização de diversas instituições canadenses, como o Arquivo Nacional canadense, bibliotecas, escolas e universidades conectados à internet e compartilhando conhecimento por meio da digitalização de acervos. Conforme Krug (2006), o projeto teve um grande alcance entre escolas, universidades, agências e departamentos federais e comunidades de acesso. Com isso o governo tem buscado estratégias, ao longo dos anos, incentivando as instituições a elaborarem políticas e manuais de digitalização.

Em 2008, um artigo foi publicado no *Academic Journal Article* em parceria com *The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, intitulado *One of Canada's oldest and newest digitization initiatives*, por Brian Bell. Nesse artigo, o autor indica a passagem da microfilmagem no momento da digitalização e houve receptividade por parte governamental e pela comunidade. Em seu relato, afirma que o governo do Canadá pretende digitalizar todo seu patrimônio histórico de “costa a costa” (BELL, 2008, p.3, tradução nossa). Um projeto iniciado em 2005 por várias instituições, inclusive pelo *Library and Archives Canada*, foi desenvolvido com parcerias, como órgãos de padronização para orientar as melhores práticas, menciona que a comunidade tem desenvolvido um conjunto de ferramentas para metadados bilíngue.

O *Canadian General Standard Board* (CGSB)²⁸ é um órgão do Departamento de Serviços Públicos e Compras do Canadá. Desde 1934, tem a missão de prover o desenvolvimento e as avaliações de conformidade, programa de certificação de produtos e serviços, registro de sistemas de gestão ambiental e de qualidade e serviços relacionados. De acordo com as informações disponíveis no *website* do órgão, os serviços prestados são elaborados em apoio a interesses públicos e privados, econômicos, regulatórios, de compras, saúde, segurança e meio ambiente.

O CGSB atua como um órgão credenciado junto ao Conselho Canadense de norma – *Standards Council of Canada* –, uma corporação federal responsável por promover a padronização nacional e internacional de serviços, como também coordena a participação do Canadá ao que se refere ao desenvolvimento de padrões como também busca identificar estratégias de padronização e normatização. Embora o foco da pesquisa não seja explorar o universo conceitual do termo norma, mas para visualizar o valor e a abrangência que se pode tomar. De acordo com esse Conselho norma significa:

²⁸ GOVERNMENT OF CANADA. **About the Canadian General Standards Board**. Disponível em: <<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/info-eng.html>>. Acesso em: 16 set. 2019.

[...] um documento que fornece um conjunto de regras, diretrizes ou características formuladas em comum acordo para atividades ou seus resultados. As normas estabelecem práticas aceitas, requisitos técnicos e terminologias para diversos campos. Eles podem ser obrigatórios ou voluntários e são distintos de atos (jurídicos) regulamentos e códigos, embora possam ser referenciados como instrumentos legais. (STANDARDS COUNCIL OF CANADA, 2019²⁹, tradução nossa).

Diante disso, em 2005, foi elaborada a primeira versão da norma canadense, CAN/CGSB-72.34-2005 – *Electronic Records as Documentary Evidence*³⁰. Ela é aplicada em instituições que recebem, criam, capturam, usam, armazenam ou descartam documentos eletronicamente. Sua amplitude circunscreve os setores públicos e privados das províncias de língua inglesa e francesa. Essa norma procurou fornecer bases para políticas, procedimentos, práticas e referência para manter a integridade e autenticidade dos documentos eletrônicos. Também forneceu diretrizes para estrutura de sistemas com fins de preservação do valor probatório dos documentos.

A recente versão, do ano de 2017, alterada em 2018, é o elemento da análise comparativa. Seu conteúdo não será reproduzido nesta pesquisa, mas sim analisado os quesitos que envolvam especificamente a digitalização de documentos e adjacentes recomendações que se fizerem pertinentes. Aprovada pelo *Committee on Electronic Records and Image Management*, tem como presidente Luciana Duranti, diretora do projeto InterPARES. Frisa-se que, somente pela leitura da norma, é possível apreender o conteúdo, pois se apresenta com inteligibilidade quanto às temáticas e aos termos empregados na literatura arquivística brasileira e internacional.

Em seu prefácio, a norma anuncia que tem como propósito especificar princípios, métodos e práticas para a criação e a gestão de todas as formas de documentos eletrônicos, incluindo os documentos digitalizados, e adverte, pois, que fornece, de forma geral, informações de cunho jurídico, administrativo e técnico como parâmetro. Recomenda, ainda, que o usuário deve suster-se de aconselhamento especializado antes de aplicar as recomendações, visto as distintas especificidades de cada instituição.

²⁹ STANDARD COUNCIL OF CANADA. **What are standards?** 2019. Disponível em: <<https://www.scc.ca/en/standards/what-are-standards>>. Acesso em: 16 set. 2019.

³⁰ STANDARDS COUNCIL OF CANADA. **CAN/CGSB-72.34-2005 – Electronic Records as Documentary Evidence.** Disponível em: <<https://www.scc.ca/en/standardsdb/standards/22952>>. Acesso em: 16 set. 2019.

Em mensagem eletrônica³¹, a Professora Doutora da Universidade British Columbia, Victoria Lemieux³², informou que essa norma não é obrigatória como uma lei civil, mas que auxilia qualquer instituição a cumprir as regras legais quanto à admissibilidade jurídica como prova. Ratificando essa informação, a professora Doutora Luciana Duranti, também, por mensagem eletrônica³³, afirmou que no Canadá não há uma legislação civil específica para esse assunto digitalização de documentos, mas que a norma tem a capacidade de abranger as determinações aplicadas aos documentos natos digitais quanto aos digitalizados.

Isso posto percebeu-se uma aproximação em relação aos termos utilizados na literatura arquivística ao observar o glossário de termos. A norma esclarece a distinção de termos, como documento eletrônico e documento digital, de acordo com o apresentado. O termo *electronic record* é utilizado em preferência ao *digital record*, uma vez que este se refere a um registro composto por dígitos binários agregados em um ou fluxos de *bits*, e o termo *electronic record* abrange qualquer registro digital, bem como os documentos analógicos que necessitem de um aparato eletrônico para sua leitura. Dessa forma, para essa seção, será usado o termo documento eletrônico, em conformidade com a “preferência internacional” (RONDINELLI, 2011. p. 226), e serão mantidos os termos documento digitalizado e digitalização, visto que seus cognatos, *digitized record* e *digitization*, em língua inglesa possuem o mesmo significado em sentido terminológico como em seu contexto.

Por escopo, a norma fornece orientações para o desenvolvimento de políticas, procedimentos, a gestão da documentação para empreender a confiabilidade, a precisão e a autenticidade contínua dos documentos eletrônicos com a finalidade de garantir que os documentos possam ser confiáveis junto às decisões comerciais e em meio a alterações de acordo, apoiar a admissibilidade e oferecer consistência aos documentos em processos judiciais e proteger a capacidade e efetividade para amparar decisões empresariais e apontar responsabilidades.

A norma apresenta sua relação jurídica de admissibilidade como prova, ou seja, os documentos que forem produzidos ou armazenados no enquadramento das recomendações dessa norma possuem potencialmente valor legal. Assim, a norma foi elaborada para atender

³¹ SILVA, Marisa V.L. **Research Record Digitization [mensagem pessoal]**. Mensagem recebida por <v.lemieux@ubc.ca> em 17 abr. de 2017.

³² LEMIEUX, Victoria. **Associate Professor of archival Science**. Disponível em: <<https://slais.ubc.ca/profile/victoria-lemieux>>. Acesso em: 17set. 2019.

³³ SILVA, Marisa V.L. **Research Record Digitization [mensagem pessoal]**. Mensagem recebida por <luciana.duranti@ubc.ca> em 17 de abr de 2017.

aos padrões baseados em *evidence law*, regida pelo *Canada Evidence Act*³⁴, um conjunto de leis elaboradas por ato do parlamento canadense que regula as regras, de provas documentais em processos judiciais, mas não especifica os procedimentos, o que delega ao Conselho a incumbência de elaborar um instrumento sob postulados competentes. Dessa forma, a norma atende ao que a lei exige quanto à admissibilidade do valor de testemunho dos documentos eletrônicos, de acordo com o item 31.5 do ato:

For the purpose of determining under any rule of law whether an electronic document is admissible, evidence may be presented in respect of any standard, procedure, usage or practice concerning the manner in which electronic documents are to be recorded or stored, having regard to the type of business, enterprise or endeavour that used, recorded or stored the electronic document and the nature and purpose of the electronic document. (CAN/CGSB-72.34-2017, 2018, p. iv).

Para que os requisitos quanto à admissibilidade do documento eletrônico como prova sejam eficazes, a norma propõe ações para sua autenticidade e integridade e pormenoriza cada especificação de forma detalhada e de fácil compreensão. Dentre as referências encontradas na norma, está a ISSO/TR 13028:2010³⁵ que estabelece orientações para melhores práticas especificamente para a digitalização de documentos e busca garantir a confiabilidade e a autenticidade dos documentos.

Ainda apresentando a norma canadense, no que diz respeito à adequação dos documentos eletrônicos para serem admissíveis como prova, é sugerido um sistema que possa realizar a gestão de documentos eletrônicos de forma confiável, a norma explicita que o sistema, para demonstrar sua integridade, deve contemplar:

- a) origens: deve-se conhecer a origem dos documentos eletrônicos;
- b) registro contemporâneo: os registros eletrônicos são feitos ou recebidos ou armazenados dentro de um prazo razoável após os eventos aos quais se relacionam ou armazenados dentro de um prazo razoável após serem recebidos;
- c) rotina de dados comerciais: são dados regularmente oferecidos nos documentos de rotina de uma organização ou criado por ela durante suas atividades regulares;
- d) dados de entrada: os procedimentos de entrada de dados fazem parte do curso normal e comum dos negócios da organização e são executadas em conformidade com o manual de gestão de documentos e o guia de gerenciamento do sistema de tecnologia da informação;

³⁴ JUSTICE LAWS WEBSITE. **Tables of Contents. Canada Evidence Act, part II, documentary evidence.** Modificado em: 20/06/2019. Disponível em: <<https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-5/>>. Acesso em: 17 set. 2019.

³⁵ INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – Technical Report 13028. **Information and documentation – Implementation guidelines for digitization of records.** First Edition 01/12/2010. 11p. Disponível em: <<https://www.sis.se/api/document/preview/913142>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

- e) padrões: a organização cumpre os padrões aplicáveis de gerenciamento de registros eletrônicos;
- f) tomada de decisão: a organização, ao tomar decisões, confia nas informações criadas em seu sistema de registros eletrônicos;
- g) software: o software da organização opera de maneira confiável no sistema de registros eletrônicos e processa seus dados;
- h) mudanças no sistema: as mudanças nos dados registrados no sistema são mantidas;
- i) privacidade: o uso dos dados nos registros eletrônicos da organização está em conformidade com os estatutos de privacidade canadenses, provinciais e territoriais relevantes que regem a coleta, o uso ou a divulgação de informações pessoais, informações comerciais confidenciais, segredos comerciais, privilégios ou outras informações confidenciais; e
- j) segurança: procedimentos de segurança, como proteção contra acesso não autorizado e planos de recuperação em caso de desastres, são utilizados para garantir a integridade do sistema de registros eletrônicos. (CAN/CGSB-72.34-2017, 2018, p. iv, tradução nossa).

Além do detalhamento dos requisitos do sistema de gestão, a norma também propõe especificações para elaboração de programa de gestão de documentos que considera os produzidos no sistema quanto aos digitalizados, o que contempla aqueles que se encontram em outros suportes. Orienta quanto da elaboração de conteúdo para políticas de gestão de documentos e manuais como produto dessas políticas.

Quanto à preservação, é responsabilidade do programa de gestão de documentos iniciar o controle a partir da criação do documento no sistema, tanto nato quanto digitalizado, ou seja, do documento eletrônico. A norma recomenda manutenção continuada junto aos registros eletrônicos em formatos preserváveis, com metadados essenciais à identidade do documento para atestar sua autenticidade e mantido num sistema sem modificações não autorizadas (CAN/CGSB-72.34, 2018).

A norma canadense conceitua digitalização como “processo de representação do documento analógico em eletrônico (digital)” (CAN/CGSB-72.34, 2018, p. 2, tradução nossa). Preconiza que o processo de digitalização deve estar diligentemente condicionado às necessidades da instituição e ser desenhado para ser suficientemente competente para substituir o documento analógico, uma vez que esse documento deve atender aos requisitos legais e ser igualmente admissível como prova, por isso deve constar como objeto no programa de gestão, no manual e no sistema que o armazenará (CAN/CGSB-72.34, 2018).

Para esse complexo procedimento, é orientado que o programa de gestão deva descrever os procedimentos e as rotinas de digitalização, o que procura proporcionar como resultado, reproduções legíveis, sem alteração no conteúdo e na aparência. E, para garantir sua autenticidade, confiabilidade e rastreio, prescreve-se emprego de metadados e elementos que o identifique num ambiente digital. Sua segurança no sistema deve ser garantida, seu

acesso deve ser permitido a quem dele precisar e ser verificado por meio de controle de qualidade antes de se proceder qualquer descarte.

A impressão dada ao analisar a norma é de que o descarte do documento digitalizado não é tratado de forma aprofundada como apresentado:

O manual de gestão de documentos deve conter uma lista de documentos do legado e documentos correntes aprovados pela organização para a digitalização e documentar as razões legais e comerciais para a destruição autorizada de qualquer fonte de registro³⁶. (CAN/CGSB-72.34-2017, 2018, p. 17, tradução nossa).

A destruição de documentos que norma trata com destreza refere-se ao documento criado em ambiente digital, o descarte deve obedecer ao ciclo de vida do documento e seu prazo de guarda sob os critérios e a autorização da organização. Alerta que a destruição dos documentos eletrônicos precisa ser concluída, sem prejuízos na confidencialidade, o que resguarda a não divulgação das informações pessoais.

Ao que se pronuncia quanto a garantias após a digitalização, a norma especifica que, ao contratar serviços fornecedores de digitalização, estes devem conceder certificação de garantia de legibilidade e acurácia para cada documento digitalizado. E, identicamente, os colaboradores internos que realizarem o serviço devem passar por treinamento para atender a todos os requisitos de garantia de qualidade e devem atestar, na conclusão do trabalho, a qualidade requisitada, por meio de assinatura ou uma alternativa de identificação. (CAN/CGSB-72.34-2017, 2018). A norma não detalha as competências que o técnico deve deter para a realização do trabalho.

Pôde-se observar que a norma canadense se antecipa quanto da redação de recomendações para uso do BYOD – *Bring Your On Device* –, ou “traga seu próprio dispositivo”. É importante citar, aqui, essa tendência, visto que, por dispositivos móveis pessoais (dito na justificativa da pesquisa), pode-se fotografar e digitalizar por meio de aplicativos com a prerrogativa de indexá-los aos sistemas utilizados pela organização. A norma adverte quanto aos riscos que podem impactar na segurança das tecnologias da informação utilizadas pela organização.

³⁶ *The RM manual shall contain a listing of legacy and current analogue records approved by the organization for digitization, and document the legal and business rationales for authorized destruction of any source records* (CAN/CGSB-72.34-2017, 2018, p. 17, texto original).

Além dessa tendência, há outra o BYOC – *Bring your Own Cloud*, que os “empregados reservam um terço do espaço de sua nuvem para armazenar documentos da organização” (CAN/CGSB-72.34-2018, p. 34, tradução nossa). Essas tendências, conforme a norma, são um fenômeno global chamado *Consumerization of IT* (COITT) Consumerização de TI, de acordo com Feliciano e Maçada (2013):

Este fenômeno, conhecido como consumerização de TI, desafia a Governança de TI que tem dificuldades em controlar a capacidade inovadora dos funcionários que, contornando regras da segurança da informação por meio de seus dispositivos particulares, buscam na internet soluções alternativas às rotinas diárias sem consultar a área responsável pela TI. (FELICIANO; MAÇADA, 2013, p. 2).

Como observado, a norma canadense, produto de iniciativa governamental, com abrangência pública e privada, foi elaborada por um corpo de profissionais diversificados que contribuíram com seus conhecimentos, inclusive com representante da Associação dos Arquivistas Canadenses. Elaborada com o intuito de oferecer orientações para as práticas de gestão de documentos. Foi possível identificar, ao analisar a norma, a preocupação em parametrizar os procedimentos de forma a munir o documento, seja digitalizado, seja nato digital, para atender aos requisitos de valor legal. Para tanto, “o fundamental princípio da norma é orientar que uma instituição deve estar sempre preparada para produzir seus registros como evidência” (CAN/CGSB-72.34-2018, p. 9, tradução nossa).

Ratificando, os termos usados na norma são de conhecimento da área arquivística. Pela análise, foi observada apenas uma recorrência da palavra “*archival science*” (arquivologia) ao conceituar *records lifecycle* (ciclo de vida dos documentos). A norma também tem incidência nas províncias canadenses de língua francesa, embora no Quebec apresente texto regulatório com especificidades distintas, mas ainda assim os termos são correspondentes aos usados na província inglesa.

Elaborou-se o Quadro 4 com termos simples, o que representa a sistematização das recomendações arquivísticas básicas e não exaustivas, respeita o ciclo de vida dos documentos, a fase de gestão e a fase de recolhimento. Essas recomendações foram extraídas por meio da leitura dos textos componentes do corpus das recomendações arquivísticas.

Quadro 4 – Requisitos arquivísticos para a digitalização de documentos no Canadá

Elaboração de política de gestão de documentos
--

Implementação de programa de gestão de documentos
Elaboração de manual de procedimentos de gestão
Implementação de planejamento para o processo de digitalização
Seleção sistemática do material
Instituição de orientações para competência de pessoal
Aquisição de equipamento adequado (<i>hardware</i> e <i>software</i> capazes)
Sistema confiável de gestão de documentos
<i>Scanning workflow</i> (fluxo do processo de digitalização)
Utilização de OCR
Elaboração de elementos intelectuais para identificação do documento
Uso de metadados
Elaboração de política de preservação digital
Implementação de repositório digital confiável
Elaboração de medidas de proteção dos documentos (trilha de auditoria e <i>backup</i>)
Preservação de formatos a longo prazo
Assinatura eletrônica
Autenticação (por meio de procedimento legal)
<i>Benchmarking</i> (mensuração de qualidade)

Fonte: Elaboração própria baseada na UNESCO (2002), AS/NZS ISO 13028:2012, ISO/TR 13028:2010

6. O CONTEXTO ESPANHOL

La confluencia de tantos y tan variados intereses y expectativas suscitadas por los archivos, tuvo un efecto enormemente positivo para el desarrollo de la archivística, materializado en la creación paulatina de un cuerpo doctrinal en minoría de edad todavía, que habrá de redefinirse y perfilarse profundamente con el tiempo, pero que presenta la virtud de tener una existencia suficientemente documentada, como jamás se había conocido. (CRUZ MUNDET, 1994, p. 39)³⁷.

Observando a narrativa histórica da arquivologia, Barros (2014) observa que vários fatos e fatores contribuíram para a identidade moderna dos arquivos, e dentre essas circunstâncias destacam-se: a Revolução Francesa em 1799, a concepção do princípio da proveniência em 1841 e a publicação do Manual dos arquivistas holandeses em 1898.

O autor também alude que os conflitos internacionais, a ruptura do Estado espanhol com a igreja e a guerra também contribuíram para a institucionalização dos arquivos na Espanha. Desse modo, “a construção da arquivística na realidade espanhola acompanha, de certo modo, o próprio aparecimento dos arquivos e da teoria moderna” (BARROS, 2014, p. 83).

Nos séculos XVII e XVIII, a Espanha experimentou de forma tímida as práticas arquivísticas para atender à eficiência da administração pública ao adquirir caráter de propriedade do Estado, o que emergiu uma literatura de aspecto administrativo, pois era compreendido que “para o bom governo, requer-se a organização eficaz do arquivo” (MENDO CARMONA, 1995, p. 119, tradução nossa).

Como identificado pela autora e sublinhado na literatura, a arquivística era auxiliar da história, da diplomática e da paleografia, fruto da contribuição francesa nesse século pela publicação das obras: *Diplomatique pratique, ou traité de l'arrangement des archives et tresor des chartes*, em 1765, por autoria de Pierre Camille Lemoine, que apresentava uma classificação alfabética e por tipologia documental. Outra obra francesa foi de J.G. Chevrères, *Le nouvel archiviste, contenant une nouvelle methode de ranger un chartier*

³⁷ A confluência de tantos e tão variados interesses e expectativas suscitadas pelos arquivos, tiveram um efeito enormemente positivo para o desenvolvimento da arquivística, materializado na criação paulatina de um corpo doutrinário minoritário, todavia terá que ser redefinido e profundamente perfilado com o tempo, mas que apresenta a virtude de ter uma existência suficientemente documentada como jamais se havia conhecido (CRUZ MUNDET, 1994, p. 39, tradução nossa).

dont l'ordre chornologique est le base, em 1778, que apresentou uma proposta de ordenação cronológica.

Dentre uma série de arquivos criados nesse período, destaca-se a criação, em 1785, dos *Archivos Gernerall de Indias em Sevilla*. Esse acervo foi um dos primeiros a ser alvo de digitalização, em 1986, para fins de preservação, pois conta com documentos históricos da conquista e da colonização de povos na América (TERRAS, 2011).

A trajetória dos arquivos espanhóis no século XIX está atrelada ao “forte sentimento nacionalista” (MENDO CARMONA, 1995, p. 124). Nesse período, a Europa abraçava a causa da memória e da identidade e elevou os arquivos a serem considerados como fontes históricas e depósito de documentos administrativos que cumpriram seu propósito.

Nesse período, Mendo Carmona (1995) aponta obras significativas, como *Dissertación sobre archivos y reglas de su coordinación*, em 1830, por autoria de F. Porras Huidobro, estudo que reunia “conceitos jurídicos e conhecimentos de antiquário” (MENDO CARMONA, 1995, p. 216, tradução nossa). A obra de F. Troche Zúñiga, *El archivo cronológico-topográfico. Instrucción de archiveros, método fácil, sencillo y de poco coste para el arreglo de los archivos*, em 1835. O manual de J. Güemes Willame, *Organización del Archivo de la Corona aplicada a los archivos particulares*, em 1876. Outro manual, por autoria de Luis Rodríguez de Miguel, *Manual del archivero o sea teoría y práctica del arreglo y clasificación de los archivos de las diputaciones, beneficencia, gobiernos de provincia, ayuntamientos y administraciones económicas*, 1877, escrito, orientado, especificamente, para a organização de acervos da administração pública (MENDO CARMONA, 1995).

Sob essa perspectiva, escolas para aperfeiçoamento profissional começaram a surgir. Foi o que Gómez Gómez (1986, p. 201, tradução nossa) chamou de abertura da Espanha para as novas tendências intelectuais advindas de influências de outros países da Europa, principalmente da França e Itália. Com a relevância das escolas, em 1856, criou-se, em Madrid, a *Escuela Superior de Diplomática* (MENDO CARMONA, 1995).

O apelo à crítica histórica paralela à representatividade administrativa, sob os estudos de franceses, alemães e belgas, culminou na determinação de “uma fonte concreta da história: os documentos” (GOMÉZ GOMÉZ, 1986, p. 203, tradução nossa). Os estudos diplomáticos foram cruciais para a leitura apurada e identificação de documentos legítimos, uma vez que os arquivos eram guardiães de documentos, em sua maioria, medievais. Era necessidade de o Estado espanhol capacitar os trabalhadores em arquivos. Com as leis de

desamortização, em 1835, que significou a instituição de vários arquivos, o Estado demandou de “mais profissionais capacitados para a leitura e a crítica dos títulos de propriedade desamortizados” (MENDO CARMONA, 1994, p. 127, tradução nossa).

Em 1858, foi criado o *Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecários y Anticuários*, para apoiar o funcionamento dos arquivos gerais, regionais e municipais, em substituição à extinta *Escuela Superior de Diplomática* (BARROS, 2014). Esse fato foi considerado um marco para a fundação de dois grandes arquivos espanhóis, o *Archivo General del Reino* e o *Archivo Histórico Nacional*, nas palavras de Mendo Carmona (1995).

As características teórico-metodológicas, até então, eram de cunho positivista (BARROS, 2014), pois a relação do Estado e dos arquivos era estreita e centralizadora, os regramentos eram ditados por departamentos ministeriais, por meio de leis e reais decretos. No período de 1887 a 1901, foram instituídos diversos regramentos para orientar os serviços dos arquivos que custodiaram a documentação histórica e administrativa (MENDO CARMONA, 1995).

Sobre regimes ditatoriais e guerra civil, a arquivística espanhola encontrou percalços e progressos, principalmente quanto à sua afirmação enquanto disciplina (BARROS, 2014). O autor explica que somente após a década de 1950, por meio do “processo de profissionalização e institucionalização do ensino e do movimento associativo [...]” (BARROS, 2014, p. 93), a arquivística espanhola começou a se desenvolver. Mendo Carmona (1995) aponta que em 1969, com o advento dos conceitos de gestão de documentos, por contribuição do norte americano Schellenberg, foi criado o *Archivo General de la administración del Estado*.

Com a redemocratização do Estado espanhol, “a partir de 1975” (BARROS, 2014, p. 96) e a promulgação da constituição de 1978, promoveu-se um novo tempo para a arquivística, pois favoreceu a descentralização de arquivos, repercutindo na criação das Comunidades Autônomas, com legislações arquivísticas próprias (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017).

A democratização do Estado possibilitou a inserção dos arquivos espanhóis ao advento das tecnologias da informação. A informática inseriu-se no âmbito dos arquivos por meio de cursos oferecidos pela Organização dos Estados Americanos (OEA) promovidos na Espanha, a partir de 1976 (HEREDIA HERRERA, 1991). Em 1984/85, os cursos de pós-graduação foram contemplados com cursos de informática ao longo de todo o período, uma vez que a temática da informatização dos arquivos já era assunto proposto pelo ICA, desde

1964, em congresso realizado em Bruxelas (HEREDIA HERRERA, 1991). Esse fato propiciou os investimentos na automação dos arquivos.

López Gómez (2002) considera sobre a evolução dos estudos de arquivística na Espanha no último quarto de século e identifica que a Arquivística tradicional espanhola adere e se reconcilia com os conceitos de uma arquivística integrada, herdada das contribuições estadunidense e canadense. Uma vez considerada essa arquivística em meio à produção de documentos no âmbito administrativo, ao emprego de tecnologias da informação e comunicação, a arquivologia espanhola se reconfigura novamente, pois “trazem consigo variações nos métodos de trabalho, modificações das práticas e dos princípios teóricos [...]” (VIVAS MORENO, 2005, p. 95).

É nesse contexto tecnológico que a Espanha implanta a *Administración Electrónica*. A Lei nº 30, de 26 de novembro de 1992, foi o primeiro dispositivo legal a permitir a emissão de documentos por meio de recursos e técnicas em meio eletrônico, informático e telemático. Rodríguez Bravo (2002) esclarece que o documento eletrônico pode ser analógico ou digital, porém precisa de um instrumento eletrônico para sua visualização. O documento informático ou digital é criado e reproduzido utilizando-se o computador. O documento telemático, analógico ou digital é transmitido por meio de rede de comunicação (RODRÍGUEZ BRAVO, 2002).

Sabés Turmo (2008) aponta que essa lei é um marco legal que aproxima o cidadão à administração por meio virtuais, mas que também apresenta desafios à gestão de documentos administrativos (ALBERCH I FUGUERAS, 2017). O revés do século XXI está em manter a confiabilidade do documento e o acesso ao ambiente digital. Diante disso, outras leis foram editadas para orientar a produção, o tratamento e o acesso aos documentos na Administração Eletrônica, bem como menciona as cópias de documentos por meio da digitalização. Sabés Turmo (2008) recomenda que as administrações públicas espanholas continuem a regular a transformação telemática para otimizar os procedimentos e garantir aos cidadãos documentos confiáveis.

Pelo observado, as características da arquivística espanhola são pautadas pelo seu relacionamento estatal, transcorrida por fases políticas e avanços científicos, o que captura contribuições de outrem, adapta às suas realidades agora descentralizadas e molda uma arquivística tradicionalmente espanhola. Ao mover-se nas apropriações tecnológicas e desenvolver suas próprias experiências arquivísticas, tem trabalho em diálogo com a Ciência da Informação e Documentação entre outras áreas do conhecimento em fronteiras

transponíveis diante dos impactos dos novos suportes. Buscado a formação profissional e interlocução nas comunidades internacionais, reconhecendo seus esforços para estabelecer uma identidade arquivística, têm sido refletidos no empenho da comunidade arquivística (LÓPEZ GÓMEZ, 2002).

Dessa forma, “A inserção numa prática normalizada de programas de digitalização com caráter permanente é um fato bastante recente no âmbito dos arquivos, das bibliotecas e dos museus” (ALBERCH I FUGUERAS, 2011, p. 123), principalmente em relação ao plangente estado dos arquivos no despontar de democracia espanhola. Diante desse fato, medidas tiveram que ser tomadas para a recuperação do patrimônio em instituições arquivísticas, patrimônio que estava em situação precária. Para que tais ações se concretizassem, foram preciso investimentos não somente financeiro, mas também humano, importantes para a organização do projeto com vistas à preservação dos acervos, conforme informa Alberch i Fugueras (2011).

O autor destaca o trabalho dos profissionais de arquivo que, pelos princípios da arquivística integrada que contemplam uma gestão documental desde a criação até a destinação dos documentos, foram os recursos em que os arquivos espanhóis se apoiaram. Também evidencia o incentivo do Conselho Internacional de Arquivos (CIA) e o Conselho da União Europeia que foram fundamentais para a criação de diretrizes gerais e manuais de boas práticas, assim como a aplicação de recursos financeiros para amparar os projetos de digitalização, uma vez que não são módicos.

Alberch i Fugueras (2011) considera que o *Informe sobre los Archivos en la Unión Europea Ampliada* de 2005³⁸ foi um marco absolutamente arquivístico, em virtude de que o assunto do informe versou sobre proposta de recomendação relativa a medidas prioritárias para aumentar a cooperação no âmbito dos arquivos europeus. Sob essa perspectiva, Alberch i Fugueras (2011) assinala que as normas de abrangência internacional serviram como parâmetro de requisitos para a digitalização de documentos arquivísticos. O autor cita o Moreq (*Model requirements for the management of electronic records*), um modelo de requisitos para a gestão de documentos eletrônicos. Há que se mencionar que uma das recomendações do Conselho se baseia na cooperação entre

³⁸ COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. **Informe sobre los archivos en una Unión Europea ampliada Posibilidades de actuación futura: prioridades**. 2005. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:92e8525c-8358-4e16-8f07-e40ba3fdcdca.0005.02/DOC_4&format=PDF>. Acesso em: 11 out. 2019.

arquivistas e redes de correspondentes como o grupo nacional de representantes voltados aos projetos sobre digitalização.

O autor também faz referência a outras normas que foram desenvolvidas com vistas às melhores práticas para se garantir uma melhor gestão dos documentos eletrônicos e a preservação da autenticidade dos documentos arquivísticos em ambiente digital, são elas, ISO 14721:2003 (modelo OAIS), ISO 19005 (uso do PDF/A), a ISO 18492:2005 sobre conservação a longo prazo dos documentos eletrônicos, a ISO/TR 15801:2004 apresenta requisitos essenciais para garantir a veracidade e a confiabilidade dos documentos, a ISO 23081-1 de 2006 e 230081-2, de 2007 que versam sobre a aplicação e a implementação de metadados. O autor enfatiza que, por meio de projetos de digitalização, iniciativas de boas práticas de têm sido aperfeiçoadas e alvo de leis governamentais, uma vez que a digitalização também é amplamente utilizada no âmbito dos documentos administrativos.

¿Por qué se debe legislar sobre archivos? Ao elaborar esta pergunta, Giménez-Chornet (2017) disciplina os regulamentos legislativos como portadores de poderes que regem os estatutos dos arquivos de forma a torná-los espaços democráticos, de onde se conjugam interesses, direitos e obrigações. As leis e os outros regramentos são fundamentais para desenvolver temáticas para gestão documental, assim também para regularizar a gestão arquivística de documentos.

O Estado espanhol sempre esteve presente ao que diz respeito a regular, ainda que de maneira geral, a gestão documental dos arquivos como instituição de guarda e os arquivos em administração pública, conforme observa Giménez-Chornet (2017). Ao que concerne à Administração sob a transformação digital, o autor faz alusão à Lei nº 39 de 1º outubro de 2015³⁹, “uma lei que tem a intenção de reunir os objetivos da transformação digital que outras leis difusas, anteriormente, tentaram resolver segundo suas necessidades” (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017, p. 15, tradução nossa).

A referida lei tem por objeto regular o procedimento comum a todas as administrações públicas espanholas, inclusive sobre documentos eletrônicos e arquivo eletrônico. O artigo 17 da Lei nº 39/2015 instrui sobre o arquivo de documentos em três partes. Resumidamente, a primeira parte indica que cada administração mantenha um sistema de arquivamento eletrônico único, ou um repositório que será regulado em norma

³⁹ ESPANHA. Ley nº 39/2015, de 1 de octubre. **Del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas**. Disponível em: <<https://www.boe.es/boe/dias/2015/10/02/pdfs/BOE-A-2015-10565.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2019.

reguladora própria. No segundo ponto, é orientada a adoção de formato que garanta a autenticidade, a integridade e a conservação do documento, seu acesso, sua conversão e sua eliminação que deverá ser autorizada em norma aplicável. A terceira parte refere-se à segurança em que os documentos são armazenados, o suporte e as garantias de sua íntegra preservação de acordo com o Esquema Nacional de Seguridade.

Como essa lei não especifica os procedimentos, Giménez-Chornet (2017) alerta quanto à preparação do arquivista e à sua interlocução com profissionais da informática para a criação de sistemas e emprego de formatos que atendam às orientações da lei. O autor também adverte quanto à gestão dos documentos eletrônicos, à preparação de instrumentos que auxiliem nas boas práticas e abranja todo o ciclo de vida dos documentos (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017).

Outra questão apontada por Giménez-Chornet (2017) diz respeito à conversão dos formatos e dos suportes, os quais devem ser produto de especificações interoperáveis. Quanto à eliminação, o autor se pronuncia de forma imparcial, pois “esta é umas das preocupações arquivísticas nascidas no século XX” (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017, p.20, tradução nossa). Relata também que as administrações públicas têm a prática de avaliação documental também para os documentos eletrônicos, de forma que ele acredita que a eliminação ocorre dentro dos prazos de guarda, mas nada foi mencionado quanto à eliminação dos documentos originais após o procedimento de eliminação.

Giménez-Chornet (2017) refere-se a uma revolução na gestão administrativa da Espanha ao considerar a transformação digital. A Lei nº 39/2015 tem impacto direto na administração pública como um todo, o Estado, as comunidades autônomas e as administrações locais, assim também o setor público institucional ou como entendido pelo autor, qualquer organismo público ou entidades de direito público, vinculadas ou dependentes das administrações públicas. E enfatiza que a “lei não afeta o setor privado que não tenham vínculo com as administrações públicas” (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017, p. 16, tradução nossa). A esse resumo da Lei nº 39/2015, ao que implica documentos arquivísticos, serve de base para tentar compreender as ações administrativas espanholas que tendem a elaborar normativos de maneira difusa e atribui vários papéis a cada instrumento de valor legal.

O contexto da digitalização espanhola está inserido no enredo europeu, mas com identidade própria, por meio de ações públicas ou por comunidades autônomas. As leis têm desenvolvido papel norteador para manuais e projetos que possuem o objetivo de

preservação, acesso e inovação no setor público. Para tanto, a Administração Geral do Estado espanhol parece estar amparada quanto a legislações de arquivo.

A Lei nº 16, de 25 de junho de 1985, que dispõe sobre o Patrimônio Histórico Espanhol previu a criação do Sistema Espanhol de Arquivos, Bibliotecas e Museus. A regulamentação desse sistema ocorreu por meio do Real Decreto nº 1708, de 18 de novembro de 2011, que estabelece o *Sistema Español de Archivos e regula o Sistema de Archivos de la Administración General del Estado y de sus Organismos Públicos y su régimen de acceso*. Essa regulamentação tem como escopo amparar as Administrações com “ferramentas flexíveis que possibilitem a comunicação arquivística dentro de um marco dinâmico de cooperação interadministrativa” (ESPANHA, 2011, tradução nossa).

Para atingir esse objetivo, foi criado, por meio do Real Decreto, o *Consejo de Cooperación Archivística*, órgão colegiado responsável pela cooperação arquivística, composto por membros atuantes nas administrações públicas e órgãos a ela dependentes. Também sob o Real Decreto ficou regulada a *Comisión de Archivos de la Administración General del Estado* também composta por representantes de ministérios, por meio da comissão, são elaboradas políticas arquivísticas no âmbito dos ministérios e dos órgãos públicos integrantes do *Sistema de Archivos de la Administración General del Estado*. Dessa forma, o Real Decreto nº 708 regula, em caráter amplo e comum, ações para garantir tratamento arquivístico aos documentos administrativos contemplando o ciclo de vida dos documentos.

Destarte, o *Ministerio de Cultura y Deporte* e a *Subdirección General de los Archivos Estatales* elaboraram uma espécie de enciclopédia de atos regulatórios emanados pela Administração Pública Central para fins de auxiliar pesquisadores e profissionais em seus estudos, o *Código de Archivos y Patrimonio Documental*⁴⁰. A *Subdirección General de los Archivos Estatales* exerce a função de autoridade arquivística, como o CONARQ é para o Brasil.

⁴⁰ESPANHA. Ministerio de Cultura y Deporte. **Código de Archivos y Patrimonio Documental**. Subdirección General de los Archivos Estatales. Boletín Oficial del Estado. Edición actualizada em 25 de septiembre de 2019. Disponível em: <https://www.boe.es/biblioteca_juridica/codigos/codigo.php?id=092_Codigo_de_Archivos_y_Patrimonio_Documental&modo=1>. Acesso em: 30 set. 2019.

O Código foi indicado pelo *Portal de Archivos Españoles*⁴¹ (PARES) em consulta por correspondência eletrônica⁴² e recomendado pela Professora Mendo Carmona⁴³. Foram colhidos dessa ferramenta de pesquisa as leis, as resoluções e os decretos que regulam especificamente sobre digitalização de documentos arquivísticos ou que dela se referem ao âmbito nacional. Há que ressaltar a ausência, no Código, da *Resolución de 19 de julio de 2011, de la Secretaría de Estado para la Función Pública, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos*⁴⁴, mas incluída no Quadro 5 de sistematização dos regramentos que, de maneira direta ou colateral, envolvem a digitalização de documentos.

Quadro 5 – Regramento espanhol que envolve digitalização de documentos arquivísticos

Regramento espanhol que envolve digitalização de documentos arquivísticos	Finalidade
Real Decreto nº 937 de 18 de julho de 2003.	Modernização dos arquivos judiciais.
Lei nº 59 de 19 de dezembro de 2003.	Regula a assinatura eletrônica, a sua eficácia jurídica e a prestação de serviços de certificação.
Ordem CUL/1014 de 30 de março de 2007.	Constitui a Comissão Espanhola sobre digitalização e acessibilidade <i>online</i> do material cultural e da conservação digital.
Ordem nº 962 de 10 de abril de 2007.	Regula aspectos relacionados à emissão e à preservação de notas fiscais e documentos substitutos.
Lei 11 de 22 de junho de 2007 – alterada pelo Real Decreto 1671 de 2009 e atualizada em 4 de setembro de 2018.	Acesso eletrônico dos cidadãos aos serviços públicos.
Resolução de 24 de outubro de 2007.	Regula procedimentos para a homologação de <i>software</i> de digitalização contemplado na Ordem 962/2007.
Lei nº 37 de 16 de novembro de 2007.	Sobre a reutilização da informação do setor público.

⁴¹ ESPANHA. Ministerio de Cultura y Deporte. **Portal de Archivos Españoles – PARES**. Disponível em: <<http://pares.culturaydeporte.gob.es/inicio.html>>. Acesso em: 12 out. 2019.

⁴²SILVA, Marisa V.L. **Investigación**: digitalización de documentos en la Administración Pública en España [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <info.pares@mece.es> em 18 set. 2019.

⁴³ SILVA, Marisa V.L. **Investigación**: digitalización de documentos en la Administración Pública en España [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <cmendo@pdi.ucm.es> em 3 mai. 2017.

⁴⁴ESPANHA. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. **Resolución de 19/07/2011 Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos**. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-13168>>. Acesso em: 12 out. 2019.

Regramento espanhol que envolve digitalização de documentos arquivísticos	Finalidade
Lei nº 56 de 28 de dezembro de 2007.	Introduz uma série de inovações regulatórias no campo da fatura eletrônica e do reforço dos direitos do usuário e realiza as modificações necessárias no sistema jurídico para promover o impulso da sociedade da informação.
Real Decreto nº 4 de 8 de janeiro de 2010.	Regula o Esquema Nacional de Interoperabilidade no âmbito da Administração Eletrônica.
Resolução de 19 de julho de 2011.	<ul style="list-style-type: none"> – Aprova a Norma Técnica de Interoperabilidade de digitalização de documentos. – Norma Técnica de Interoperabilidade de Políticas de Gestão de Documentos Eletrônicos; – Norma Técnica de Interoperabilidade de Documento Eletrônico. – Norma Técnica de Interoperabilidade de Procedimentos de Copiado Autêntico e Conversão entre Documentos Eletrônicos.
Real Decreto nº 1816 de 27 de novembro de 2009.	Aprova o regramento dos Arquivos Judiciais Militares.
Real Decreto nº 1708 de 18 de novembro de 2011.	Estabelece o Sistema Espanhol de Arquivos e regula o Sistema de Arquivos da Administração Geral do Estado e seus organismos Públicos e seu regime e acesso.
Resolução de 28 de junho de 2012.	Aprova a Norma Técnica de Interoperabilidade de Política de Gestão de Documentos Eletrônicos.
Lei nº 39 de 1º de outubro de 2015 – Alterada em 6 de dezembro de 2018.	Procedimento Administrativo comum das Administrações Públicas.

Fonte: Elaboração própria baseado no *Código de Archivos y Patrimonio Documental* e PARES

O regramento a ser examinado nesta pesquisa, para fins de comparação, foi indicado pelo PARES, em mensagem eletrônica, citada por Giménez-Chornet (2017) e apontada pelo Professor Doutor Jesús Robledano Arillo, por meio de correspondência eletrônica⁴⁵, como normativo específico para a digitalização. Então, sob essas referências serão analisadas a Resolução de 19 de julho de 2011 que trata exclusivamente sobre digitalização e é considerada referência também em outras leis e regramentos como a própria Lei nº 39/2015

⁴⁵ SILVA, Marisa V.L. **Investigación:** digitalización de documentos en la Administración Pública en España [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <jroble@bib.uc3m.es> em 14 set. 2019.

que aponta essa norma como reguladora para aplicação de procedimentos específicos à digitalização de documentos.

Por meio da criação, em 2007, da Comissão Espanhola sobre digitalização e acessibilidade *online* de material cultural e conservação digital, ficou estabelecido o grupo de trabalho sob responsabilidade do *Ministerio de Cultura*. Essa Comissão advém da *Recomendación de la Comisión Europea* de 24 de agosto de 2006 sobre a digitalização e a acessibilidade *online* do material cultural e da conservação digital.

A Orden CUL/1014, de 30 de março de 2007, instituiu a Comissão Espanhola sobre a digitalização e a acessibilidade *online* de material cultural e a conservação digital. Tem como escopo facilitar o acesso ao material cultural suscetível por meio da digitalização, e, em consonância com a Comissão Europeia, considera, por material cultural, as publicações impressas, tais como livros, revistas e periódicos; fotografias; objetos de museus, documentos de arquivo e material audiovisual. Dentre suas funções, está em “reforçar estratégias e objetivos nacionais de digitalização e conservação digital, melhorar o marco de condições para a digitalização e a acessibilidade em rede”⁴⁶ (ORDEN CUL/1014, 2007, p. 2, tradução nossa).

Diante dessa ação e por meio da revogada Lei nº 11 de 22 de junho de 2007⁴⁷, foi estabelecido o Esquema Nacional de Interoperabilidade e teve como finalidade a criação de condições necessárias para garantir o adequado nível de interoperabilidade técnica, semântica e organizativa dos sistemas e das aplicações empregadas pelas administrações públicas que evocam o exercício de direitos e o cumprimento de deveres por meio de processo eletrônico e serviços públicos com fins de atingir os benefícios pela eficiência e pela eficácia. O Esquema envolve um conjunto de Normas Técnicas de Interoperabilidade que versam sobre as temáticas voltadas à transformação digital espanhola e prevê a elaboração de políticas descentralizadas para a gestão de documentos eletrônicos.

Por interoperabilidade técnica, a que se reportou a referida Lei nº 11/2007, define-se como “capacidade dos sistemas de informação e dos procedimentos que eles suportam de compartilhar dados, possibilitar o intercâmbio de informações e conhecimentos entre eles”. (ESPANHA, 2007 tradução nossa). Essa definição não sofreu alteração perante a elaboração

⁴⁶ ESPANHA. Ministerio de Cultura. **Orden CUL/1014**. Legislación Consolidada. BOE –A-2007-8105. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-8105-consolidado.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2019.

⁴⁷ ESPANHA. **Lei nº 11/2007, de 22 de junho, foi revogada pela Lei 39/2015, de 1º de outubro**. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-12352&tn=1&p=20180904>>. Acesso em: 13 out. 2019.

da Lei nº 39/2015 nem pela Norma Técnica de Digitalização, objeto da Resolução de 19/07/2011. Por conseguinte, a Lei nº 39/2015, em seu artigo 27, trouxe a definição de digitalização.

Entende-se por digitalização o processo tecnológico que permite converter um documento analógico em suporte papel ou em outro suporte não eletrônico em um arquivo eletrônico que contém imagem codificada, fiel e íntegra do documento. (ESPANHA, 2015, p. 89343, tradução nossa).

Como característica governamental, as Normas Técnicas de Interoperabilidade foram estratégias para abordar cada conteúdo temático da Administração Eletrônica, conteúdos como:

Documento eletrônico, digitalização de documentos, expediente eletrônico, política de assinatura eletrônica, padrões, intermediação de dados, modelos de dados, gestão de documentos eletrônicos, conexão em rede de comunicações das administrações públicas espanholas, modelo de dados para o intercâmbio de registro de entrada e declaração de conformidade. (ESPANHA, 2011, p. 87091, tradução nossa).

Conforme Giménez-Chornet (2017), a resolução que aprova a Norma Técnica de Interoperabilidade de Digitalização de Documentos orienta para gestão híbrida de documentos eletrônicos, ou seja, uma gestão única em que os documentos digitalizados possam ser capturados num mesmo sistema que um nato digital e possa receber os mesmos atributos de autenticidade e integridade, embora reconhecido como cópia. A norma exige requisitos simples para a imagem, mas que seja “fiel ao documento origem” (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017, p. 26, tradução nossa).

Ao que a Resolução apresenta da Norma Técnica de Interoperabilidade de Digitalização, pronuncia-se que foi elaborada em colaboração entre todas as administrações públicas e em atendimento ao Real Decreto nº 4/2010, de 8 de janeiro, e são de cumprimento obrigatório em todas as administrações públicas. Sua funcionalidade está na aplicação de componentes ao documento eletrônico digitalizado e inclui a imagem eletrônica, a assinatura eletrônica e os metadados. Estabelece também as diretrizes para a digitalização de documentos em suporte papel por parte das administrações públicas e recomenda formato, nível de qualidade, condições técnicas e padrões aplicáveis. Para questões referentes à gestão e conservação dos documentos eletrônicos digitalizados, é indicada a consulta à Norma

Técnica de Interoperabilidade de Políticas de Gestão de Documentos Eletrônicos, autorizada por meio da Resolução de 28 de junho de 2012.

A norma de digitalização apresenta um índice com cinco itens: objeto, âmbito de aplicação, documentos eletrônicos digitalizados, requisitos para imagem eletrônica e processo de digitalização. Por objeto, a supracitada norma estabelece os requisitos a fim de cumprir a digitalização de documentos em suporte papel ou em outro suporte não eletrônico suscetível de digitalização por meio fotoelétrico.

Seu âmbito de atuação é regulado pelo artigo do Real Decreto nº 4/2010, de 8 de janeiro, o qual abrange as administrações públicas compreendidas como a administração geral do Estado, as comunidades autônomas e as entidades que compõem a administração local, as entidades de direito público vinculadas ou dependentes delas, os cidadãos em suas relações com as administrações públicas e entre as administrações públicas. A norma também informa que não alcança administrações que desenvolverem atividades de regime de direito privado.

Devido à peculiar forma de estruturar as normas técnicas elaboradas pelo governo espanhol, a norma de digitalização faz alusão a outra norma, a Norma Técnica de Interoperabilidade de Documento Eletrônico, aprovada também pela Resolução de 19 de julho de 2011 sob a referência de número 13.169⁴⁸, essa norma conjuga os componentes do documento eletrônico, nesse caso também do documento digitalizado e apresenta como componentes o conteúdo, como conjunto de dados ou informação do documento; a assinatura eletrônica; e um quadro de modelo de metadados a ser utilizado para o registro do documento eletrônico.

O que concerne ao documento digitalizado, como cópia fiel, é recomendado o que se indica na Norma Técnica de Interoperabilidade de Procedimentos de Copiado Autêntico e Conversão entre Documentos Eletrônicos, autorizada também no conjunto de normas técnicas da Resolução de 19 de julho de 2011, sob a referência de número 13.172⁴⁹. A razão dessa norma é orientar para a adoção de regras voltadas à geração de cópias digitais autênticas, cópias autênticas em papel de documentos administrativos eletrônicos e, para a

⁴⁸ ESPANHA. **Resolución de 19 de julio de 2011. Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico.** Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-13169-consolidado.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2019.

⁴⁹ ESPANHA. **Resolución de 19 de julio de 2011. Norma Técnica de Interoperabilidad de Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos.** Disponível em: <<https://www.boe.es/boe/dias/2011/07/30/pdfs/BOE-A-2011-13172.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2019.

conversão de formato de documentos eletrônicos, aqui o termo, autêntica, foi traduzido literalmente, conforme se apresenta na NTI.

Giménez-Chornet (2017) faz referência ao artigo 18 da Lei nº 39/2015, o qual alude sobre as cópias emitidas e recebidas pelas administrações públicas. A lei prevê a apresentação de documentos de maneira presencial pelo cidadão, cujos documentos devem ser digitalizados e inseridos nos sistemas de gestão de documentos eletrônicos por um técnico. Ademais, o autor valoriza a iniciativa da lei em que se cria uma espécie de órgão ou departamento dentro da Administração com competência para expedir e cópias autênticas dos documentos públicos e conferir a devida eficácia às cópias emitidas pelas administrações. O autor utilizou-se de fonte capitular para demonstrar que se reputa a um órgão de competência maior, que autoriza a criação do órgão e funcionários qualificados, competentes para a emissão de *“copias autênticas que deberán ser plenamente interoperables y estar interconectados com los de las restantes Administraciones Públicas”*⁵⁰ (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017, p. 27).

A norma de digitalização, quanto à apresentação dos requisitos para imagem eletrônica, envolve outro documento a ser consultado, a Norma Técnica de Interoperabilidade de Catálogo de Padrões. Aprovada pela Resolução de 3 de outubro de 2012 tem como escopo o disciplinado no artigo 11 do Real Decreto nº 4/2010, de 8 de janeiro. O artigo 11 versa sobre orientações aos órgãos para utilização de padrões aplicados à interoperabilidade técnica, referente ao uso de padrões abertos e à promoção de atividades de normalização com fim de facilitar a disponibilidade de padrões abertos relevantes a suas necessidades.

Quanto ao processo de digitalização em si, a norma elenca as atividades, a digitalização deve ser dirigida por meio de aparato fotoelétrico, otimização da imagem por conferência da legibilidade do documento, inserção de metadados ao documento digitalizado, a assinatura eletrônica e, por fim, orienta que em todo o processo da digitalização seja comprovado que os dispositivos utilizados possam produzir imagens fiéis ao documento original.

Giménez-Chornet (2017, p. 27) tece algumas críticas à norma de digitalização ao afirmar que esse normativo trata o assunto de forma muito simples e que, ao contrário, a digitalização “requer um projeto muito mais complexo”. O autor afirma que a norma de

⁵⁰ “[...] cópias autênticas, interoperáveis e interconectadas com outras Administraciones Públicas” (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017, p. 27, tradução nossa).

digitalização exige procedimentos mínimos para os requisitos de imagem eletrônica, os quais devem respeitar a geometria do documento original, tamanhos e proporções. Ele indica a norma ISO/TR 13028:2010, pois é “desenvolvida com mais detalhes nas diretrizes para a implementação da digitalização de documentos” (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017, p. 27, tradução nossa).

Ao visualizar de forma panorâmica o contexto espanhol, pode-se inferir que seu sistema normativo voltado aos assuntos arquivísticos é de complexo entendimento. A hierarquia de leis, reais decretos e resoluções podem dificultar a compreensão, principalmente daqueles que, de longe, observam. É o que confirma Giménez-Chornet (2017), ao afirmar que:

A regulação da normativa jurídica em matéria de arquivos está envolta em complexidade pelo nível de competências coordenadas entre diferentes administrações: a Administração Geral do Estado, as administrações autônomas e as administrações locais, essencialmente com a transferência de competência em arquivos para as comunidades autônomas porque consideram esta matéria de carácter cultural. (GIMÉNEZ-CHORNET, 2017, p. 27, tradução nossa).

A norma de digitalização não trouxe, em si, um rol de conceitos ou detalhes para a gestão do processo, mas indica outras que podem complementar. Sua linguagem é de fácil compreensão e os termos podem ser reconhecidos pela comunidade arquivística.

Conforme a segunda edição do *Guía de Aplicación de la Norma Técnica de Interoperabilidad – Digitalización de Documentos*, elaborado pela *Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*, em julho de 2016, a NTI Digitalização não pode ser considerada como:

- i. Uma descrição do processo de geração de cópias eletrônicas autênticas de documentos em suporte papel, já que, para a obtenção destas, por meio de processo de digitalização, é necessário cumprir os requisitos desenvolvidos na NTI de procedimentos de copiado autêntico e conversão entre documentos eletrônicos.
- ii. Não indica um procedimento formal de digitalização. A NTI só inclui as principais regras para a digitalização de documentos em suporte papel, ou outros suportes suscetíveis de digitalização, sem atender a uma definição de procedimento concreto que poderá ser desenvolvido e implantado por cada organização.
- iii. Não inclui considerações para o tratamento de imagens eletrônicas concebidas por cidadãos em suas relações com as administrações. O tratamento destas será o mesmo que qualquer outro documento eletrônico encaminhado pelo cidadão e definido pela NTI de Documento Eletrônico.
- iv. Não orienta quanto a procedimento de carácter retroativo para o tratamento de documentos digitalizados anteriormente à NTI Digitalização. Cada organização deverá tratar os documentos já existentes de acordo com suas necessidades de

fidelidade e integridade e de conformidade segundo o estabelecido na legislação vigente.

v. Não adverte quanto à obsolescência dos dispositivos de digitalização.

vi. Não faz referência completa de considerações relativas à segurança dos documentos eletrônicos, fruto de uma digitalização, além da integridade da imagem obtida. Estas se aplicarão segundo o estabelecido no *Esquema Nacional de Seguridad*. (ESPANHA, 2016, p.10, tradução nossa)⁵¹.

Durante a pesquisa, foram encontrados outros instrumentos, elaborados por órgãos de governo, que tentaram suprir as lacunas deixadas pela NTI Digitalização e reunir em um único documento as recomendações para o processo de digitalização. Esse é o caso da 3ª edição do *Guía de aplicación de digitalización de documentos*, componente de uma série de publicações de iniciativa dos órgãos, *Ministerio de Hacienda e Ministerio de Política Territorial y Función Pública*.

Essa edição foi publicada em 16 de julho de 2019 e tem como fundamento a NTI Digitalização e seu objetivo é desenvolver, atualizar e estabelecer os requisitos conceituais em matéria de digitalização contemplados na Política de Gestão de Documentos Eletrônicos no âmbito desses ministérios (ESPANHA, 2019)⁵². O guia absorve todas as recomendações das Normas Técnicas Editadas: NTI Digitalização, NTI Documento Eletrônico, NTI Catálogo de padrões, NTI Política de Gestão de Documentos Eletrônicos, NTI Procedimentos de Copiado Autêntico e conversão, a Lei nº 39/2015, mas não fez referências às ISO de gestão de documentos e digitalização, ISO 15489 e ISO/TR 13028, respectivamente.

Quanto ao emprego das recomendações arquivísticas, pode-se depreender que há pouca referência de maneira explícita e consolidada, uma vez que os procedimentos foram diluídos em comandos de normas adjacentes, o que dificulta a compreensão do contexto das regras de digitalização de documentos arquivísticos. Conforme Giménez- Chornet (2017), essas normas são imprescindíveis para o cumprimento da interoperabilidade e para a garantia de documentos confiáveis.

É perceptível o esforço das autoridades em promover a administração eletrônica e equipá-la. Contudo, pouco se aborda sobre a eliminação de documentos originais, de maneira

⁵¹ ESPANHA. Portal Administración Electrónica. **Guías de aplicación de las Normas Técnicas de Interoperabilidad (NTI) en la colección "administración electrónica"**. Disponível em: <https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Biblioteca/pae_PublicacionesPropias/Monografias-administracion-electronica/Guias-de-aplicacion-NTI.html#.XcCEO9Vv8bU>. Acesso em: 4 nov. 2019.

⁵² ESPANHA. Ministerio de Hacienda. Ministerio de Política Territorial y Función Pública. Política de Gestión de Documentos Electrónicos. **Guía de aplicación de digitalización de documentos**. Disponível em: <[https://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/SGT/CATALOGO_SEFP/284_11.Guia%20de%20aplicacion%20de%20digitalizacion%20\(acc\).pdf](https://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/SGT/CATALOGO_SEFP/284_11.Guia%20de%20aplicacion%20de%20digitalizacion%20(acc).pdf)>. Acesso em: 4 nov. 2019.

clara e efetiva. Giménez-Chornet (2017) afirma que a regulação em arquivos é recente e há o que se percorrer para que os arquivos e as administrações possam manter diálogos interoperáveis.

Dessa forma, pôde-se elaborar o Quadro 6 com a sistematização das recomendações arquivísticas básicas e não exaustivas, em termos simples, respeitando o ciclo de vida dos documentos e considerando a fase de gestão e fase de recolhimento. Os requisitos foram reunidos a partir das normas de recomendações observadas no Capítulo 4.

Quadro 6 – Requisitos arquivísticos para digitalização de documentos na Espanha

Formulação de política de gestão documental integrada.
Elaboração de política de preservação documental.
Elaboração de políticas de preservação de dados pessoais.
Infraestrutura tecnológica (<i>hardware</i> e <i>software</i>) e física.
Regulamentação do uso de formatos de arquivo produzidos e recebidos.
Sistema de metadados.
Sistema de gestão de documentos eletrônicos interoperável.
Repositório confiável.
Estratégia de seleção documental.
Trilha de auditoria.
Previsão de migração de formato.
Confidencialidade (aos casos requeridos).
Cópias de segurança.
Certificação eletrônica.
Assinatura eletrônica.
Uso de OCR.

Fonte: Elaboração própria baseada na UNESCO (2002), AS/NZS ISO 13028:2012, ISO/TR 13028:2010

7. A REALIDADE BRASILEIRA

O arquivista real, Luiz Joaquim dos Santos Marrocos, foi um dos milhares de portugueses ligados à corte que ficaram no Brasil depois da partida da família real. [...]. Marrocos chega ao Rio de Janeiro criticando o clima, a paisagem, os hábitos e os costumes dos brasileiros, reclamando de tudo e de todos. [...] Uma década mais tarde, ele já é um homem apaixonado pela cidade, pelo país e pelo seu povo. [...]. Marrocos tornou-se o paradigma do colonizador europeu capturado pelo redemoinho da história no começo do século XIX, que, surpreendido pelos acontecimentos, primeiro tenta reagir a eles. Depois se adapta e se transforma. (GOMES, 2007, p. 297).

Ao visualizar as origens, Araújo e Tanus (2013) afirmam que a “a trajetória das práticas e do saber arquivístico no Brasil não é recente, haja vista a criação do Arquivo Nacional, em 1838 [...] previsto na Constituição de 1824”. Essa iniciativa teve como causa o volume de “documentos, mapas, moedas, estampas, manuscritos, livros, objetos de arte, entre outros”, o que “apressou o processo de constituição dos espaços nacionais, como Arquivo, Biblioteca e Museu [...]” (ARAÚJO; TANUS, 2013, p. 84).

Marques (2019), em sua análise ampliada da trajetória da arquivologia brasileira, apresentou o desenho a partir do desenvolvimento científico brasileiro. Sua análise revela um panorama voltado às tendências europeias. A autora, remontando os passos, ressalta que a vinda da família real para o Brasil proporcionou oportunidades científicas diante do contexto da lógica de transferência da coroa portuguesa, o que elevava o Brasil a posição de país em emancipação.

Todavia o Brasil parece não assimilar as oportunidades estrangeiras como vantagens, pois, diante de indiferenças ao cenário científico, não estabeleceu vínculos ou explorou como poderia os conhecimentos antes intransponíveis pela distância, aponta Marques (2019). O desinteresse dos estrangeiros ao que o Brasil poderia oferecer como campo científico também foi apontado como uma das razões de pouca prospecção científica no solo brasileiro, uma vez que o país ainda era inexperiente para um colóquio nesse aspecto.

Durante os séculos seguintes, a ciência brasileira caminha a lentos passos e sua ênfase está nas ciências naturais (SCHWARTZMAN, 1979). No século XX, Marques (2019) aponta nova tendência com amplitude internacional, baseada em conhecimento estrangeiro, assim como a disseminação de conteúdos científico adquiridos por brasileiros que buscaram em fontes internacionais amparo para a ciência brasileira, com destaque para as bases

francesas (MARQUES, 2019). E, assim, o Arquivo Nacional perseverou no apelo em conquistar conhecimentos sólidos e reconhecimento ao profissional de arquivo para atuar com segurança e apresentar resultados que já eram contemplados em territórios internacionais.

É nesse contexto de persistência por parte do Arquivo Nacional que os ganhos da arquivologia no Brasil foram implantados. Diversas foram as iniciativas para promover a formação dos profissionais do Arquivo Nacional (MARQUES, 2019), e como “há um razoável consenso nos meios científicos em torno de que todo produto da ciência acaba comunicado [...]” (JARDIM, 1998, n. p.), “constata-se que a trajetória do curso de Arquivologia está imbricada com a própria história do Arquivo Nacional” (ARAÚJO; TANUS, 2013, p. 85).

Ao que Marques (2019) identifica, desde 1873, o Arquivo Nacional obstinava-se a promover especialização aos profissionais, com cursos voltados a conhecimentos específicos às práticas e teorias arquivísticas já em desenvolvimento na Europa. De forma que, por muito tempo, os cursos foram ministrados no âmbito do Arquivo Nacional.

Com a modernização trazida pelo Estado Novo, em 1938, conforme Santos (2014), o Decreto-Lei nº 776, de 7 de outubro de 1938, estabelecia critérios para a especialização e o aperfeiçoamento de funcionários públicos civis federais no estrangeiro e, dentre os segmentos da administração, também eram alcançadas a área arquivística. E tendo como fato nesse momento, o prelúdio da Segunda Guerra Mundial, na Europa, os Estados Unidos eram as potenciais possibilidades para troca de experiência, como também era considerada sua modernidade em âmbito da administração pública. Santos (2014) enfatiza que a criação do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP),

[...] na década de 1930, foi um marco na concepção de uma carreira dedicada ao tratamento dos arquivos na administração pública federal e, sobretudo, no surgimento de uma elite técnica que desempenhava papel central nos rumos da Arquivologia nas décadas seguintes. (SANTOS, 2014, p. 29).

Desse modo, no pós-guerra, foi possível dar continuidade aos esforços para a especialização dos profissionais de arquivo, como a visita do norte-americano Theodore Roosevelt Schellenberg, a convite do diretor do Arquivo Nacional, José Honório Rodrigues, possibilitou a elaboração de “um texto sobre os problemas arquivísticos do governo brasileiro, demonstrando a importância dos arquivos públicos como lugar de memória nacional” (ARAÚJO; TANUS, 2013, p. 85). Schellenberg incentivou a viabilidade de

formação e capacitação dos profissionais de arquivo, legislação para salvaguardar documentação valiosa, estratégia de avaliação, o arquivo intermediário, a administração de documentos em fase corrente, em especial os produzidos em ambientes da administração pública, preservação e descrição, entre outras recomendações de seu relatório, também estava a preocupação com a transferência do arquivo para Brasília (LOPES, 1997).

Araújo e Tanus (2013) afirmam que essas oportunidades de realçar a arquivologia brasileira por meio da presença de profissionais “[...] estrangeiros ao Arquivo Nacional, além de dinamizar as práticas arquivísticas, marca uma abertura da instituição a novas influências e conhecimentos teóricos desenvolvidos em outros países” (ARAÚJO; TANUS, 2013, p. 85).

A análise de Lopes (1997) a respeito da visita de Henri Boullier de Branche em 1960 revela que a vinda do francês teve objetivos diversos ao de Schellenberg. Em seu relatório de novembro deste mesmo ano, explica que o objetivo da sua atuação era em torno de “problemas relacionados à classificação, à descrição de fundos documentais e à formação de quadros profissionais no Arquivo Nacional” (LOPES, 1997, p. 64). Lopes (1997) aponta as observações de Boullier de Branche sobre os problemas enfrentados pelo Arquivo Nacional, além de alguns pontos em comum com o relatório de Schellenberg, o francês afirmou o empirismo, a falta de planejamento, “método e metodologia de trabalho referenciada na bibliografia internacional” (LOPES, 1997, p. 65). Ou seja, a arquivística brasileira não estava seguindo as recomendações internacionais, por falta de tradução e bibliografia própria, diante dessas observações, o cenário começa a mudar.

Junto a esse fato, a vinda do arquivista e historiador francês Henri Boullier de Branche, que devido à “cooperação técnica-administrativa entre Brasil e França, em 1959” (MARQUES, 2019, p. 176), contribuiu com seus conhecimentos, e essa cooperação possibilitou o início da interlocução arquivística preconizada por Marques (2019) por meio de bolsas de estudos oferecidas a profissionais brasileiros para fins de estágio nos Arquivos Nacionais da França. O que também ratificou a proposta de criação do Curso Permanente de Arquivos, em 1960, como

[...] primeiro curso fixo de Arquivística, viabilizado pelo Arquivo Nacional. Por conta desse curso, numerosas ações vão sendo desenvolvidas na organização dos acervos custodiados pelos arquivos estabelecidos no país. (BARROS, 2015, p. 179).

Uma dessas dinâmicas foi a tradução de obras, como o Manual dos Arquivistas Holandeses de Muller, Feith e Fruin, em 1960, o Manual de Arquivos de Schellenberg, o Manual de Hillary Jenkinson. Barros (2015, p. 180) relata que “a bibliografia em português era praticamente inexistente, o que fazia que os poucos arquivistas brasileiros se especializassem fora do país”. Situação conferida por Santos (2014) sob a afirmação de que

[...] o DASP, a FGV e o Arquivo Nacional, sob a administração de José Honório Rodrigues, foram instituições que [...] formaram um corpo funcional do Estado, no qual se incluíam arquivistas, bibliotecários e documentalistas, muitos dos quais contemplados com cursos e estágios nos Estados Unidos e Europa. (SANTOS, 2014, p. 18).

Devido à participação brasileira em eventos, em cursos e em composição de cargos de representação internacional, houve certa visibilidade para a área e o número de participantes em cursos oferecidos pelo Arquivo Nacional, em 1970, cresceu (MARQUES, 2019). Um ano após, arquivistas apresentam proposta para a criação da Associação dos Arquivistas Brasileiros (AAB). Nessa década de 70, outra visita que animou as ações arquivísticas no Brasil foi do arquivista francês Michel Duchein, que incentivou a ideia da criação do SINAR, validada pela *Asociación Latinoamericana de Archivos* (ALA), associação criada em 6 de abril de 1973, em Lima, Peru, como uma instituição vinculada ao Conselho Internacional de Arquivo (ICA)⁵³.

Duchein, em sua visita ao Brasil, no período de 15 de agosto a 1º de setembro de 1978, analisou minuciosamente a arquivística no Brasil e chamou a atenção quanto à ausência de legislação arquivística, como também as condições das instalações não somente do Arquivo Nacional como de outros arquivos, pois também visitou arquivos públicos e privados de São Paulo, Belo Horizonte, Niterói e Brasília. Conforme Lopes (1997), uma das visitas estrangeiras que mais explorou a realidade arquivística brasileira.

Marques (2019) elenca os problemas encontrados por Duchein durante sua presença no Brasil e destaca-se entre eles, novamente, a questão da formação dos profissionais de arquivo, ponto também alertado por Schellenber e Boullier de Brance. Também foi enfatizada a importância da AAB para fortalecer os laços entre os arquivistas, corroborando em voz associativa. Nesse ano, foi editada a lei que criou o SINAR e a lei de regulamentação

⁵³ ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE ARCHIVOS. HISTORIA. Disponível em: <<http://www.alaarchivos.org/historia/>>. Acesso em: 1º nov. 2019.

da profissão de arquivista e técnico de arquivo, a Lei nº 6.546, de 4 de julho de 1978 (LOPES, 1997; BARROS, 2015; MARQUES, 2019).

Entre outros estudiosos de arquivo que visitaram o Arquivo Nacional brasileiro, referenciados por Marques (2019), identificou-se a presença, em dois momentos, em 1972 e em 1975, de Vicenta Cortés Alonso, que à época era “diretora do Gabinete de Documentação da Biblioteca e Arquivo do Ministério da Educação e Ciência da Espanha” (MARQUES, 2019, p. 173). Na visita de 1975, Cortés Alonso proferiu em conferência sobre o terceiro mundo dos arquivos e visitou o prédio do Arquivo Nacional em Brasília (MARQUES, 2019).

Outra referência citada por Lopes (1997) foi em respeito às considerações feitas pelo historiador e arquivista Charles Kecskeméti, secretário-geral do ICA, em revista publicada na década de 1980, precisamente em 1988. Nela o arquivista, mesmo expondo críticas à arquivística latino-americana e até certo ponto à brasileira, fez críticas austeras ao próprio Arquivo Nacional (JARDIM, 2014) e prestigiou também alguns avanços devidos aos esforços da direção do Arquivo e pelas presenças do americano Schellenberg, e dos franceses, Boullier de Branche e Duchein, como colocado por Lopes (1997).

Embora sob dificuldades de se consolidar cursos de nível superior que promovesse uma formação robusta e com bases teórico-metodológicas de acordo com as recomendações internacionais, casos de potenciais sucessos, anos à frente do Brasil (MARQUES, 2019). Em 1977, o Curso Permanente de Arquivo foi recepcionado pela Federação das Escolas Federais Isoladas do Estado do Rio de Janeiro (FEFIERJ), hoje, Universidade do Rio de Janeiro (UNIRIO).

Aspectos conceituais à parte, ao que se refere à modernização do Arquivo Nacional abordado por Duchein, na década de 1980 (JARDIM, 2014). A ideia de modernização do Arquivo Nacional, diante das críticas reconhecidas e pela necessidade de alarmante de renovação, encontra caminho por meio do Plano de Modernização Institucional do Arquivo Nacional criado pela cúpula do Arquivo Nacional e pela Fundação Getúlio Vargas (JARDIM, 2014). Aponta Jardim (2014, p. 147) que a ideia de modernização não significou um mergulho na “literatura arquivística brasileira e internacional”.

Os anos arquivísticos da década de 1980, analisados por Jardim (2014), trouxeram novidades para o Arquivo Nacional e a arquivologia brasileira em si. Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, oportunidades para além da modernização em sua infraestrutura e oportunidades acadêmicas, Jardim (2014) conclui que essa década foi protagonista de temáticas para estudos arquivísticos e que passos foram dados para o

reconhecimento de uma arquivística brasileira em construção. Embora, aponta o autor, essa década tenha experimentado situações diferentes às da década anterior e ao que viria nos anos de 1990, quebrou a lógica de linearidade, entretanto serviu de parâmetro para os anos vindouros (JARDIM, 2014).

A década de 1990 conheceu a Lei de Arquivos, editada em 8 de janeiro de 1991, a qual trata da política nacional de arquivos públicos e privados, um “marco legal das políticas arquivísticas” (CARPES; CASTANHO, 2011, p. 195), já que ela anuncia a criação do Conselho Nacional de Arquivos como órgão central do SINAR (SANTOS, 2008).

Araújo e Tanus (2013, p. 93) afirmam que, após a Lei de Arquivos, “consagrou no país o conceito de gestão de documentos, desenvolvido pelos arquivistas de Québec”, evidenciando outra fonte de influência arquivística, o Canadá. Além de deslocar “a concepção dos arquivos históricos, sobretudo, como fontes de pesquisa histórica e aproximando-os da administração e das funções dos arquivos correntes e intermediários”.

Também se percebeu considerável aumento de cursos acadêmicos oferecidos pelas universidades, “mais de 100% na década de 1990 (FONSECA, 2005, p. 70), por ser considerada uma área em crescimento. Esses cursos foram mapeados por Marques (2019) no período de 1960 a 2011, dentre os 16 cursos de graduação em arquivologia identificados, cinco foram criados nos anos de 1990. Fonseca (2005) relata que a produção científica nessa época, produzida por docente formado em arquivologia, alcançava significativa respeitabilidade a ponto de ser considerada como clássica, a exemplo disso, as obras de José Maria Jardim, Heloísa Liberalli Bellotto, Marilena Leite Paes, Maria Odila Kahl Fonseca, Luis Carlos Lopes (BARROS, 2015).

Diante desses fatos, também é observado o crescimento de periódicos da área arquivística brasileira, mapeados por Marques (2019). Fato muito recorrente nas obras que abordam a história arquivística brasileira, como também a promoção de eventos favorecidos pelo Arquivo Nacional, ICA, UNESCO, ALA e OEA, com inclusive participação brasileira nos eventos internacionais (MARQUES, 2019). Araújo e Tanus (2013) lembram que outras fontes estrangeiras também, além da francesa e norte-americana, foram captadas pela arquivística brasileira como “espanhola, portuguesa, inglesa e canadense” (ARAÚJO; TANUS, 2013, p. 89). E, logo em seguida, outra inspiração seria a arquivística australiana sob o modelo *records continuum* (COSTA, 2016).

Sobre as considerações de Barros (2015), o período compreendido de 1995 a 2012 apresentou-se como uma fase anglo-saxã, embora não se esgotando os diálogos

estadunidense e francês. Barros (2015) elenca os nomes de destaques que também contribuem para a história arquivística brasileira, Terry Cook, Tom Nesmith, Laura Millar, Terry Eastwood, Luciana Duranti e outros, da Itália, Argentina e Espanha.

No campo teórico-epistemológico, Barros (2015) reflete sobre a classificação, a descrição e a avaliação de documentos ao longo da trajetória arquivística brasileira, e, em sua análise, conclui que “pode-se dizer que a teoria arquivística no Brasil é múltipla e pulverizada, o que dificulta a percepção de uma única tradição”. E alinha aos entendimentos de outros autores, pois “Marques (2011) e Batista (2012) apontam essa pluralidade e dificuldade de conceituação da realidade brasileira” (BARROS, 2015, p. 191).

A seara da produção científica foi aprimorada a partir dos anos 2000 sob o vínculo com a Ciência da Informação nos programas de pós-graduação (MARQUES, 2009). Marques (2009) também esquematizou a produção científica com temática arquivística, obras publicadas no exterior, grupos de pesquisa e outros trabalhos de referência brasileira. Ao que a autora chama de “aproximação”:

Permeada por vários processos sociais, econômicos, culturais, políticos, simbólicos etc., a vertente histórica arquivística render-se-ia e abrir-se-ia à CI, como uma estratégia de acomodação nesse campo. É assim que a maioria dos cursos de Arquivologia passam a vincular-se institucionalmente à CI, [...] seus docentes titulam-se nessa área e sua produção científica na pós-graduação encontra nela acolhimento para o desenvolvimento de dissertações e teses com temáticas direta e indiretamente relacionadas à Arquivologia e aos arquivos. Evidentemente, essa adesão institucional da Arquivologia à CI no Brasil também se pauta em afinidades teóricas e epistemológicas, [...]. (MARQUES, 2019, p. 256).

Inserida no campo da informação, a arquivologia se favorece por contatos científicos interdisciplinares, com destaque para a Tecnologia da Informação, a Administração, a Engenharia de Produção (VIEIRA *et al.*, 2015), em que se observa o desenvolvimento de dinâmicas entre suas origens práticas e um novo conhecimento para se atualizar no contexto tecnológico, a gestão de documentos

Ao todo demonstrado em breve histórico da arquivística brasileira, arquivística interpretada como conjunto de saberes práticos e teóricos, fundamentados na disciplina Arquivologia, demonstrou que o Brasil, em seu potencial desenvolvimento científico, tem experimentado avanços sob a tutela teórica internacional, “o que não fragiliza a identidade brasileira” (MARQUES, 2019, p. 259).

O construto arquivístico em solo brasileiro foi desenvolvido sobre o empenho e a diligência daqueles que valorizam a profissão, a área e a ciência arquivística, a arquivologia.

Schwartzman (2001) faz uma analogia entre a ciência brasileira moderna ao mito de Sisifo, que, sob maldição, realiza o trabalho de rolar uma grande pedra ao cume de uma montanha e toda vez que estava próximo ao topo a pedra voltava ao lugar de origem. Embora o trabalho pareça inócuo, “persistência e o entusiasmo nunca faltam” (SCHWARTZMAN, 2001, p. 12). Pode-se dizer que, diante dos desafios de levar a arquivologia brasileira a um patamar de originalidade, o caminho está à frente e a pedra está nos braços da comunidade que se consolida, o trabalho é verificado pelos avanços tecnológicos que provocam o desenvolvimento de novos paradigmas.

A arquivologia brasileira, no limiar do emprego das tecnologias da informação, em seu bojo técnico-metodológico, defrontou-se com um novo horizonte a contemplar, o desafio da digitalização de documentos de arquivo. Considerando o curso do uso de tecnologias para facilitar o acesso e garantir a preservação dos documentos de arquivo, o Brasil perpassou pelo movimento da microfilmagem que, embora em estado de obsolescência, é um recurso de captura de imagem reconhecida, no Brasil, pela Lei nº 5.433, de 8 de maio de 1968, e regulamentada somente em 1996 pelo Decreto nº 1.799, mas esse recurso não será, nesta pesquisa, aprofundado.

O Brasil, convergindo-se às influências internacionais advindas da indústria da tecnologia da informação e preocupado com seu parque tecnológico, a partir da década de 1990, concentra-se em esforços para alcançar um patamar de desenvolvimento e a passos curtos caminha em direção ao seu objetivo. A realidade brasileira de cunho tecnológico que envolve as ações voltadas à gestão de documentos arquivísticos digitais contempla o horizonte inovador, mas ainda não acompanha de perto os avanços comparados a países, como Canadá e Espanha.

Indolfo (2008), em sua pesquisa sobre o uso de normas arquivísticas no Estado brasileiro, analisa-o como campo informacional e identifica-o como provedor de regramentos que orientam as ações de interlocução entre a sociedade e os fluxos informacionais produzidos pelo próprio Estado. Indolfo (2008), ao citar o pensamento de Max Weber para esclarecer as imposições do Estado por meio da coesão, afirma que o capital informacional produzido por seu corpo burocrático se enquadra em uma dominação que se legitima pela obediência ao cumprimento dos deveres fixados nos estatutos.

Refere-se, nesta pesquisa, que:

O Estado é aqui abordado numa perspectiva relacional, ou seja, diferentemente das concepções do senso comum que sustentam a ideia de um Estado-objeto – instrumento a serviço de grupos sociais específicos – ou que enfatizam o Estado-sujeito – entidade separada da sociedade e possuidor de uma dinâmica própria. O Estado não é coisa, nem é sujeito autônomo, mas produto social que justifica a instituição de uma dada ordem social, em que se legitimam mecanismos de controle social e modos de hierarquização da sociedade, traduzindo lógicas de dominação. (JARDIM, 2011, p. 198).

Sobre essa afirmação, pode-se inferir que é uma das características do Estado brasileiro, estabelecer normativos, para regulamentar comportamentos sociais que geram direitos e deveres para efeitos de controle. Como constata Indolfo (2008), em sua pesquisa, “as primeiras mudanças no cenário arquivístico brasileiro pós-1990 ocorreram, em primeiro lugar, com a obtenção do marco legal e, a seguir com a sua regulamentação” (INDOLFO, 2008, p. 158).

Os esforços enveredados pelo Brasil podem ser conferidos por meio da elaboração de regramentos destinados à gestão de documentos natos digitais e digitalizados. O início da normatização do processo de digitalização de documentos arquivísticos acontece, conforme Lima e Flores (2016), a partir de 2001. Percebe-se que, entre a regulamentação da microfilmagem, em 1996, até o estabelecimento dos requisitos para contratação de serviços de certificação digital e a Infraestrutura para Chaves Pública (ICP) Brasil, primeiros regulamentos relacionados aos documentos digitais, em 2001, houve uma lacuna temporal nas ações normativas do Estado.

Nesse mesmo ano, a Biblioteca Nacional iniciou o processo de digitalização de seu acervo. Em 2003, o Arquivo Nacional⁵⁴ criou um laboratório para digitalização dos documentos de seu amplo acervo e frisou que os representantes digitais serão beneficiados com o repositório arquivístico digital confiável. Esta última informação foi relatada na edição da matéria no portal do Arquivo Nacional.

Nessa perspectiva, as legislações de âmbito federal pareciam ainda se encontrar em contemplação sobre como proceder quanto a esse fenômeno do uso das tecnologias da informação para o processo de digitalização dos documentos arquivísticos no domínio administrativo, mas essa contemplação viria a ser ação em pouco tempo. Enquanto isso, o Conselho Nacional de Arquivos, em 2004, lança a Carta para preservação do Patrimônio Arquivístico Digital (CONARQ, 2004) e busca sua referência e inspiração mediante a

⁵⁴ VERÍSSIMO, Tássia. **Digitalização de Acervo no Arquivo Nacional**. Ministério da Justiça, Arquivo Nacional, 17 de setembro de 2018. Disponível em: <<http://arquivonacional.gov.br/br/ultimas-noticias/1259-digitalizacao-de-acervo-no-arquivo-nacional.html>>. Acesso em: 13 set. 2019.

publicação da Carta para a Preservação do Patrimônio Digital – *Guidelines for the Preservation of Digital Heritage*, elaborada pela UNESCO, em 2003.

Lima e Flores (2016), ao elaborarem a evolução da legislação relacionada à digitalização e aos documentos digitais no âmbito da administração pública federal, relataram as produções do CONARQ a partir de 2004, produções que culminaram em vários instrumentos que amparam os arquivistas a desempenharem suas funções ao que concerne à digitalização de documentos. A diligência do CONARQ é percebida em ações desenvolvidas que visam a munir o país quanto ao “*corpus* de atos normativos que regulam matérias arquivísticas sobre diversos temas relativos à gestão, à preservação e ao acesso aos documentos públicos” (CONARQ, 2018).

Os referidos autores esclarecem que, em julho de 2004, o CONARQ confere à Resolução nº 20 a “gestão arquivística de documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e das entidades integrantes do SINAR” (LIMA; FLORES, 2016, p. 77). Nessa resolução é apontada a fragilidade do ambiente digital em garantir autenticidade, integridade, preservação diante da obsolescência de *hardware* e *software*, como também dos formatos, informam os autores. Ademais, a resolução impele que somente com a intervenção de profissionais de arquivo se pode assegurar a preservação de documentos a longo prazo e seu acesso contínuo.

Schäfer e Flores (2013) produziram um estudo sobre a digitalização de documentos arquivísticos no contexto brasileiro e percorrem com olhar detalhado aos trâmites dos projetos de lei, aos pareceres e às decisões parlamentares, desde 1999 até as tratativas que culminariam na Lei nº 12.682/2012. Expõem as maiores preocupações para a comunidade arquivística, as garantias essenciais do produto do trabalho arquivístico, os documentos que são objetos de pesquisa, aprendizado, enfim, a ciência para os arquivistas. Em seus apontamentos, esclarecem que todas as justificativas para a elaboração da lei de digitalização foram baseadas em racionalização de espaço físico, agilidade ao recuperar os documentos e estar em consonância com o emprego de novas tecnologias na administração pública.

Ao longo da discussão sobre os atos emanados com respeito à digitalização, Schäfer e Flores (2013) apresentam inquietações quanto à possibilidade do processo de digitalização ou propriamente o representante digital ser capaz de fornecer a autenticidade de um documento original. Afirmam que o documento produzido em um sistema, ou seja, o nato digital, é um original com força para surtir efeitos legais, mas o documento digitalizado, uma cópia produzida por um aparato foto eletrônico, em que sua imagem será convertida em

dígitos binários poderia estar sujeito a modificações não permitidas e não ser potencialmente um documento arquivístico autêntico.

Um dos pontos de grande alarde foi quando da publicação da Lei nº 12.682/2012, no artigo 2º e parágrafos respectivos, sob os quais, apresentados por Schäfer e Flores (2013) traziam a possibilidade de destruição do documento original, desde que conferida a integridade do documento digital e a previsão legal de original atribuída ao representante digital. Tais partes foram objeto de veto presidencial, pela Mensagem nº 313, de 9 de julho de 2012, a Lei nº 12.682/2012 nasceu sob protesto de oposição. Conforme apresentado na mensagem, o veto foi instrumento de iniciativa do Ministério da Justiça, sob sua subordinação está o CONARQ, responsável direto pela interlocução com a comunidade arquivística.

Os autores desdobraram em detalhes as devidas justificativas para os vetos dos artigos 2º, 5º e 7º, que se fundamentavam, de forma resumida, em: “insegurança jurídica, condições para destruição não previstas na legislação arquivística, conceitos de documento digital, digitalizado e originais contraditórios e não havia precisão do processo de digitalização” (SCHÄFER; FLORES, 2013 p. 13). Salienta-se que os autores também apresentam com aprofundamento os processos judiciais e a lei que rege os procedimentos de digitalização de prontuários médicos.

O Encontro Internacional de Preservação e Memória realizado no Museu de Arte do Rio de Janeiro, em 25 e 26 de setembro de 2019, trouxe como painalista a diretora do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro, Beatriz Kushnir, para apresentar o tema: Os danos do não planejamento: os estragos do PL 7920/2017. Kushnir (2019) apresentou a trajetória dos projetos de lei, PLS 146/2007 e PL 7920/2017 chamados de “queima de arquivos”, este último com intuito de alterar a Lei nº 12.682/2012.

A modernização da Administração Pública, os esforços para implantação da inovação pública e a gerência das empresas de digitalização culminaram em certas decisões que podem comprometer a própria inovação, em que a Administração Pública brasileira incorreu como, por exemplo, instituir o SEI como solução tecnológica para criação de documentos em ambiente digital, um sistema que não está preparado para a gestão e a preservação arquivística de documentos, ilustra Kushnir (2019).

A diretora afirma que todo o trâmite dos projetos de lei que têm como objetivo dispor sobre tratamento de documentos públicos e privados deveria caminhar junto ao CONARQ, mas a realidade não condiz com os propósitos. Também relata que na 85ª Reunião Plenária

do CONARQ, ocorrida em 1º de dezembro de 2016, houve recusa em apresentar considerações ou substitutivos ao PL 7920/2017, uma vez que este não contemplava a gestão documental, e o Conselho decidiu pelo completo arquivamento do referido projeto de lei, uma vez que a eliminação só pode ocorrer após a gestão documental realizada por profissional competente, destaca Kushnir (2019).

O Estado, avançando com a decisão de vencer esse assunto, edita a Medida Provisória nº 881/2019, que superou o PL 7920/2017 e trouxe uma série de problemas, como também evidenciou e expandiu a distância das recomendações arquivísticas não só para a digitalização de documentos públicos e privados, mas de toda a gestão, afirmou Kushnir (2019). Um dos problemas apontados foi equiparar juridicamente os documentos digitalizados aos originais. Somando a outros equívocos, a autenticidade e a integridade aplicadas aos digitalizados, novamente o entendimento dado é que a ambos os tipos de documentos podem-se conferir essas características, ao aviltar a validade jurídica dos documentos digitais, além de não haver qualquer indicação clara para gestão de documentos, arremata Kushnir (2019).

Ao elencar alguns dos equívocos da Medida Provisória, Kushnir lembra os apontamentos de Daniel Flores, como uma das maiores autoridades em documentos digitais no Brasil:

O governo, agora, pode queimar documentos originais; pagar caro para digitalizar estes documentos e autenticar; pagar para imprimir novamente, e será o mercado que definirá os preços e as tecnologias com poder concedido por lei. Uma ideia para economizar acabará por aumentar o consumo de papel, o investimento em plataformas e tecnologias desenvolvidas em parcerias, mas por instituições privadas. O Estado não poderá assim economizar. Gastará mais com este projeto e não desenvolverá uma Política Pública de Digitalização. Será que já aceitamos produzir documentos Nato digitais em sistemas que não arquivam, que não lhe dão a custódia devida, que induzem ao cometimento de crime, que não recolhem aos Arquivos Históricos Permanentes? A Administração Pública está em risco iminente de insegurança jurídica e perda da memória... Não podemos permitir que a discussão, a formação e prática nos Arquivos seja incipiente ou inexistente sobre os documentos digitais, a ponto de acabarmos concordando com o SEI, a PL 7920/2017m e agora com o livre comércio e assim por diante. (KUSHNIR, 2019).⁵⁵

⁵⁵ KUSHNIR, Beatriz. Os danos do não planejamento: os estragos do PL 7920/2017. In: **Encontro Internacional de Preservação e Memória**. Projeto Preserva. ME 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rXxI904ok_syoutube.com/watch?v=rXxI904ok_s_>. Acesso em: 27 nov. 2019.

Um dos pontos discutidos no painel revelou o enfraquecimento político da arquivologia brasileira diante de tantos desafios na seara dos interesses do Estado. Mesmo diante desse panorama, Kushnir (2019) exalta a solidez da arquivologia brasileira, ressalta as dezoito escolas dessa área científica que atuam no solo brasileiro, a respeitabilidade do CONARQ e as suas Câmaras Técnicas diante do público internacional, a interlocução com o projeto InterPARES, entre outros, além de reconhecimento e em ser referência arquivística na América Latina, finalizou a diretora.

Há que se mencionar a Lei Federal nº 8.159/1991 que trata da Política Nacional de Arquivos Públicos e Privados (BRASIL, 1991). A lei apresenta o responsável pela gestão de documentos arquivísticos em âmbito público, o Poder Público investido em prerrogativas atribuídas pela Constituição Federal brasileira, conforme se lê:

Art. 1º É dever do Poder Público a gestão documental e a proteção especial a documentos de arquivos, como instrumento de apoio à administração, à cultura, ao desenvolvimento científico e como elementos de prova e informação. (BRASIL, 1991).

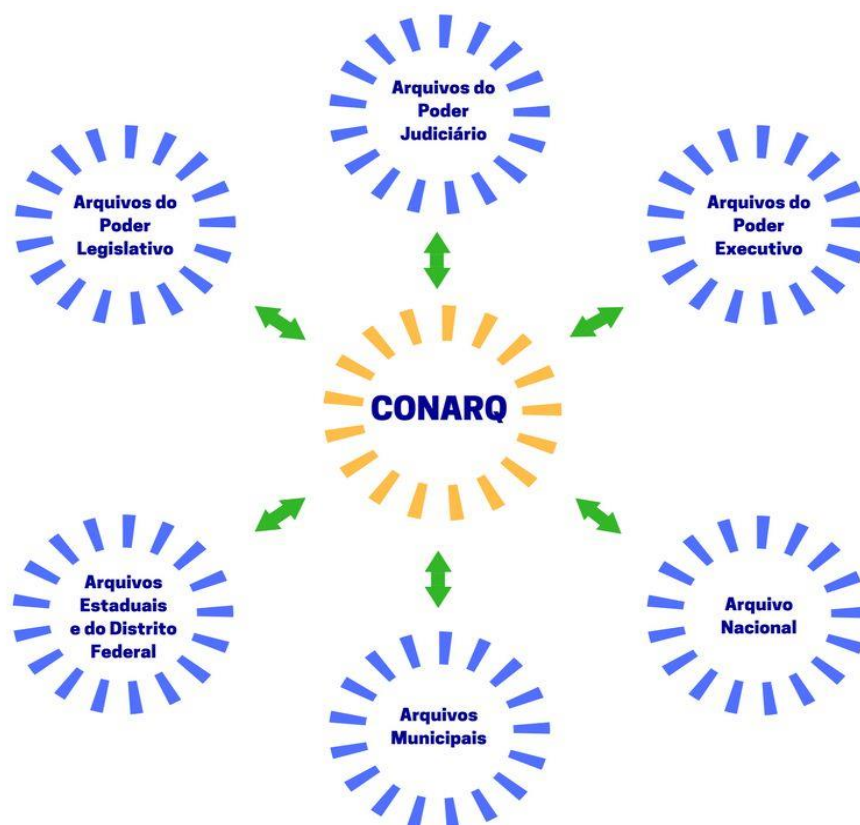
Indolfo (2008) afirma que a promulgação da Lei nº 8.159/91 foi crucial para o desenvolvimento de ações relacionadas “à preservação e ao acesso ao patrimônio arquivístico nacional” (INDOLFO, 2008, p. 15). A autora esclarece que a lacuna que havia quanto a uma legislação arquivística causava distanciamento de diálogos entre instituições e arquivos, o que prejudica os entendimentos para a gestão documental. Essa lei diminuiu as distâncias e procurou legitimar a competência dos arquivos para normatizar sobre seu objeto de trabalho, assim também como pela idealização do CONARQ.

A lei institui a criação do CONARQ, órgão vinculado ao Arquivo Nacional. Como bem colocado por Indolfo (2008), essa lei veio valorar a arquivística no Brasil e instaurar a gestão de documentos nas instituições e promover a atuação do profissional arquivista, além de desenvolver a criação de cursos de arquivologia em universidades. Foi necessária uma lei para divulgar, em âmbito nacional, as ações da área e fomentar outros trabalhos para melhor gerir os documentos arquivísticos.

O Sistema Nacional de Arquivos foi criado com a prerrogativa de empreender políticas nacionais de arquivos públicos e privados de interesse público em todas as esferas de poder, nacional, estadual e municipal. A princípio, em 1978, em sua criação, o sistema se limitava a arquivos de valor intermediário e permanente, uma vez que o Sistema de Serviços Gerais havia sido criado, três anos antes, pelo Governo Federal, para ocupar-se dos arquivos

correntes. A partir da Lei n ° 8.159, de janeiro de 1991, o SINAR tem desempenhado suas atividades de maneira integrada, conforme ilustra a figura 4.

Figura 4 – Estrutura de relações do SINAR com os arquivos institucionais



Fonte: CONARQ⁵⁶

Conforme percebido na figura acima, o CONARQ é o órgão central do SINAR e um de seus escopos é a orientação normativa aos órgãos integrantes do Sistema. É percebido que há, em potencial, diálogo entre os órgãos para orientações voltadas à gestão de documentos arquivísticos. Dessa forma, foi possível reunir as ferramentas produzidas por este órgão normativo que versam sobre digitalização ou que envolve procedimentos para gestão de documentos digitais, conforme reunido no Quadro 7.

⁵⁶ CONARQ. Conselho Nacional de Arquivos. **Coletânea da Legislação Arquivística brasileira e correlata**. O SINAR. 2017. Disponível em: <<http://conarq.arquivonacional.gov.br/coletanea-da-legislacao-arquivistica-e-correlata.html>>. Acesso em: 7 set. 2019.

Quadro 7 – Publicações do CONARQ sobre digitalização de documentos arquivísticos

Publicações do CONARQ que versam sobre documentos digitais	Finalidade
Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital, de 6 de julho de 2004.	Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital. Preservar para garantir o acesso
Resolução nº 20, de 16 de julho de 2004.	Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos.
Resolução nº 24, de 03 de agosto de 2006.	Estabelece diretrizes para a transferência e o recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas públicas.
Resolução nº 25, de 27 de abril de 2007.	Dispõe sobre a adoção do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – e-Arq Brasil pelos órgãos e pelas entidades integrantes do SINAR.
Resolução nº 31, de 28 de abril de 2010.	Dispõe sobre a Adoção das Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes.
Resolução nº 32, de 17 de maio de 2010.	Dispõe sobre a inserção dos Metadados na Parte II do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos – e-Arq Brasil.
Resolução nº 37, de 19 de dezembro de 2012.	Aprova as Diretrizes para a Presunção de Autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais.
Resolução nº 38, de 09 de julho de 2013.	Dispõe sobre a adoção das “Diretrizes do Produtor – A Elaboração e a Manutenção de Materiais Digitais: diretrizes para indivíduos” e “Diretrizes do Preservador – A Preservação de Documentos Arquivísticos digitais: diretrizes para organizações”.
Resolução nº 39, de 29 de abril de 2014.	Estabelece diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis para a transferência e o recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas dos órgãos e das entidades

Publicações do CONARQ que versam sobre documentos digitais	Finalidade
	integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR).
Resolução nº 43, de 9 de dezembro de 2014.	Altera a redação da Resolução do CONARQ nº 39, de 29 de abril de 2014, que estabelece diretrizes para a implementação de repositórios digitais confiáveis para a transferência e o recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos (SINAR).

Fonte: Coletânea da Legislação Arquivística brasileira e correlata – CONARQ (2017)

A trajetória dos instrumentos do CONARQ está elucidada no estudo de Lima e Flores (2016), além disso apresentam os normativos brasileiros que instrumentalizam ações para o processo de digitalização e gestão de documentos digitais na administração pública. Outro articulador arquivístico, apontado pelos autores, está na figura da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos, denominada como um grupo de trabalho voltado à elaboração de normas, diretrizes, procedimentos técnicos e instrumentos legais sobre gestão arquivística e preservação dos documentos digitais, em conformidade com os padrões nacionais e internacionais (CONARQ, 2015).

A Resolução CONARQ nº 31 considera a digitalização como uma das tecnologias da informação e comunicação a ser empregada em arquivos para fins de difusão de seus acervos. Esse instrumento foi elaborado para atender aos acervos de documentos de valor secundário ou fase permanente. Embora a especificidade das recomendações seja para a preservação e o acesso a longo prazo, pode-se conjecturar que, para os documentos de valor primário ou em sua fase corrente, digitalizados, também são aplicáveis ao que cabe quanto dos objetivos da resolução, pois, em seu escopo, estão:

[...] a captura digital, entendida como a conversão em imagem de documento original não digital; padrões e boas práticas mínimas para a captura, produção de matrizes e derivadas (uma cópia de segurança e cópias para disponibilização), identificação do representante digital e controle de qualidade; formatos digitais para representantes digitais matrizes e derivados; metadados técnicos; boas práticas gerais para armazenamento, segurança e preservação dos representantes digitais; utilização de serviços terceirizados para a captura digital, armazenamento e acesso aos representantes. (CONARQ, 2010, p. 5).

Dentro dessas possibilidades apresentadas, poderiam ser aplicadas ao documento de valor primário as seguintes recomendações:

- a) A captura dos objetos analógicos;
- b) Os padrões e as boas práticas mínimas para a captura, o controle de qualidade, a identificação do representante digital no sistema informatizado de gestão, os formatos para consulta e a disponibilização *online*;
- c) O emprego de metadados;
- d) As boas práticas gerais para armazenamento, segurança e preservação dos documentos digitais que porventura atravessarem a destinação; e
- e) A utilização de serviços terceirizados para a captura digital, uma vez que não é raro observar, em órgãos públicos brasileiros, a execução dessa etapa por colaboradores terceirizados.

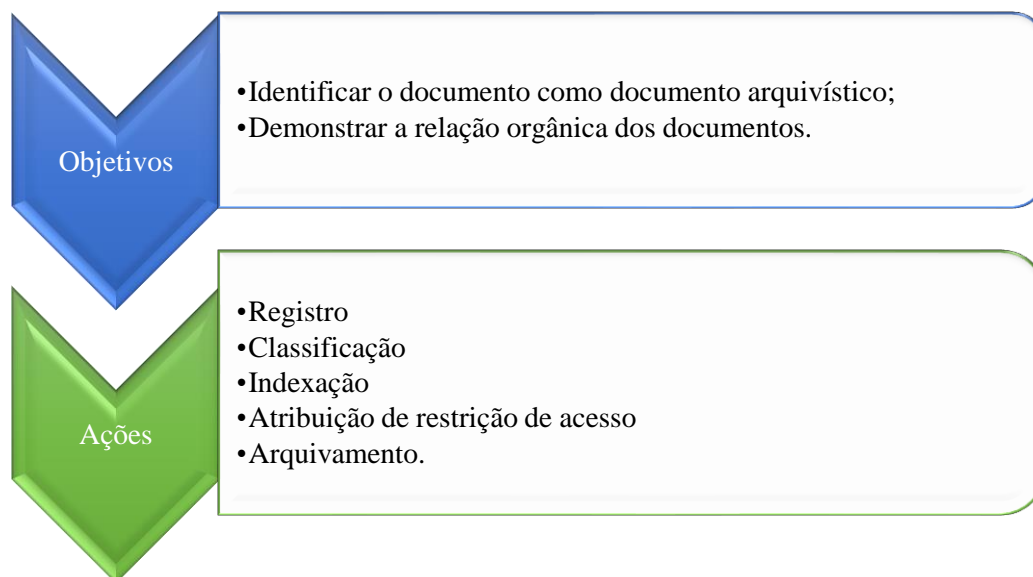
A Resolução CONARQ nº 31 não trata da seleção do acervo, objeto da digitalização, embora talvez pudesse também ser apreciado pelo processo em âmbito corrente, uma vez que, por meio da triagem de documento, atividade de protocolo, é feita a seleção da documentação a ser digitalizada.

Outra situação em que essa resolução não toca é quanto à capacitação e à qualificação de pessoal. Uma questão que também poderia constar na digitalização de documentos em fase corrente, pois se faz necessário que o técnico saiba operacionalizar os aparelhos e os requisitos de imagem, o controle de qualidade se iniciando pelo técnico que procederá a higienização, a retirada de *clips* sem danificar o documento, a verificação da legibilidade antes e depois da captura da imagem. Esses são alguns critérios do que se poderia elencar para iniciar as boas práticas de competência pessoal em um processo de digitalização.

Constatada a ausência de conceito do termo captura no Dicionário de Terminologia Arquivística Brasileiro, há que se fazer referência quanto ao conceito de captura enunciado pela 6ª versão do Glossário de Documentos Digitais da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE), no qual o verbete traz captura como “incorporação de um documento ao sistema de gestão arquivística, por meio do registro, da classificação e do arquivamento” (CONARQ, 2014 p. 10). O que não se confunde com a captura da imagem do documento no momento de escaneamento, uma etapa do processo de digitalização. Por outro lado, pode ser objeto de conflito terminológico ou entendido como englobado, uma vez que a captura da imagem do documento intencionalmente ocorre para sua inserção no sistema de gestão arquivística.

Sobre a definição proposta pela CTDE, o e-ArqBrasil agrega os objetivos e as ações para a captura como requisito de um SIGAD, conforme ilustrado na figura 5.

Figura 5 – Objetivos e ações da captura



Fonte: Elaboração própria com base no e-ArqBrasil (CONARQ, 2011, p. 26)

A resolução traz orientações com riqueza de detalhes, calcada em instrumentos internacionais reconhecidos por experiências acertadas para o tratamento dos documentos digitalizados de valor permanente, ao visar à sua preservação a longo prazo. A resolução é competente para se empreender um processo de digitalização, com especificações técnicas, requisitos apresentados de forma clara e ilustra um modelo de verificação de qualidade em um programa de gestão documental.

Sobre a afirmação de Araújo (2018) de que no contexto contemporâneo em que a tecnologia da informação é aliada da gestão de documentos, a digitalização se torna parte integrante do programa de gestão documental. Nessa perspectiva, Araújo (2018) ressalta que:

[...] o processo de digitalização não se restringe simplesmente ao mero ato de fotografar ou escanear um documento, mas ao processo de captura/produção da informação digital fundamental para todo o Ciclo de Gestão da Informação, sua preservação e seu acesso continuado, tornando a tal informação legível e compreensível aos múltiplos usuários, conservando, de forma autêntica, íntegra e fidedigna, as características particulares do seu original. (ARAÚJO, 2018, p. 131).

Perante essa afirmação, está claro que o documento digitalizado será inserido em um sistema informatizado de informação e deverá prosseguir seu curso dentro do ciclo de gestão. Para que esse encadeamento seja a contento, o CONARQ também elaborou a Resolução nº 25, uma orientação que tem como propósito amparar as organizações quanto da implantação de sistemas informatizados para a gestão de documentos arquivísticos de maneira a assegurar a confiabilidade e a autenticidade dos documentos. Essa resolução traz conceitos a respeito do ambiente digital e os sistemas envolvidos para as boas práticas de gestão de documentos digitais, como a orientação para aplicar esquemas de metadados para os criados e podem-se dizer também os documentos digitalizados, sendo este também gerido pelo crivo arquivístico e diplomático, ao respeitar a sua trajetória de valor arquivístico.

A Resolução nº 20, de 16 de julho de 2004, também é outro instrumento que dedica seu teor sobre a “inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos integrantes do SINAR” (CONARQ, 2004, n. p.). Traz de forma clara que os órgãos integrantes do SINAR devem identificar os documentos arquivísticos digitais e inseri-los em programas de gestão arquivísticas de documentos, e, ao que induz, os digitalizados também. Além disso conceitua documento digital como o concebido em sistema computacional e, embora essa resolução não se refira propriamente ao documento digitalizado, no parágrafo único do artigo 5º, a resolução afirma, de maneira imperativa, que a:

[...] eliminação dos documentos submetidos a processo de digitalização só deverá ocorrer se estiver prevista na tabela de temporalidade do órgão ou entidade, aprovada pela autoridade competente na sua esfera de atuação e respeitado o dispositivo no art. 9º da Lei 8.159/1991. (CONARQ, 2004, n. p.).

Destarte, para melhor visualizar o contexto normativo brasileiro, foi possível, em consulta à página web da Presidência da República, recolher conforme Quadro 8, os dispositivos de versam sobre digitalização ou mesmo que indiretamente se refere à temática.

Quadro 8 – Regramento brasileiro que envolve a digitalização de documentos arquivísticos

Regramento brasileiro que envolve digitalização de documentos arquivísticos	Finalidade
Decreto nº 3.865, de 13 de julho de 2001.	Estabelece requisitos para contratação de serviços de certificação digital pelos órgãos públicos federais.

Regramento brasileiro que envolve digitalização de documentos arquivísticos	Finalidade
Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.	Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil.
Decreto nº 3.996, de 31 de outubro de 2001.	Dispõe sobre a prestação de serviços de certificação digital no âmbito da Administração Pública Federal.
Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006.	Dispõe sobre a informatização do processo judicial.
Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.	Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.
Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012.	Dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos.
Portaria Interministerial nº 151, de 4 de fevereiro de 2014.	Instituir, no âmbito dos Ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovação e da Cultura, Grupo de Trabalho – Programa Nacional de Acervos Digitais (ProNAD), com o objetivo de prover suporte técnico e infraestrutura e promover a articulação entre instituições de memória (bibliotecas, arquivos e museus) em prol da constituição de um ecossistema integrado dos diversos acervos memoriais brasileiros; e articular as unidades vinculadas mantenedoras de acervos no âmbito dos Ministérios da Cultura, Ciência, Tecnologia e Inovação, Educação e Justiça (Arquivo Nacional).
Portaria Interministerial nº 2.320, de 30 de dezembro de 2014.	Institui o Sistema Protocolo Integrado no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal.
Portaria Interministerial nº 2.321, de 30 de dezembro de 2014.	Define os procedimentos relativos à utilização do Número Único de Protocolo (NUP) no âmbito dos órgãos e das entidades da administração Pública Federal.
Portaria Interministerial nº 1.677, de 7 de outubro de 2015.	Define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal.
Decreto nº 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.

Regramento brasileiro que envolve digitalização de documentos arquivísticos	Finalidade
Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016.	Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
Resolução nº 4.474, de 31 de março de 2016.	Dispõe sobre a digitalização e a gestão de documentos digitalizados relativos às operações e às transações realizadas pelas instituições financeiras e pelas demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, bem como sobre o procedimento de descarte das matrizes físicas dos documentos digitalizados e dos armazenados eletronicamente.
Portaria RFB nº 1674, de 2 de dezembro de 2016.	Estabelece critérios de digitalização e eliminação dos atos, termos e documentos dos Processos Administrativos Fiscais.
Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016.	Institui a Plataforma de Cidadania Digital e dispõe sobre a oferta dos serviços públicos digitais, no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
Portaria nº 9, de 1º de agosto de 2018.	Cria o Assentamento Funcional Digital (AFD) no âmbito dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal (SIPEC), para os servidores públicos federais, empregados públicos, contratados temporariamente, residentes, estagiários, militares de ex-territórios e os participantes do Programa Mais Médicos, neste ato considerados servidores, como forma de agilizar o acesso à informação, subsidiar a tomada de decisão, resguardar os direitos e os deveres dos órgãos, entidades e de seus agentes.
Lei nº 13.787, de 27 de dezembro de 2018.	Dispõe sobre a digitalização e a utilização de sistemas informatizados para a guarda, o armazenamento e o manuseio de prontuário de paciente.
Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019.	Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica; estabelece garantias de livre mercado; altera as Leis nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, nº 11.598, de 3 de dezembro de 2007, nº 12.682, de 9 de julho de 2012 , nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, nº 10.522, de 19 de julho de 2002, nº 8.934, de 18 de novembro 1994, o Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946 e a Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943; revoga a Lei Delegada nº 4, de 26

Regramento brasileiro que envolve digitalização de documentos arquivísticos	Finalidade
	de setembro de 1962, a Lei nº 11.887, de 24 de dezembro de 2008, e dispositivos do Decreto-Lei nº 73, de 21 de novembro de 1966; e dá outras providências.

Fonte: Elaboração própria com base em na página *web* do Planalto.

A Lei nº 12.682, de 2012, que dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos, aborda os procedimentos e indica ações para o tratamento de documentos em ambiente eletrônico. Recentemente, conforme previsto por Schäfer e Flores (2013), ela sofreu alterações, mas ainda assim tem sido alvo de críticas por parte da maioria da comunidade arquivística brasileira, principalmente no que diz respeito à garantia de autenticidade oferecida pelos sistemas que custodiarão os documentos digitalizados e quanto à precoce eliminação dos originais após sua captura no aparato computacional.

Será analisada a Lei nº 12.682/2012, a partir das alterações estabelecidas pela Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, que institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, estabelece garantias de livre mercado e dá outras providências (BRASIL, 2019). É uma redação muito recente e traz grandes mudanças para a arquivologia brasileira.

No parágrafo único do artigo 1º, a lei define a digitalização como uma “conversão da fiel imagem de um documento para código digital” (BRASIL, 2012). Diante do aporte teórico encontrado na Revisão de Literatura, essa definição pode ser considerada como apenas uma etapa do processo de digitalização.

Para conceituar digitalização, poderia ser levado em consideração o termo “processo” (UNESCO, 2002) por abranger um contexto que envolve outros procedimentos além da conversão, pois, em se tratando de âmbito administrativo público ou privado, o processo de digitalização deve contemplar no mínimo: *hardware* e *software* capazes de capturar com legibilidade e assim garantir a fiel imagem do documento. Embora muitos justifiquem a praticidade ou as tendências em se digitalizar por meio de telefone móvel, pode-se comprometer a legibilidade e ainda a segurança ao momento de inserir o documento em sistema corporativo, conforme visto no Capítulo 5 sobre a consumerização.

Outro requisito do processo que pode ser considerado refere-se à seleção de documentos que deverão ser digitalizados, sob orientação arquivística, uma vez que nem

todos os documentos recebidos podem ser considerados arquivísticos, são os casos dos pessoais de colaboradores, certos tipos de agradecimento e cartões de felicitações por datas comemorativas. A competência de pessoal também é relevante para que o processo possa estar a contento, a higienização documental, a segurança na manipulação dos documentos e a operacionalização dos instrumentais.

O texto atribuído pela Medida Provisória nº 881, de 30 de abril de 2019, ato que foi convertido na Lei nº 13.874/2019, trazia no preâmbulo do artigo 2º, a seguinte redação: “Fica autorizado o armazenamento, em meio eletrônico, óptico ou equivalente, de documentos privados, compostos por dados ou por imagens, observado o disposto nesta Lei, nas das demais legislações específicas e no regulamento” (BRASIL, 2019). A medida fazia jus aos documentos em âmbito privado, mas a Lei nº 13.874/2019 ampliou a aplicação aos documentos públicos.

Com a nova redação dada pela Lei nº 13.874, o artigo 2º-A da Lei nº 12.682, autoriza o armazenamento, em meio eletrônico, óptico ou equivalente de documentos públicos e privados. Esse artigo foi alvo de veto na primeira redação de 2012, em seus dois parágrafos, pois autorizava a destruição dos documentos após a etapa da conversão e da inserção do representante em sistema, ou seja, após seu armazenamento em fase corrente, excetuando os documentos de valor histórico que serão regidos por legislação própria, mas não alude a qual legislação (KUSHNIR, 2019). O outro alvo de veto foi o parágrafo segundo que atribuía valor probatório igualmente ao documento original.

Ao que versa sobre o armazenamento dos documentos, o CONARQ ampara todas as ações voltadas para a criação e a manutenção de sistemas de entrada e repositórios arquivísticos confiáveis, com requisitos que, se aplicados, sob supervisão de arquivistas, inseridos em quadro de políticas e programas de gestão arquivísticos, são aptos a gerar garantias de autenticidade e integridade do documento dentro de sistemas fidedignos.

O temor quanto à eliminação dos documentos após a etapa de conversão ou captura e armazenamento em sistema, agora, é realidade. O texto que antes foi alvo de veto, com justificativa, ressurgiu com a Lei nº 13.874/2019. O que se pode inferir é que não haverá ciclo de vida para os documentos originais em suporte físico, com exceção dos comprovadamente de valor histórico que se sujeitará à legislação específica. Isso causará impactos em paradigmas arquivísticos, “como visualizado por Hugh Taylor (1987) a ser o primeiro a reconhecer que as mudanças no mundo arquivístico geradas pelas novas tecnologias da

informação não eram simplesmente técnicas, mas significavam uma ruptura paradigmática” (FONSECA, 2005, p. 58).

Ao discorrer sobre os documentos digitalizados, Flores (2017) afirma que o representante digital é um documento autenticado e não autêntico sob a prerrogativa que um servidor público conferiu fé pública e é apto a responder como prova legal. Conforme Flores (2017), o documento digitalizado ou representante digital não está imbuído dos elementos intrínsecos e extrínsecos que são essenciais para se caracterizar um documento autêntico sob os aspectos da diplomática. A Lei nº 12.682 concede valor legal ao documento digital e sua reprodução, em qualquer meio, desde que esteja em conformidade com legislação específica, inclusive para atender ao poder fiscalizatório do Estado.

Sobre esse aspecto, Flores (2017) pode esclarecer à luz da arquivística e diplomática que os elementos que oferecem autenticidade ao documento são atributos especificamente em cada ambiente de produção do documento e alerta quanto à eliminação dos originais, pois seria destruir a fonte de autenticidade e, caso haja uma arguição judicial que necessite do documento original, o representante não poderia suprir a exigência de autenticidade, e conclui que o documento digitalizado sob a perspectiva arquivística e diplomática não tem o mesmo valor jurídico conferido ao documento original (FLORES, 2017).

O parágrafo terceiro responde quanto à eliminação dos documentos armazenados em meio eletrônico, óptico ou equivalente, sucedidos os prazos de decadência ou prescrição. O que remete quanto ao respeito ao ciclo de vida dos documentos por meio do instrumento que mede o valor administrativo, jurídico e/ou histórico dos documentos, a Tabela de Temporalidade de Documentos, na qual são registrados os prazos de guarda, os valorados em consonância com os interesses do produtor e do usuário.

Em se tratando do representante, cópia autenticada ou substituto, o parágrafo quarto do artigo 2º, traz ao documento digitalizado o mesmo efeito jurídico que foi conferido ao documento que foi objeto de microfilmagem, de acordo com a Lei nº 5.433, de 8 de maio de 1968, e seu Decreto Regulamentador nº 1799, de 30 de janeiro de 1996. Por esses dispositivos legais, foi atribuído ao “documento microfilmado, as certidões, os traslados e as cópias fotográficas obtidas diretamente dos filmes”, o mesmo efeito legal conferido ao documento original (LIMA; FLORES, 2016, p. 76). No entanto, no estudo de Schäfer e Flores (2013), é afirmado que os representantes, consequência de digitalização, não são capazes de promover os requisitos legais como um documento original.

Quanto aos parágrafos 5º e 6º, outorga-se ao Secretário de Governo Digital da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia eleger quais documentos terão suas cópias produzidas com código de autenticação verificável. E aos documentos sobre operações e transações realizadas no sistema financeiro, cabe ao Conselho Monetário Nacional dispor sobre o parágrafo primeiro, ou seja, a destruição de documentos originais após as etapas de traslado e registro em algum sistema informatizado. Devido à recente publicação, crê-se que a articulação das entidades comunidade arquivísticas esteja em mobilização para uma participação mais ativa com fins de promover interlocução com os órgãos para traçar estratégias que possibilitem a segurança nas escolhas dos documentos e garantias para o cumprimento das recomendações arquivísticas.

As cópias, ou a reprodução de documento digital, em papel, aludida pelo parágrafo 7º, são lícitas desde que possuam meios para verificar a integridade e a autenticidade, conforme as práticas de mercado. A lei ainda é tácita ao fazer referência ao particular, este deve arcar integralmente com meios de verificação dos requisitos. Abre-se espaço para o que esclarece a Resolução nº 37 do CONARQ ao distinguir autenticidade e autenticação: “Autenticidade é qualidade de o documento ser verdadeiro [...] ao passo que autenticação é a declaração feita em um dado momento por uma pessoa autorizada para tal” (CONARQ, 2012, p. 5).

Vale mencionar que a presunção de autenticidade dos documentos arquivísticos digitais à luz do CONARQ envolve um ambiente que “compreende: procedimentos de controle, o sistema informatizado e o próprio produtor e/ou custodiador dos documentos” (CONARQ, 2012, p. 4). Todos esses elementos devem estar conjugados para promover um ambiente confiável. Ademais, Lima e Flores (2016) esclarecem que do conceito de autenticidade deriva-se integridade e identidade, sobre os quais a Resolução nº 37 do CONARQ apresenta os conceitos.

Por último, o artigo 6º a sua redação é um tanto confusa e discutível pelo fato de contradizer o afirmado no parágrafo primeiro do artigo 2º-A, “os registros públicos originais, ainda que digitalizados, deverão ser preservados de acordo com o disposto na legislação pertinente” (BRASIL, 2012). Mas como discutir algo que, pelo ponto de vista arquivístico, não coaduna com a eliminação de documentos sem as considerações da área competente?

Dessa forma, foi possível sistematizar os requisitos recomendados para a gestão de documentos digitalizados fundamentados nas recomendações arquivísticas brasileiras, no Quadro 9.

Quadro 9 – Requisitos arquivísticos para digitalização no Brasil

Elaboração de planejamento para o processo de digitalização.
Uso de metadados.
Utilização de identificador do representante digital.
Verificação de qualidade técnica – mecânica e digital.
Utilização de formato aberto/interoperabilidade.
Criação de cópia de segurança.
Uso de OCR – Reconhecimento óptico de caracteres.
Sistema SIGAD para registro e armazenamento dos representantes digitais.
Parâmetros para qualidade da imagem.
Utilização de serviços terceirizados – obedecidos os critérios legais para contratação.
Assistência técnica/especializada em conservação de documentos no planejamento e execução do projeto.
Adquirir/utilizar equipamentos com que sejam capazes de manusear papeis com gramaturas e espessuras variadas, e portadores de sensores que parem o funcionamento quando da ocorrência de material fora da especificação desejada (<i>builtin sensors</i>).
Realização de testes prévios dos equipamentos.
Operacionalização dos equipamentos por pessoal competente.
Agrupar de forma homogênea o acervo original (tamanho/dimensões, tipo de papel, gramatura, estado de conservação, tipo de tinta).
Geração e preservação de matrizes digitais (o primeiro representante digital).
Derivadas de acesso e navegação (formatos de acesso para impressão e para <i>download</i>).
Utilização de memórias secundárias (soluções de hardware específico para armazenamento em massa – <i>data storage/mass storage</i>).
Armazenamento em repositórios SGBD (<i>software</i> de gerenciamento de base de dados).

Fonte: Elaboração própria com base em CONARQ (2010)

8. ANÁLISE COMPARATIVA DAS LEIS E NORMAS BRASILEIRA, CANADENSE E ESPANHOLA

A arquivística comparada vai um passo além na tentativa de explicar ou pelo menos discutir as similaridades e diferenças observadas, incluindo diferenças culturais. A principal questão é: Por que um sistema, estratégia ou metodologia de sistema de arquivo específico funciona bem em um ambiente social, cultural e econômico específico, e não em outros? (KETELAAR, 1997, p. 147, tradução nossa)⁵⁷.

A análise comparativa utilizada sobre o tema da digitalização de documentos pode ser considerada uma amostra do universo contextual dos três países. Foram recolhidas recomendações básicas para melhores práticas, uma vez que os avanços tecnológicos e científicos permitem aprimoramentos constantes nessa área.

A norma canadense foi elaborada no intuito de apresentar orientações para as práticas de gestão e preservação de documentos eletrônicos. Traz um glossário de termos, definições e referências às normas ISO que tratam de gestão documental. É possível identificar, ao analisar a norma, a preocupação em parametrizar os procedimentos de forma a munir o documento, seja digitalizado, seja nato digital, para atender aos requisitos de valor legal. A norma traz termos facilmente reconhecidos pela comunidade arquivística. “O fundamental princípio da norma é orientar que uma instituição deve estar sempre preparada para produzir seus registros como evidências” (CAN/CGSB-72.34-2018, p. 9, tradução nossa).

Trata o documento digitalizado como representante digital e exigindo-se a obrigatoriedade de conformidade para aferir sua condição de prova, com ressalva ao exame da diplomática forense. Apregoa a digitalização como um processo que envolve etapas e necessidades especiais para o tratamento e alerta quanto à segurança nos ambientes corporativos para servir-se de tecnologias nas nuvens e dispositivos pessoais.

Há que citar que a norma canadense tem a configuração de um guia que orienta aos atendimentos às recomendações arquivísticas, de forma que pode inferir que a verificação se deu a contento. Pode-se concluir que a norma canadense contempla as recomendações arquivísticas para o processo de digitalização sob os critérios estabelecidos em literatura

⁵⁷ *Comparative archival science goes one step further in trying to explain or at least to discuss observed similarities and difference including cultural differences. The main question is: Why does a particular archival system or strategy or methodology work well in a particular social and cultural and economic environment, and not well in others?* (KETELAAR, 1997, p. 147, texto original).

arquivística, sob as recomendações da UNESCO, ICA, ISO/TR 13028:2010 e AS/NZS ISO 13028:2012.

Tendo em vista que, no Canadá, a norma em vigor não é de caráter obrigatório, ainda se percebe nitidamente que os termos arquivísticos estão conjugados. Embora ocorra a existência de críticas quanto aos interesses empregados para a digitalização (KANDIUK, 20016) e quanto a afastar-se da gestão dos documentos digitais, ao concentrar-se na gestão da informação produzida em âmbito governamental (XIE, 2013), ainda, assim, pode-se observar a presença da arquivologia no país e em seus parceiros de projeto arquivístico, como a Espanha e o Brasil.

Pela análise da Norma Técnica de Interoperabilidade de Digitalização espanhola, foi verificado que não trouxe, em si, um rol de conceitos ou detalhes para a gestão do processo e indica outras normas técnicas de interoperabilidade que estabelecem critérios para a segurança do ambiente digital, o que indica o emprego de certificações, autenticação e assinatura digital. A exemplo disso, a Norma Técnica de Interoperabilidade para emissão de cópias autenticadas observa que, embora o discurso seja para a administração sem papel, há a inegável impressão de documentos em suporte papel, como potencial para se digitalizá-lo. A Norma Técnica de política de gestão de documentos eletrônicos, interoperabilidade do documento eletrônico, ou seja, há normas técnicas difusas que se referenciam ao que couber quanto aos procedimentos do processo de digitalização.

Assim, pode-se inferir que a norma espanhola não expõe de maneira explícita as recomendações encontradas na literatura arquivística e não há consolidação dos procedimentos em único regramento, uma vez que foram diluídos em normas adjacentes. Sua linguagem é de fácil compreensão e os termos podem ser reconhecidos pela comunidade arquivística, mas delega as orientações específicas aos guias de melhores práticas elaborados pelos órgãos administrativos como parte de uma política institucional de gestão de documentos.

Giménez-Chornet (2017) afirma que a regulação em arquivos é recente e há o que se percorrer para que os arquivos e as administrações possam manter diálogos interoperáveis e ressalta a independência das comunidades autônomas para elaborarem suas próprias políticas e leis que dispõem sobre arquivos. Ademais, a Espanha também tem seu contexto arquivístico reconhecido nacional e internacionalmente e com reflexos na arquivologia brasileira.

No Brasil, ainda que a lei seja um dispositivo de coesão, a sua interpretação sugere desconhecimento de conceitos e termos arquivísticos, como também denuncia a distância com a comunidade arquivística para legislar sobre o tratamento dispensado a documentos públicos e privados, produzidos ou recebidos. Desse modo, deixa as instituições arquivísticas, que são responsáveis por normatizar os procedimentos, por si mesmas, trabalharem em suas ilhas arquivísticas, as questões documentais e terem a incumbência de buscar resultados.

Ao que indica, pela análise da lei brasileira, Lei nº 12.682/2012, foi encontrada, no texto da nova redação, uma ínfima ocorrência dos termos e pouca correlação com as recomendações arquivísticas, embora haja indicação a outros normativos reguladores, mas não está claro ao qual se refere. Não há uma apresentação de termos e definições, a única definição apresentada referiu-se ao termo digitalização. A lei não deixa a critério de outrem a atribuição de valor de original ao documento digitalizado, como observa Lima e Flores (2016). Embora o CONARQ alerte sobre a presunção de autenticidade aplicada aos representantes digitais, uma vez que a assinatura digital não garante a plena autenticidade dos documentos.

A lei não verte clareza ao que diz respeito ao parágrafo primeiro do artigo 2º e o artigo 6º, sobre a destruição e a preservação dos documentos ainda que digitalizados. Concordando com Lima e Flores (2016), a legislação traz conceitos e aplicações contraditórios. O que leva a concluir que o dispositivo brasileiro, mesmo diante da considerável produção arquivística brasileira, científica e ademais das normatizações e outros instrumentos elaborados pelo CONARQ, como o e-ARQ Brasil, parece não observar a produção arquivística brasileira. É percebido na realidade brasileira que não se tem interlocução efetiva, pois o Brasil não está desamparado de aporte teórico-metodológico arquivístico.

Considerando as características contextuais de produção legislativa de cada país, pode-se arguir quanto à obrigatoriedade de uma lei de alcance federal, apresentar em seus textos termos advindos de uma área científica ou mesmo aludir à recomendação procedimental, como no caso da arquivística. A resposta se encontra, propriamente, no conceito de documento arquivístico, como aquele que é gerado e/ou recebido no curso das atividades e, em seu valor, ser prova, testemunho das ações dos produtores ou custodiadores. As leis que versarem sobre documentos com essa natureza, independente do suporte, prestariam um serviço à sociedade que produz e usufrui da informação e requer o acesso a

esses documentos, ao referenciá-los conforme a ciência arquivística os define e devota toda sua atenção para garantias de ordem e progresso.

Pelo apresentado, pôde-se elaborar o Quadro 10 e apresentar o conceito de documento digitalizado e digitalização encontrado nos dispositivos dos três países.

Quadro 10 – Comparativo de conceitos: documento digitalizado e digitalização

Termo	Lei nº 12.682/2012	CAN/CGSB-72.34-2018		NTI Digitalização
Documento digitalizado	Conceito ausente	Conceito ausente		Conceito ausente
Digitalização	Conversão da fiel imagem de um documento para o código digital.	<i>Process of rendering analogue recorded information in electronic (digital) form.</i>	Processo de representação da informação analógica registrada em formato eletrônico (digital).	Conceito ausente

Fonte: Elaboração própria com base na Lei 12.682/2012, CAN/CGSB-72.34-2018 e NTI Digitalização

A partir dos requisitos mínimos encontrados nas recomendações para digitalização de documentos da Unesco, ICA, ISO/TR 13028:2010, AS/ZNS 13028:2012 e CONARQ (2010), retiradas as ocorrências de requisitos repetidos, pôde-se elaborar o Quadro 11, comparativo, com categorias temáticas e utilizando-se os termos: Identificado e Não identificado para representar a presença dos requisitos ou que de alguma forma se relaciona ou que indica o requisito em outro dispositivo legal adotado em âmbito nacional.

Quadro 11 – Comparativo de identificação dos requisitos recomendados para digitalização de documentos.

Categoria temática	Requisitos Recomendados	Lei nº 12.682/2012	CAN/CGSB-72.34-2018	NTI Digitalização
Gestão arquivística documental	Formulação de política de gestão de documentos eletrônicos.	Não identificado	Identificado	Identificado na NTI <i>Política de Gestión de Documentos Electrónicos</i>

Categoria temática	Requisitos Recomendados	Lei nº 12.682/2012	CAN/CGSB-72.34-2018	NTI Digitalização
	Implementação de programa de gestão de documentos.	Não identificado	Identificado	Identificado na NTI <i>Política de Gestión de Documentos Electrónicos</i>
	Elaboração de planejamento para o processo de digitalização	Não identificado	Identificado	Não identificado
	Elaboração de manual de procedimentos de gestão.	Não identificado	Identificado	Não identificado
	Conformidade legislativa.	Não identificado	Identificado	Identificado
	Formulação de política de segurança de documentos e de proteção de informações pessoais.	Não identificado	Identificado	Identificado na NTI <i>Política de Gestión de Documentos Electrónicos</i>
	Formulação de política de preservação de documentos digitais e analógicos.	Não identificado	Identificado	Identificado Na NTI <i>Política de Gestión de Documentos Electrónicos</i>
	Elaboração de instrução para competência de pessoal.	Não identificado	Identificado	Não identificado
Análise do processo de digitalização	Seleção sistemática do material.	Não identificado	Identificado	Não identificado
	Estudo da infraestrutura tecnológica (<i>hardware e software</i>) e física.	Não identificado	Identificado	Não identificado
	Estudo do <i>scanning workflow</i> (fluxo do	Não identificado	Identificado	Não identificado

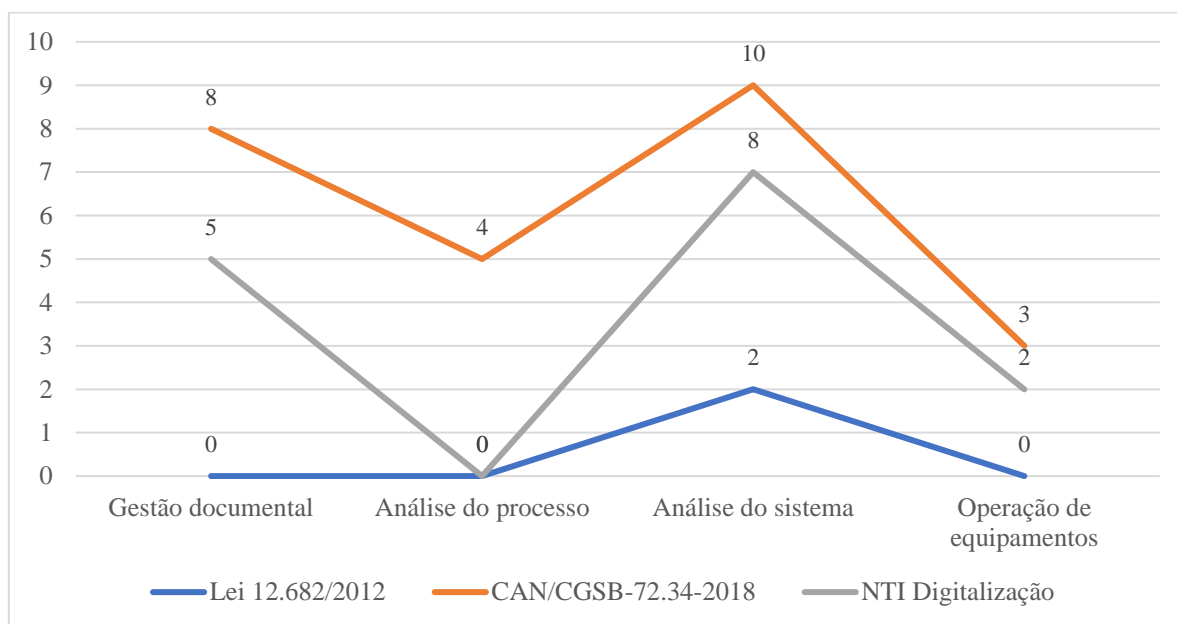
Categoria temática	Requisitos Recomendados	Lei nº 12.682/2012	CAN/CGSB-72.34-2018	NTI Digitalização
	processo de digitalização).			
	Estabelecer sistema de mensuração de qualidade para o processo.	Não identificado	Identificado	Não identificado
Análise do sistema informático de gestão	Implementação de sistema de gestão de documentos eletrônicos interoperável.	Não identificado	Identificado	Identificado Na NTI <i>Política de Gestión de Documentos Electrónicos</i>
	Utilização de <i>Optical Character Recognition</i> – OCR.	Não identificado	Não identificado	Não identificado
	Elaboração de sistema de metadados.	Não identificado	Identificado	Identificado
	Criação de cópia de segurança.	Não identificado	Identificado	Identificado na NTI <i>Procedimientos de Copiado Auténtico y conversión entre Documentos Electrónicos</i>
	Emprego de certificação digital.	Identificado	Identificado	Não identificado
	Admissão de Autenticação (por meio de procedimento legal).	Identificado	Identificado	Identificado na NTI <i>Documento Electrónico</i>
	Emprego assinatura digital.	Não Identificado	Identificado	Identificado
	Implementação de Repositório confiável.	Não identificado	Identificado	Identificado Na NTI <i>Política de Gestión de Documentos Electrónicos</i>

Categoria temática	Requisitos Recomendados	Lei nº 12.682/2012	CAN/CGSB-72.34-2018	NTI Digitalização
	Inserção de medidas de rastreabilidade dos documentos (trilha de auditoria).	Não identificado	Identificado	Não identificado
	Aplicação de métodos de Preservação de formatos a longo prazo.	Não identificado	Identificado	Identificado na NTI de <i>Interoperabilidade de Catálogo de Estándares</i>
	Regular Controle de qualidade do sistema.	Não identificado	Identificado	Identificado
Operação de equipamentos	Execução de controle de qualidade de imagem.	Não identificado	Identificado	Identificado
	Estabelecer Suporte e manutenção contínua dos equipamentos.	Não identificado	Identificado	Identificado
	Condução da instrução para competência de pessoal.	Não identificado	Identificado	Não identificado

Fonte: Elaboração própria baseada na Unesco (2002), AS/NZS ISO 13028:2012, ISO/TR 13028:2010, Resoluções do CONARQ, *Encyclopedia of Archival Science*

Portanto, foi percebido pelo panorama, que a norma canadense tem maior aproximação com as recomendações arquivísticas, pois aplica em seu dispositivo a maioria dos requisitos indicados, seguido das legislações espanhola e brasileira. Pode-se observar melhor, também por meio do Gráfico 1 que atesta a representação da análise dos dados comparados.

Gráfico 1 – Representação da análise dos dados comparados



Fonte: Elaboração própria

Para melhor demonstrar os resultados, pode-se observar a ocorrência dos requisitos classificados como identificados nas categorias apresentadas, de forma que a categoria Gestão documental apresenta 8 requisitos. Na categoria Análise do processo, são identificados 4 requisitos, na de Análise do sistema são 11 requisitos. Na última categoria, Operação de equipamentos, são identificados 3 requisitos, o que resulta em um total de 26 requisitos recomendados. O gráfico apresenta uma escala de 0 a 10, em que 0 representa a não identificação dos requisitos e 10 a identificação ou indicação de identificação.

Ao analisar as categorias para a comparação, pode-se observar:

- **Gestão documental** – A norma canadense, embora não trate de forma específica do processo de digitalização de documentos, como a lei brasileira e a norma espanhola, observa os requisitos estabelecidos pela ISO/TR 13028:2010, além da referência a outras normas ISO relativas à gestão de documentos tradicionais e contemporâneos, a *Encyclopedia of Archival Science* e UNESCO. Na Espanha, foi identificada a indicação para elaboração de políticas, mas as ações voltadas à elaboração de planejamento, manual e competência de pessoal são delegadas às especificidades dos órgãos. Assim também se pode perceber a não identificação dos requisitos na legislação brasileira, o que evidencia a distância da autoridade arquivística no país. Nos três dispositivos, não há indicação clara quanto aos procedimentos

para eliminação dos documentos originais, embora a norma canadense indique procedimentos orientados pelo LAC.

• **Análise do processo de digitalização** – A norma canadense contemplou todos os requisitos. Nenhum deles foi identificado na norma espanhola, nem na lei brasileira, ou ao menos indicação para adoção. A norma espanhola tem caráter geral, amplo e não especifica os procedimentos. A lei brasileira apresenta aspecto vago, pois, além de geral, não indica com clareza outro dispositivo que melhor oriente os procedimentos.

• **Análise do sistema informático de gestão** – Os requisitos são estabelecidos pela presença de gestão arquivística de documentos no âmbito dos órgãos. Na norma canadense, observa-se a expressa recomendação para se estabelecer um sistema informático de gestão que identifique o documento como arquivístico, a captura. Assim também a indicação na norma espanhola por um sistema, mas não fica clara a conexão arquivística, como também na lei brasileira, que não apresenta proximidade nenhuma com as recomendações arquivísticas, uma vez que a redação da lei brasileira não tem, por objeto específico, o documento de arquivo. O sistema de indexação, ao qual a lei brasileira se refere, não necessariamente remete a um sistema informático com características arquivísticas e deixa margem para utilização de sistemas que concorrem para o prejuízo documental e patrimonial.

• **Operação de equipamentos** – As normas canadense e espanhola são mais sensíveis à adoção dos requisitos, ao contrário da lei brasileira. Os dois primeiros países demonstram cuidados quanto à produção da imagem fiel. A norma canadense ainda considera a capacitação de pessoal, enquanto a lei brasileira e a norma espanhola não mencionam essa questão.

O que se pode depreender da comparação desses três países, com contextos históricos e arquivísticos diferentes, é uma convergência quanto ao uso dos conceitos, princípios e funções da base teórica arquivística, com aplicações adaptadas às realidades específicas, mas, ainda assim, com referenciais comuns.

Essas referências voltadas para as recomendações utilizadas nesta pesquisa têm íntima relação com arquivos nacionais e internacionais, projetos arquivísticos de âmbito internacional como também apresenta arquivistas como membro componente para elaboração das recomendações.

Cita-se também que não são recentes, há tempos estão disponíveis nas páginas *web* para o acesso e devido uso por qualquer instituição que busque empreender um projeto de

digitalização de documentos. Dessa forma, não buscar instruções para assegurar a confiabilidade dos documentos pode produzir insegurança para a tomada de decisões, incorrendo em risco para a inteligência do negócio e sua validade jurídica para os fins de que lhe é devido.

Percebeu-se que cada dispositivo legal, em suas especificidades de elaboração apresentou, por meio de cada categoria analisada, sua postura em relação às recomendações internacionais que, por inferência podem ser consideradas arquivísticas. A postura observada em cada regulamento também pode retratar a representatividade da arquivologia de cada país em si mesma, ou seja, como se apresenta a coalizão entre a comunidade arquivística.

Os resultados permitem concluir que a norma canadense tem grande proximidade com a arquivística, a postura adotada em produzir normativos que se alinham às recomendações tendem a cumprir com a efetividade, transparência e a segurança jurídica. A voz a qual o Estado canadense ouve quando o assunto é tratamento de seus documentos está refletida em sua norma. O que não foi perceptível de forma clara no contexto espanhol e menos ainda na realidade brasileira.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A digitalização de documentos, no âmbito arquivístico, foi uma estratégia para preservação, substituição e difusão de acervos. A aderência desse recurso ampliou a interpretação de seu uso e atribuiu significados que se estendem desde uma simples captura a impactos sobre narrativas sociais, entre disputas de poder e domínio de acesso. A partir dessas questões, foi possível justificar essa pesquisa. Com a edição da Lei nº 12.682/2012, observou-se a possibilidade de investigar a proximidade com a arquivologia brasileira ou mesmo com as orientações internacionais para os procedimentos de digitalização de documentos arquivísticos, tema desta pesquisa.

Diante disso, observar os dispositivos editados a nível nacional e em outros países poderia ser de utilidade para identificar o quão próximos estão da arquivologia ao legislarem sobre documentos produzidos por instituições, na esfera pública e privada. Assim, a pesquisa teve como objetivo geral identificar se há lacunas em leis e normas de três países quanto à aplicação das recomendações arquivísticas nos normativos de três países: Brasil, representado pela Lei nº 12.682/2012; Canadá, pela norma CAN/CGSB-72.34, 2018; e Espanha retratada pela Norma de Interoperabilidade Técnica de Digitalização.

Dado o entendimento pacífico do conceito de documento arquivístico, possibilitou-se atingir o primeiro objetivo específico. O exame da natureza do documento arquivístico digitalizado permitiu conferir sua identidade arquivística e a capacidade de alegar sua essência e exigir o tratamento específico por meio da gestão documental, independente de seu título de substituto ou representante e contudo, atribui-lhe a confiabilidade necessária. Constatou-se que o seu valor como documento arquivístico deve ser reconhecido por quem o produz, gere ou preserve, principalmente por ser objeto de leis e normativos legais.

Para a sistematização das recomendações internacionais, buscou-se instrumentos que pudessem estar disponíveis a qualquer país que pretende empreender em processo de digitalização de documentos arquivísticos. Por meio de publicações que tinham o escopo de orientar o processo de digitalização, foi possível atingir o segundo objetivo específico. A sistematização das recomendações foi essencial para observar a conformidade com a arquivística. Identificou-se que em todos os instrumentos coletados havia a participação de projetos de cunho arquivístico, conselhos nacionais e internacional de arquivos e arquivos nacionais, o que permite concluir que as recomendações tinham vínculo arquivístico e possibilitaram chamá-las de recomendações arquivísticas.

A sistematização permitiu recolher os requisitos mínimos, entretanto, essenciais para se empreender um processo de digitalização de documentos arquivísticos nos segmentos público e privado. Requisitos mínimos, uma vez que as tecnologias permitem aos arquivistas elaborarem outras recomendações sobre o amparo de suas pesquisas. Essenciais pelo fato de que, sem qualquer um deles, o processo pode ser comprometido em sua eficiência e prejudicar a confiabilidade do documento para fins de testemunho fidedigno das ações de seus produtores.

A verificação de atendimento aos requisitos foi o terceiro objetivo específico e pôde-se concluir a frágil representatividade da arquivologia brasileira diante da canadense e espanhola. Também foi possível, por meio de análises como essas, perceber como se encontram as relações entre a arquivologia e o Estado. A pesquisa teve por indagação se as legislações propostas por governos têm considerado as recomendações arquivísticas para dispor sobre digitalização de documentos arquivísticos. Conclui-se que, por meio da análise comparativa, ainda há diálogos a serem postos e caminhos a serem percorridos, esforços a serem empreendidos e lutas a serem travadas.

Diante da metodologia proposta, pôde-se identificar uma limitação quanto à análise dos resultados, o que poderia ser resolvido por meio de visita técnica a instituições arquivísticas responsáveis por implementações de políticas e legislações voltadas ao tema e aplicação de entrevistas, uma vez que a correspondência eletrônica nem sempre é respondida. As limitações encontraram amparo no que diz respeito ao tempo, à delimitação geográfica e à restrição de recursos financeiros. Ainda, assim, pôde-se observar, como em uma fotografia, a representação de cada contexto.

A análise comparativa, aqui, foi uma interpretação de realidades distintas. Foi um capaz de responder ao problema de pesquisa. Pode-se afirmar que há lacunas nas leis e na norma brasileira, canadense e espanhola, em menor ou maior grau, verificaram-se lacunas quanto à observância das recomendações técnicas arquivísticas para o processo de digitalização de documentos arquivísticos.

O Estado, como maior instituição a produzir documentos no uso das suas atribuições, encontra, no âmago do conceito de documento arquivístico, a apropriação do seu poder informacional. De forma que esse poder deveria emergir das mãos daqueles que estão legitimados cientificamente para exercê-lo e assim contribuir para a democracia transparente e participativa, não apenas envolvidos em discursos, mas com espaço para reflexão de

políticas arquivísticas bem-sucedidas, para efetivamente garantir uma produção do saber do Estado (JARDIM, 1999), de forma autêntica e de valor.

Sobre as possibilidades de reflexões resultantes desta pesquisa, admitiram-se algumas recomendações para futuros estudos sobre essa temática: investigação sobre políticas de Estado para digitalização de documentos de arquivo; legitimidade arquivística na elaboração de leis ou outros normativos que dispõem sobre digitalização de acervos multimídia; a autenticidade dos documentos digitalizados diante da sumerização; a digitalização de documentos arquivísticos e sua preservação em nuvem.

Por meio do conceito de documento arquivístico, produzido ou recebido no cerne das atividades de órgãos ou de pessoas, estabelece-se o tipo de tratamento que esse documento receberá. Embora em realidades diferentes, o conceito e a função do documento arquivístico ainda não mudaram, de forma que, com a interlocução internacional, o estabelecimento de padrões, os diálogos acadêmicos e a produção de literatura, indicam que os esforços devem ser perseverantes. Esta pesquisa teve o intuito de ser mais uma voz a ecoar na realidade arquivística brasileira e contribuir não somente para motivar o diálogo acadêmico, mas também unir esperanças de que o Estado brasileiro possa prestar atenção à voz da Arquivologia.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERCH I FUGUERAS, Ramon. Archivos, la doble faz de la digitalización. In: Vives *et al.* (Orgs.). **Digitalización del patrimonio**: archivos, bibliotecas y museos en la red. Editora UOC, Barcelona, cap. 5 p. 123-133, 2011.

ALVAREZ, Javier; VIVES, Josep. Las Políticas internacionales de digitalización y su desarrollo en España. In: **Digitalización del patrimonio**: archivos, bibliotecas y museos en la red. Editora UOC, Barcelona, cap 2 p. 25-66, 2011.

ARAÚJO, Francisco de A.N.G de. **D4SimMem [recurso eletrônico]**: uma proposta de digitalização para instituições de memória. EDUFRN, Natal, RN. 245 p. PDF; 17.8 Mb. 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/26233>>. Acesso em: 14 out. 2019.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. Disponível em: <http://www.arquivonacional.gov.br/images/pdf/Dicion_Term_Arquiv.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2018.

ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE ARCHIVOS. HISTORIA. Disponível em: <<http://www.alaarchivos.org/historia/>>. Acesso em: 1º nov. 2019.

AUGUSTIN LACRUZ, María del Carmen; MUÑOZ ESCOLÁ, Mercedes. **Nuevos usuarios, nuevos documentos**. Scire. 3: 1 (ene. -jun. 1997), p. 87-97. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/44277540_Nuevos_usuarios_nuevos_documentos>. Acesso em: 13 mai. 2019.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro – São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, Thiago Henrique Bragato. **A representação da informação Arquivística**: uma análise do discurso teórico e institucional a partir dos contextos Espanhol, Canadense e Brasileiro. Tese de doutorado – Faculdade de Filosofia e Ciência, Universidade Estadual Paulista, 2014.

BELL, Brian. **One of Canada's oldest and newest digitization initiatives**. The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research, vol. 3 n° 1, 2008. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/26521834_Canadianaorg_One_of_Canada's_oldest_and_newest_digitization_initiatives>. Acesso em: 19 agos. 2019.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivos Permantes**: tratamento documental. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BELLUZO, Regina C.B. Transformação digital e competência em informação: reflexões sob o enfoque da Agenda 2030 e dos objetivos de desenvolvimento sustentável. **Revista Conhecimento em Ação**, 2019. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/artic le/view/26573/14574>>. Acesso em: 10 out. 2019.

BILLIG SCHÄFER, Murilo. **Digitalização de documentos: implicações no acesso às informações arquivísticas**. Dissertação de mestrado – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação Profissionalizante em Patrimônio Cultural, RS, 180 p. 2013.

BOUNTOURI, Lina. In Archives in the Digital Age: Standards, Policies and Tools. **Digitization**. Elsevier Ltd. Cap.3, p 29 a 36. 2017. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=mEKdBAAAQBAJ&pg=PA29&lpg=PA29&dq=Digitization+Lina+Bountouri&source=bl&ots=bBtG_PeH-P&sig=ACfU3U1kXQgko3FKhr_lMIgfXKdwekQvcA&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKEwjvyqfvht7kAhUOIrkGHUsRDxoQ6AEwA3oECAkQAQ#v=onepage&q=Digitization%20Lina%20Bountouri&f=false>. Acesso em: 19 set. 2019.

BRASIL. Lei Federal nº 6.546, de 4 de julho de 1978. **Dispõe sobre a regulamentação das profissões de Arquivista e de Técnico de Arquivo, e dá outras providências**. Brasília, DF:

Diário Oficial da União de 5 jul. 1978. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1970-1979/L6546.htm>. Acesso em: 15 out. 2019.

_____. Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991. **Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências**. Brasília, Presidência da República, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8159.htm>. Acesso em: 25 jun. 2019.

_____. Decreto nº 3.865, de 13 de julho de 2001. **Estabelece requisitos para contratação de serviços de certificação digital pelos órgãos públicos federais**. Brasília, Presidência da República, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3865.htm>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Medida Provisória nº 2.200- 2, de 24 de agosto de 2001. **Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil**. Brasília, Presidência da República, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2001/2200-2.htm>. Acesso em: 12 set. 2109.

_____. Decreto nº 3.996, de 31 de outubro de 2001. **Dispõe sobre a prestação de serviços de certificação digital no âmbito da Administração Pública Federal**. Brasília, Presidência da República, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3996.htm>. Acesso em: 12 set. 2109.

_____. Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006. **Dispõe sobre a informatização do processo judicial**. Brasília, Presidência da República, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11419.htm>. Acesso em: 12 set. 2109.

_____. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. **Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991;**

e dá outras providências. Brasília, Presidência da República, 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm>. Acesso em 12 set. 2019.

_____. Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012. **Dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos.** E mensagem de veto. Brasília, Presidência da República, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112682.htm>. Acesso em: 12 set. 2109.

_____. Portaria Interministerial nº 151, de 4 de fevereiro de 2014. **Instituir, no âmbito dos Ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovação e da Cultura, Grupo de Trabalho - Programa Nacional de Acervos Digitais.** Brasília, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e Ministério da Cultura, 2014. Disponível em: <<http://conarq.arquivonacional.gov.br/portarias-federais/150-portaria-interministerial-n-151,-de-4-de-fevereiro-de-2014.html>>. Acesso em: 12 set. 2109.

_____. Portaria Interministerial nº 2.320, de 30 de dezembro de 2014. **Institui o Sistema Protocolo Integrado no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.** Brasília, Portal de Compras do Governo Federal, 2014. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/portarias/573-portaria-interministerial-n-2-320-de-30-de-dezembro-de-2014>>. Acesso em: 12 set. 2109.

_____. Portaria Interministerial nº 2.321, de 30 de dezembro de 2014. **Define os procedimentos relativos à utilização do Número Único de Protocolo – NUP no âmbito dos órgãos e entidades da administração Pública Federal.** Brasília, Porta de Compras do Governo Federal, [2014]. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/portarias/574-portaria-interministerial-n-2-321-de-30-de-dezembro-de-2014>>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Portaria Interministerial nº 1.677, de 7 de outubro de 2015. **Define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.** Brasília, Ministério da Justiça, 2015. Disponível em: <<http://conarq.arquivonacional.gov.br/portarias-federais/401-portaria-interministerial-mj-mp-n-1-677-de-7-de-outubro-de-2015.html>>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Decreto nº 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.** Brasília, Presidência da República, 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016. **Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.** Brasília, Presidência da República, 2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Resolução nº 4.474, de 31 de março de 2016. **Dispõe sobre a digitalização e a gestão de documentos digitalizados relativos às operações e às transações realizadas pelas instituições financeiras e pelas demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, bem como sobre o procedimento de descarte das matrizes físicas dos documentos digitalizados e armazenados eletronicamente.** Brasília, Banco Central do Brasil, 2016. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50177/Res_4474_v1_O.pdf>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Portaria RFB nº 1674, de 02 de dezembro de 2016. **Estabelece critérios de digitalização e eliminação dos atos, termos e documentos dos Processos Administrativos Fiscais.** Brasília, Receita Federal do Brasil, 2016. Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=79024>>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016. **Institui a Plataforma de Cidadania Digital e dispõe sobre a oferta dos serviços públicos digitais, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.** Brasília, Presidência da República, 2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Decreto/D8936.htm>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Lei nº 13.787, de 27 de dezembro de 2018. **Dispõe sobre a digitalização e a utilização de sistemas informatizados para a guarda, o armazenamento e o manuseio de prontuário de paciente.** Brasília, Presidência da República, 2018. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13787.htm>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Medida Provisória nº 881, de 30 de abril de 2019. **Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, estabelece garantias de livre mercado, análise de impacto regulatório, e dá outras providências.** Brasília, Presidência da República, 2019. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Mpv/mpv881.htm>. Acesso em: 12 set. 2019.

_____. Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019. **Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica; estabelece garantias de livre mercado.** Brasília, Presidência da República, 2019. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13874.htm>. Acesso em: 26 set. 2019.

BRENNEN, Scott; KREISS, Daniel. Digitalization and Digitization. **Culture Digitally**, 2014. Disponível em: <<http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>>. Acesso em: 10 out. 2019.

BUCKLAND, Michael. INCID, Entrevista. In CID: **Revista de Ciência da Informação e Documentação**. v. 2, n. 1, p. 230-242, 2011. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/v/a/10806>>. Acesso em: 9 set. 2018.

CALIXTO, Jair. **Indústria 4.0**. 2016. Disponível em: <https://www.petsa.com.br/webroot/files/originals/Artigo_para_revista_Industria_4_0.pdf>. Acesso em: 10 out. 2019.

CANADÁ. CANADIAN GENERAL STANDARDS BOARD Committee on Electronic Records and Image Management. **Electronic records as documentar evidence - CAN/CGSB-72.34-2017** Published January 2017, amendment n° 1 October 2018. Disponível em: <<http://www.publications.gc.ca/site/eng/9.839939/publication.html>>. Acesso em: 3 abr. 2019.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger. O Conceito de Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 1, p. 148-2017, jan.abr. 2007. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/54>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

CARMICHAEL, Mat. Digitization. In: **Encyclopedia of Archival Science**. Published by Rowman & Littlefield, 2015. 464 p

CARPES, Franciele S.; CASTANHO, Denise M. A política nacional de arquivos na perspectiva das Universidade Federais do Rio Grande do Sul. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.16, n.4, p.192-211, out./dez. 2011. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1292/979>>. Acesso em: 10 out. 2019.

CASELLAS I SERRA, Lluís; OLIVEIRA ARTARU, Sònia. **Estratégias de gestión de los documentos electrónicos en la Admistración local: la experiència del Ajuntament de Girona**. I Congreso sobre Gestión y Conservación del Documento Electrónico. Castelló de la Plana, 2007. Disponível em: <http://www.girona.cat/sgdap/docs/gestion_documentos_electronicos.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

CAVALCANTE, Lídia E. **IV Seminário Serviços de Informação em Museus. Políticas para Patrimônio Digital e Digitalização**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=x2bg0CKD34s>>. Acesso em: 15 out. 2019.

COMISSION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. **Informe sobre los archivos en una Unión Europea ampliada Posibilidades de actuación futura: prioridades**. 2005. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:92e8525c-8358-4e16-8f07-e40ba3fdcdea.0005.02/DOC_4&format=PDF>. Acesso em: 20 set. 2019.

CONARQ. Conselho Nacional de Arquivos. **Coletânea da Legislação Arquivística brasileira e correlata**. 2017. Disponível em: <<http://conarq.arquivonacional.gov.br/coletanea-da-legislacao-arquivistica-e-correlata.html>>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. **Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital, de 6 de julho de 2004**. Disponível em: <http://www.conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/Carta_preservacao.pdf>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. Resolução nº 20, de 16 de julho de 2004. **Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos**. Disponível em:

<http://conarq.arquivonacional.gov.br/resolucoes-do-conarq/262-resolucao-n-20,-de-16-de-julho-de-2004.html>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. Resolução nº 24, de 03 de agosto de 2006. **Estabelece diretrizes para a transferência e recolhimento de documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas públicas**. Disponível em: <<http://www.conarq.gov.br/index.php/resolucoes-do-conarq/266-resolucao-n-24,-de-3-de-agosto-de-2006>>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. Resolução nº 31, de 28 de abril de 2010. **Dispõe sobre a adoção das Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes**. Disponível em: <http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes_textos/Recomendacoes_digitalizacao_completa.pdf>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. Resolução nº 37, de 19 de dezembro de 2012. **Aprova as Diretrizes para a Presunção de Autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais**. Disponível em: <<http://www.conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/279-resolucao-n-37,-de-19-de-dezembro-de-2012.html>>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. Resolução nº 38, de 09 de julho de 2013. **Dispõe sobre a adoção das Diretrizes do Produtor – A Elaboração e a Manutenção de Materiais Digitais: Diretrizes Para Indivíduos e Diretrizes do Preservador – A Preservação de Documentos Arquivísticos digitais: diretrizes para organizações**. Disponível em: <<http://conarq.arquivonacional.gov.br/resolucoes-do-conarq/280-resolucao-n-38,-de-9-de-julho-de-2013.html>>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. Resolução nº 39, de 29 de abril de 2014. **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**. Disponível em: <<http://conarq.arquivonacional.gov.br/resolucoes-do-conarq/281-resolucao-n-39-de-29-de-abril-de-2014.html>>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. Resolução nº 43, de 09 de dezembro de 2014. **Altera a redação da Resolução do CONARQ nº 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**. Disponível em: <<http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/335-resolucao-n-43-de-04-de-setembro-de-2015.html>>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. **e-ARQ Brasil: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos / Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos**. 1.1. versão. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011. Disponível em: <http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes/e-arq.pdf>. Acesso em: 07 set. 2019.

_____. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. **Glossário Documentos Arquivísticos Digitais**. Disponível em: http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/ctde/Glossario/2016-CTDE-Glossario_V7_public.pdf. Acesso em: 07 set. 2019.

COOK, Terry. **Arquivologia e Pós-modernismo**: novas formulações para velhos conceitos. *Informação Arquivística*. v.1, n. 1, 2012. Disponível em: <<http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/9>>. Acesso em: 20 out. 2019.

COUTTS, Margaret. **Stepping Away from the Silos Strategic Collaboration in Digitisation**. Elsevier – Chandos Publishing, p. 1-7, 2017. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=JLLsBAAAQBAJ&pg=PA186&lpg=PA186&dq=fundamental+principles+of+digitization+of+documentary+heritage&source=bl&ots=IKar4MFCf9&sig=ACfU3U2_O259hKnnwzcl7ttA-K4zIqeQw&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKEwiTgN2upd_kAhXTIrkGHVqUCnk4ChDoATABegQICRAB#v=onepage&q=fundamental%20principles%20of%20digitization%20of%20documentary%20heritage&f=false>. Acesso em: 20 set. 2019.

COUTURE, C; ROSSEAU, J. Y. **Os fundamentos da disciplina arquivística**. Tradução Magda Bigotte de Figueiredo. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 356 p., 1998.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução Magda Lopes. 3. ed. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRUZ MUNDET, José Ramón. La Gestión de los documentos electrónicos como función arquivística. **Revista del Archivo Nacional** – 73 (1-12): 29-56, 2009. Disponível em: <https://aabadom.files.wordpress.com/2009/10/75_0.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2019.

CUNHA, M. B.; C. McCarthy. Estado atual das bibliotecas digitais no Brasil. In: Carlos H. Marcondes; Helio Kuramoto; Lidia Brandão Toutain; Luis Sayão. (Org.). **Bibliotecas digitais: saberes e práticas**. 2. ed. Brasília: IBICT, 2005, p. 25-54. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/1426>>. Acesso em: 20 set. 2019.

DAHLBERG, Ingetraut. Teoria do conceito. **Revista Ciência da Informação Ci. Inf.** Rio de Janeiro, 7(2): 101-107, 1978. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/115/115>>. Acesso em: 6 set. 2019.

DODEBEI, Vera. **Digitalização do Patrimônio e Organização do Conhecimento**. VIII ENANCIB – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, Salvador Bahia, 2007. Disponível em: <<http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT2--071.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2019.

DOLLAR, Charles M. **Archivists and Records Managers in the Information Age**. *Archivaria, The Journal of the Association of Canadian Archivists*. p. 37 – 52. 1993. Disponível em: <<https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/viewFile/11933/12888>>. Acesso em: 7 set. 2018.

DUARTE, Érico E. **Conduta da Guerra na Era Digital e suas implicações para o Brasil**: uma análise de conceitos, políticas e práticas de defesa. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2012 98 p. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=1529>. Acesso em: 20 set. 2019.

DUCHEIN, Michel. **The History of European Archives and the Development of the Archival Profession in Europe**. *American Archivist*. v.. 55, p. 14-25, 1992. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/b2b3/29c6705b0b70dd9160d8b1c5167de0c369dc.pdf?_ga=2.235348034.278447714.1568076560-2138476113.1568076560>. Acesso em: 9 set. 2019.

DURANTI, Luciana. Registros documentais contemporâneos como provas de ação. **Revista Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, p. 49-64, jul. 1994. ISSN 2178-1494. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/1976/2164>>. Acesso em: 7 set. 2018.

_____. The impact of digital technology on archival Science. **Archival Science** 1.p. 39 – 50, 2001. Disponível em: <http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc=ip1_dissemination_jar_duranti_archival_science_1_2001.pdf>. Acesso em: 7 set. 2018.

_____; MACNEIL, Heather. **The Protection of the Integrity of Electronic Records: an Overview of the UBC-MAS Research Project**. *Archivaria* 42: includes supplement: "Perspectives on Archival Education in Canada". 1996. Disponível em: <<https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/12153/13158>>. Acesso em: 7set. 2019.

_____; FRANKS, Patricia C. **Encyclopedia of archival Science**. Published by Rowman & Littlefield. London, 464 p. 2015.

_____. From Digital Diplomatics to Digital Records Forensics. *Archivaria*. **The Journal of the Association of Canadian Archivists**. p. 39 – 66. 2009. Disponível em: <<https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/viewFile/13229/14548>>. Acesso em: 7 set. 2018.

_____. Eletronic Records and the Law of Evidence in Canada: The Uniform Eletronic Evidence Act Twelve Year Later. *Archivaria*. **The Journal of the Association of Canadian Archivists**. p. 95-124. 2010. Disponível em: <<https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/13296/14607>>. Acesso em: 7 set. 2018.

_____. Concepts and principles for the management of electronic records, or records management theory is archival diplomatics. **Records Management Journal**. 20 v. Iss 1, p. 78-95. 2010, Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/09565691011039852>>. Acesso em: 7 set. 2018.

ESPANHA. **Legislación de administración electrónica de España, a nivel estatal**. Disponível em: <https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Documentacion/pae_LegNacional/pae_NORMATIVA_ESTATAL_Adm_Elect_basica#.WvnV2YgvztQ>. Acesso em: 15 mai. 2018.

_____. **Legislación española en materia de archivos y patrimonio documental.** Disponible em: <<https://www.boe.es/legislacion/codigos/codigo.php?id=92&modo=1¬a=0&tab=2;>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

_____. **Normativa sobre digitalización certificada estatal y de la Comunidad Autónoma de Navarra.** Disponible em: <<http://www.digitalizacioncertificada.info/legislacion>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

_____. **Real Decreto nº 1.671, de 6 de noviembre de 2009, por el que se desarrolla parcialmente la ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.** Disponible em: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2009-18358>>. Acesso em: 20 mai. 2018.

_____. **Resolución nº 13.168, de 19 de julio de 2011, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos.** Disponible em: <https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-13168>. Acesso em: 1º mai. 2018.

_____. **Real Decreto nº 1.708/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el Sistema Español de Archivos y se regula el Sistema de Archivos de la Administración General del Estado y de sus Organismos Públicos y su régimen de acceso.** Disponible em: <<https://www.boe.es/boe/dias/2011/11/25/pdfs/BOE-A-2011-18541.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2018.

_____. **Política de gestión del documento electrónico.** Disponible em: <<https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:038cc96b-8328-4993-acd5-de70fb1aafac/2016511anexos.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2018.

_____. **Ley nº 39/2015, de 1 de octubre. Del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.** Disponible em: <<https://www.boe.es/boe/dias/2015/10/02/pdfs/BOE-A-2015-10565.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2019.

_____. **Ministerio de Cultura y Deporte. Código de Archivos y Patrimonio Documental.** Subdirección General de los Archivos Estatales. Boletín Oficial del Estado. Edición atualizada em 25 de septiembre de 2019. Disponible em: <https://www.boe.es/biblioteca_juridica/codigos/codigo.php?id=092_Codigo_de_Archivos_y_Patrimonio_Documental&modo=1>. Acesso em: 30 set. 2019.

_____. **Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. Resolución de 19/07/2011 Norma Técnica de Interoperabilidad de Digitalización de Documentos.** Disponible em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-13168>>. Acesso em: 20 out. 2019.

_____. **Ministerio de Cultura. Orden CUL/1014.** Legislación Consolidada. BOE –A-2007-8105. Disponible em: <<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-8105-consolidado.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2019.

_____. **Portal de Archivos Españoles – PARES.** Disponível em: <<http://pares.culturaydeporte.gob.es/inicio.html>>. Acesso em: 20 out. 2019.

_____. **Resolución de 19 de julio de 2011 Norma Técnica de Interoperabilidad de Documento Electrónico.** Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/pdf/2011/BOE-A-2011-13169-consolidado.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2019.

_____. **Lei nº 11/2007, de 22 de junho, foi revogada pela Lei 39/2015, de 1º de outubro.** Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-12352&tn=1&p=20180904>>. Acesso em: 20 out. 2019.

_____. **Resolución de 19 de julio de 2011. Norma Técnica de Interoperabilidad de Procedimientos de copiado auténtico y conversión entre documentos electrónicos.** Disponível em: <<https://www.boe.es/boe/dias/2011/07/30/pdfs/BOE-A-2011-13172.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2019.

_____. Portal Administración Electrónica. **Guías de aplicación de las Normas Técnicas de Interoperabilidad (NTI) en la colección "administración electrónica".** Disponível em: <https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Biblioteca/pae_PublicacionesPropias/Monografias-administracion-electronica/Guias-de-aplicacion-NTI.html#.XcCEO9Vv8bU>. Acesso em: 4 nov. 2019.

_____. Ministerio de Hacienda. Ministerio de Política Territorial y Función Pública. **Política de Gestión de Documentos Electrónicos. Guía de aplicación de digitalización de documentos.** Disponível em: <[https://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/SGT/CATALOGO_SEFP/284_11.Guia%20de%20aplicacion%20de%20digitalizacion%20\(acc\).pdf](https://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/SGT/CATALOGO_SEFP/284_11.Guia%20de%20aplicacion%20de%20digitalizacion%20(acc).pdf)>. Acesso em: 4 nov. 2019.

FELICIANO, Sidnei; MAÇADA, Antônio C.G. **Impactos da Sumerização de TI no Desempenho e na Governança de T.** Association for Information SystemsAIS Electronic Library (AISel) – International Conference on Information Resources, 2013. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/90dd/efe1845f1b6cc6b6a382f8d1d0ba654e48c5.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2019.

FLORES, Daniel. **Roda de conversa sobre Documentos Arquivísticos e Informação. Temas:** autenticidade e autenticação, digitalização e preservação digital. Diretoria de Arquivos Institucionais. Universidade Federal de Minas Gerais. Gravação de CAED UFMG. Ano: 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=fFo_7uAKd-0>. Acesso em: 27 mai. 2019.

_____; SANTOS, Henrique M. **Preservação de documentos arquivísticos digitais: reflexões sobre as estratégias de encapsulamento. Liinc em Revista.** Rio de Janeiro,

v.11, n.1, p. 167-180, maio 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/279222506_Preservacao_de_documentos_arquivisticos_digitais_reflexoes_sobre_as_estrategias_de_encapsulamento_Preservation_of_digital_archival_documents_reflections_on_the_strategies_of_encapsulation>. Acesso em: 25 set. 2019.

FONSECA, Maria O. K. **Arquivologia e Ciência da Informação**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 124p.

FROHMANN, Bernd. **O caráter social, material e público da informação**. In: A dimensão epistemológica da Informação e suas interfaces técnicas, políticas e institucionais nos processos de produção e disseminação da informação. Palestra proferida na abertura do evento ENANCIB, 7, em Marília, São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/handle/123456789/829>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

FUSTER RUIZ, Francisco. **Archivística, Archivo, Documento de archivo...necesidad de clarificar los conceptos**. Facultad de Comunicación y Documentación. Anales de Documentación. v. 2, 1999, p. 103-120. ISSN 1575-2437. Disponível em: <<https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/3675>>. Acesso em: 7 set. 2019.

GIMÉNEZ-CHORNET, Vicent. **Normas ISO para la gestión de los documentos electrónicos**: buenas prácticas pra la gestión documental en las empresas. FUENTES. v. 9, nº 40 octubre de 2015: p.7-16. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/307606229_Normas_ISO_para_la_gestion_de_los_documentos_electronicos_buenas_practicas_para_la_gestion_documental_en_las_empr>. Acesso em: 21 out. 2019.

_____. **Legislación de archivos**. Editora UOC, Barcelona 2017. 116 p.

GOH, Elaine M.Y. **Archival Law from the trenches**: the impact of archival legislation on records management in commonwealth countries. Thesis of Doctor Philosophy in The Faculty of Graduate and PostDoctoral Studies – Library, Archival and Information Studies. The University of British Columbia, Vancouver. April 2016. Disponível em: <<https://open.library.ubc.ca/cIRcle/collections/ubctheses/24/items/1.0300019>>. Acesso em: 2 dez. 2019.

GOMES, Laurentino. **1808**: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2007.

GÓMEZ GÓMEZ. Margarita. **Crítica Histórica y archivos**: el caso de España en el siglo XVIII. Capítulo III de la tesis de Licenciatura presentada bajo el título Fundación y Ordenanzas del Archivo General de Índias, Su significación en la política archivística española. Departamento de Paleografía y Diplomática de la Universidade de Sevilla. p. 199-231. Febrero de 1986. Disponível em: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/12454/file_1.pdf?sequ>. Acesso em: 7 set. 2019.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, Maria Nélide. **Novos cenários políticos para informação**. Ci. Inf., Brasília, v. 31, n. 1, p. 27-40, jan./abr. 2002. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/975>. Acesso em: 15 out. 2019.

GONZALEZ, Pedro. **Computerization of the Archivo General de Indias: Strategies and Results**. Concil on Library and Information Resources, Washington. 66 p. 1998. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ582203>. Acesso em: 24 set. 2019.

GONZÁLEZ QUINTANA, Antonio. La política archivística del Gobierno español y la ausencia de gestión del pasado desde el comienzo de la transición. **Revista de Historia Contemporánea**. n. 7, 2007. Disponível em: <<http://hispanianova.rediris.es/7/dossier/07d008.pdf>>. Acesso em: 7 set. 2019.

GOVERNMENT OF CANADA. **About the Canadian General Standards Board**. Disponível em: <<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/info-eng.html>>. Acesso em: 16 set. 2019.

HÉON, Gilles. **The Archives nationales du Québec: memory of a nation**. *Archivaria*, n° 59, spring, 2005, p. 69-81. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/paper/The-Archives-nationales-du-Qu%3%A9bec%3A-Memory-of-a-H%3%A9on/1a27a7b30d7ac1e8ce3be49a375956497059274d>>. Acesso em: 30 nov. 2019.

HEREDIA HERRERA, Antonia. **Archivística General. Teoría y Práctica** – Actualizada y aumentada. 5 ed. Sevilla, 1991. 478 p.

INDOLFO, Ana Celeste. **O uso de normas arquivísticas no Estado brasileiro: uma análise do Poder Executivo Federal**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal Fluminense e Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Niterói, RJ, 2008. 235p. Disponível em: <<http://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/929/1/O%20uso%20de%20normas%20arquiv%3ADsticas%20no%20Estado%20brasileiro%20-%20final.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2019.

INNARELLI, Humberto Celeste. **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, 2015. 348p. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-27052015-101628/publico/HumbertoCelesteInnarelliVC.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2019.

INTERNATION ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – **Technical Report 15489-1:2001**; ISO/TR 15489-2:2001. Information and documentation – Records Management – part 1 and 2.

_____. **Technical Report ISO/TR15801:2009**. Second Edition Document management — Information stored electronically — Recommendations for trustworthiness and reliability. 11p. Disponível em: <<https://www.sis.se/api/document/preview/911684/>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

_____. **Technical Report 13028**. Information and documentation – Implementation guidelines for digitization of records. First Edition 2010. 11p. Disponível em: <<https://www.sis.se/api/document/preview/913142>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

_____. **International Standard – ISO/IS 23081-1:2017**. Second Edition - Information and documentation — Records management processes — Metadata for records. 11p. Disponível em: <<https://www.sis.se/api/document/preview/922676/>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

INTERNATIONAL RESEARCH ON PERMANENT AUTHENTIC RECORDS IN ELECTRONIC SYSTEMS (INTERPARES). InterPARES 1 Project -Long-term Preservation of Authentic Electronic Records: Findings of the InterPARES Project. Disponível em: <<http://www.interpares.org/book/index.cfm>>. Acesso em: 27 nov. 2019.

_____. InterPARES 2 Project – Diretrizes do produtor. **A elaboração e a manutenção de materiais digitais: diretrizes para indivíduos**. Disponível em: www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_creator_guidelines_booklet--portuguese.pdf. Acesso em: 27/11/2019.

_____. InterPARES 3 Project - General Study 01 – **Past and Present Digital Preservation Projects Devoted to the Long-term Preservation of Digital Records and Digital Information**.

Disponível em: <http://www.interpares.org/ip3/display_file.cfm?doc=ip3_gs01_digital_preservation_projects_v1-4p.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2019.

_____. **InterPARES Trust**. Disponível em: <<https://interparestrust.org/trust>>. Acesso em: 27 nov. 2019.

JARDIM, José Maria. **Políticas públicas de informação: a (não) construção da política nacional de arquivos públicos e privados no Brasil (1994-2006)**. Congresso de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, Guimarães, Portugal, 7 a 9 de abril. Actas nº 10, 2010. Disponível em: <<https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/159>>. Acesso em: 10 set. 2019.

_____. Obstáculos à construção de políticas nacionais de arquivos no Brasil e na Espanha: uma abordagem teórico-metodológica de análise comparada. **Liinc em Revista**, v. 7, n. 1, Rio de Janeiro, p. 197 – 213, março 2011. Disponível: <http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2011/04/pdf_6f2e24c766_0015656.pdf>. Acesso em: 10 set. 2019.

_____. O cenário arquivístico brasileiro nos anos 1980. In: História da Arquivologia no Brasil: **instituições, associativismo e produção científica**. Org. Angélica Alves da Cunha Marques; Georgete Medleg Rodrigues; Paulo Roberto Elian dos Santos. Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2014.

JEANNENEY, Jean-Noël. **Quand Google défie l'Europe: Plaidoyer pour un sursaut.** Disponível em: <<https://iseeyouwatchingme.blogspot.com/2018/04/telecharger-quand-google-defie-l.html>>. Acesso em: 29 set. 2019.

JUSTICE LAWS WEBSITE. **Tables of Contents.** Canada Evidence Act, part II, documentary evidence. Modificado em: 20/06/2019. Disponível em: <<https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-5/>>. Acesso em: 17 set. 2019.

KANDIUK, Mary. **The Rethoric of Digitization and the Politicization of Canadian Heritage.** Library Trends, v. 65 n. 2, p. 165-179, 2016. Disponível em: <<https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/94957/65.2.Kandiuk.pdf?sequence=2&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 set. 2019.

KETELAAR, Eric. **The difference best postponed cultures and comparative archival science.** Archivaria, v. 44, 1997. Disponível em: <<https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/12201/13218>>. Acesso em: 13 set. 2019.

KOSELLECK, Reinhart. **Futuro passado: contribuição à semântica dos tempos históricos.** Rio de Janeiro: Contraponto/PUC-RJ. 2006. Cap.5, p. 97-118.

KRIPPENDORFF, Klaus. **Content Analysis: an introduction to its methodology.** 2. ed. 2004. Sage Publications – International Educational and Professional Publisher. 2004.

KRUG, Elizabeth. **Canada's Digital Collections: Sharing the Canadian Identity on the Internet.** 2006. Disponível em: <<http://www.collectionscanada.gc.ca/015/002/015002-2170-e.html#tphp>>. Acesso em: 16 set. 2019.

KUSHNIR, Beatriz. Os danos do não planejamento: os estragos do PL 7920/2017. In: **Encontro Internacional de Preservação e Memória.** Projeto Preserva. ME 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=rXxI904ok_syoutube.com/watch?v=rXxI904ok_s>. Acesso em: 27 nov. 2019.

LACOMBE, Cláudia. **Projeto InterPARES: entrevista com Luciana Duranti.** PontodeAcesso, Salvador, v. 3, n. 1, p. 82-91, abr. 2009. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/05/pdf_92a08c792f_0010413.pdf>. Acesso em: 22 set. 2019.

LEITÃO, Paulo. **Digitalização: procedimentos e soluções.** Páginas A&B, Lisboa, s. 2, n. 4, p. 65-93, 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/280533327_Digitalizacao_procedimentos_e_solucoes_Digitizations_procedures_and_solutions>. Acesso em: 14 out. 2019.

LIANSÓ SANJUAN, Joaquim. Sistemas archivísticos y modelos de gestión de documentos en el ámbito internacional – Parte 1. **Revista Códices**, v. 2, n. 1, p. 53-88. 2006. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/20305/>>. Acesso em: 7 set. 2019.

_____. Sistemas archivísticos y modelos de gestión de documentos en el ámbito internacional – Parte 2. **Revista Códice**, n. 2: 39-70/ Julio – diciembre de 2006. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/20289/1/Sistemas%20archiv%C3%ADsticos%20y%20modelo>>

s%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20documentos%20en%20el%20C3%A1mbito%20internacional%20%28Parte%20II%291.pdf>. Acesso em: 7 set. 2019.

LIBRARY AND ARCHIVES CANADA. **Home**. Disponível em: <<http://www.bac-lac.gc.ca/eng/Pages/home.aspx>>. Acesso em: 24 set. 2019.

_____. **Multi-Institution Disposition Authorizations, nº 13, de 2018, for destruction of source record following digitization**. Disponível em: <<http://www.bac-lac.gc.ca/eng/services/government-information-resources/disposition/Documents/MIDA-2018-013.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2019.

LIMA, Eliseu S.; FLORES, Daniel. A Evolução da Legislação relacionada à Digitalização e aos Documentos Digitais no âmbito da Administração Pública Federal. **Sociais e Humanas, Santa Maria**, v. 29, n. 1, p.75 – 91, jan/abr 2016,. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/sociaisehumanas/article/view/21043/pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

LOPES, Carlos Lopes. **A arquivística no Brasil vista pelo olhar do outro, do estrangeiro**. Contracampo – Bazilian Journal of Communication, PPGCOM – UFF n. 01 p. 57-70, 1997. Disponível em: <<http://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/17280/10918>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

LÓPEZ GÓMEZ, P. Identificación y valoración de documentos en España a partir de 1975. **Anales De Documentación**, 1 Disponível em: <<https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/3081>>. Acesso em: 7 set. 2019.

MACHADO, Kettuly Costa e VIANNA, William Barbosa. Curadoria Digital e Ciência da Informação: Correlações Conceituais Relevantes Para Apropriação da Informação. **XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVII ENANCIB) – 2016 – GT 1 – Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação**. Disponível em: <<http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2016/enancib2016/paper/viewFile/3867/2452>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

MANTAS, J. **An overview of character recognition methodologies**. Pattern Recognition, Pergamon Journals Ltd. Pattern Recognition Society. v. 19. n 6, p. 425-430 1986. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0031320386900403>>. Acesso em: 24 out. 2019.

MARTÍN-POZUELO CAMPILLOS, M. Paz. **Capítulo 5 – El documento de archivo**. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado; 1. ed. 1996 Disponível em: <<http://www.concla.net/TeoriaArch/Lecturas/modulo%202/EL%20DOCUMENTO%20DE%20ARCHIVO.pdf>>. Acesso em: 2 mai. 2019.

MARTINS, Dalton Lopes; DIAS, Calíope V.S. de. **Acervos Digitais: perspectivas, desafios e oportunidades para as instituições de memória no Brasil**. Comitê Gestor da Internet no Brasil. Panorama Setorial da Internet, n. 3, ano 11, 2019. Disponível em: <<https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/1/18151020190930-ano-xi-n-3-acervos-digitais.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2019.

MARTINS, José M. Q. **Digitalização e guerra local**: como fatores do equilíbrio internacional. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciência Política – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. 327 p. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/14405?show=full>>. Acesso em: 20 set. 2019.

MARQUES, Angélica Alves da Cunha. **A arquivologia brasileira**: busca por autonomia científica no campo da informação e interlocuções internacionais. 2ª ed. ampliada. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2019. 332 p.

MANŽUCH, Zinaida. Ethical Issues In Digitization Of Cultural Heritage. **Journal of Contemporary Archival Studies**. v. 4, Article 4. 2017. Disponível em: <<https://elischolar.library.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1036&context=jcas>>. Acesso em: 21 set. 2019.

MENDO CARMONA, Concepción. El largo caminho de la Archivística: de prática a ciência. **SIGNO. Revista de Historia de la Cultura Escrita**. Universidad de Alcalá de Henares. n 2 p. 113-132. 1995. Disponível em: <https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/7479/largo_mendo_SIGNO_1995.pdf?sequence=1>. Acesso em: 7 set. 2019.

MILLÁN GONZÁLEZ, José Antonio. **Aspectos Culturales de la digitalización de textos**. Universitat de Barcelona. Facultat de Filologia. Programa de doctorat. 2014. Disponível em: <<https://www.tdx.cat/handle/10803/398787#page=4>>. Acesso em: 14 set. 2019.

MILLAR, Laura. **Discharging our Debt**: The Evolution of the Total Archives Concept in English Canada. Association of Canadian Archivists – Archivaria. p. 103 – 146. 1998 Disponível em: <<https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/12677>>. Acesso em: 21 nov. 2019.

NATIONAL ARCHIVES. STRATEGY FOR DIGITIZING ARCHIVAL MATERIALS. Disponível em: <<https://www.archives.gov/digitization/strategy.html>>. Acesso em: 8 out. 2019.

PEKEL, Joris. **Europeana**: building a european identity. Universiteit van Amsterdam. Final thesis Master New Media, 2011. Disponível em: <https://www.academia.edu/1465794/Europeana_Building_a_European_Identity>. Acesso em: 29 set. 2019.

PINTO, Maria M. G. de A. **Da transferência de suporte ao sistema de informação organizacional**: um posicionamento urgente e estratégico. Lisboa (Portugal): DGARQ. Color. (Slides apresentados no (R)evolução da informação pública: preservar, certificar e acessibilizar, da Direção Geral de Arquivos de Portugal. 2011.

POSNER, Ernst. **Archives in the Ancient World**. Reprinted 2003 Society of American Archivists by arrangement with Harvard University Press. Disponível em: <<http://files.archivists.org/pubs/free/ArchivesInTheAncientWorld-2003.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2019.

PROL CASTRO, Aurélio. **Digitalización y archivos**. Nuevas tecnologías en bibliotecas y archivos, 2011, p. 57-87. ISBN: 978-84-9749-454-0. Disponível em: <<https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/13114>>. Acesso em: 23 mar. 2019.

RABELLO, Rodrigo. **A face oculta do documento**: tradição e inovação no limiar da Ciência da Informação. Marília, 2009. 331 p. Tese de Doutorado – Universidade Estadual Paulista. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp088353.pdf>. Acesso em 15 mai. 2018.

RABELLO, Rodrigo; RODRIGUES, Georgete Medleg. **Documento, Forma e Materialidade**: Abordagens Probatórias e Representação da Realidade. XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVII ENANCIB) – 2016 - GT 1 – Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2016/enancib2016/paper/viewFile/3671/2457>. Acesso em: 15/05/2018.

ROCHA, Cláudia C. M. L. Captura y Transferencia. In: Cruz Mundet, José R. C. (Org.) **Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales**. Ed. Coordinadora de Associaiones de Archiveros. Madrid, 2011, p. 213-286. Disponível em: <<http://www.archiveros.net/LIBRO.ARCHIVOS.IBEROAMERICANOS.pdf>>. Acesso em: 2 nov. 2019.

ROBLEDANO-ARILLO, Jesús; PEREIRA-UZAL, José M. **Uso de Tecnologías 3D em la Digitalización y Difusión de Documentos de Alto Valor Patrimonial**. El profesional de la información, mayo-junio, v. 22, n. 3, p. 215-223. Disponível em: <<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2013/mayo/04.html>>. Acesso em: 9 nov. 2019.

RODRÍGUEZ BRAVO, Blanca. **El documento**: Entre la tradición y la renovación. Ediciones TREA, S. L. Espanha, 2002. 281 p.

ROGERS, Corinne. **A literature review of authenticity of records in digital systems from ‘machine readable’ to records in the cloud**. Acervo, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 16-44, jul./dez. 2016. Disponível em: <<file:///C:/Users/lstilv/Downloads/715-Texto%20do%20artigo-1321-1-10-20161117.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2019.

RONDINELLI, Rosely Curi. **O Conceito de documento arquivístico frente à realidade digital**: uma revisitação necessária. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto de Arte e Comunicação Social, Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia. Niterói/RJ. 2011. 270p. Disponível em: <https://www.siarq.unicamp.br/siarq/images/siarq/publicacoes/preservacao_digital/tese_rondinelli.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2018.

SABÉS TURMO, Fernando. **Los documentos y archivos. Una necesaria revisión histórica para afrontar el reto de la e-administración pública**. Enlace: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 5 (2), 2008. p. 31-45. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2682872>>. Acesso em: 27 nov. 2019.

SANTOS, Paulo Roberto Elian dos. **A arquivística no laboratório**: história, teoria e métodos de uma disciplina. Tese (Doutorado em História Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-12022009-124733/pt-br.php>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

_____, Paulo Roberto Elian dos. Administração pública, arquivos e documentação no Brasil: a presença do Departamento Administrativo do Serviço Público nas décadas de 1930 a 1950. In: **História da Arquivologia no Brasil**: instituições, associativismo e produção científica. Org. Angélica Alves da Cunha Marques; Georgete Medleg Rodrigues; Paulo Roberto Elian dos Santos. Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2014.

SÁNCHEZ MAIRENA, Alfonso. . **Acercando los archivos a los ciudadanos. Una experiencia desde el Portal de Archivos Españoles (PARES) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte**. Arbor, 190 (765): a103. 2014. Disponível em: <<http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1905?>>. Acesso em: 22 set. 2019.

SCHÄFER, Murilo B.; FLORES, Daniel. **A Digitalização de Documentos Arquivísticos no Contexto Brasileiro**. Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação, v. 6, n. 2, jul./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.brapi.inf.br/index.php/article/view/0000016098/236d35f62f6c7aa6d5fc9f8ad83a68aa>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

SCHNEIDER, Sergio; SCHIMITT, Cláudia Job. O uso do método comparativo nas Ciências Sociais. **Cadernos de Sociologia**, Porto Alegre, v. 9, 1998. p. 49-87. Disponível em: <http://nc-moodle.fgv.br/cursos/centro_rec/docs/o_uso_metodo_comparativo.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2019.

SCHOUPS, Inge. **Current challenges in Records Management**: feedback from a volunteer. International Council on Archives. 2016. Disponível em: <<https://www.ica.org/en/current-challenges-records-management-feedback-volunteer>>. Acesso em: 23 out. 2019.

SCHWARTZMAN, Simon. **Um espaço para a ciência**: a formação da comunidade científica no Brasil. Brasília – Ministério da Ciência e Tecnologia, 2001. Tradução de Sérgio Bath e Oswaldo Biato. Disponível em: <<https://archive.org/details/UmEspacoParaACienciaFormacaoDaComunidadeCientificaNoBrasil>>. Acesso em: 27 nov. 2019.

SERRA I SERRA, Jordi; GONZÁLEZ, Isabel; CANELA, Montserrat; BASORA, Joan. **La digitalizació com a solució als problemes de gestió de la documentació administrativa: la realitat de la seva aplicació**. 1997. p. 181-198. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/39163143_La_digitalizacio_com_a_solucio_als_problemes_de_gestio_de_la_documentacio_administrativa_la_realitat_de_la_seva_aplicacio>. Acesso em: 25 set. 2019.

SIBILIA, Paula. **O homem pós-orgânico**: a alquimia dos corpos e das almas à luz das tecnologias digitais. 2. ed. – Rio de Janeiro: Contraponto, 2015. p. 69-122.

SILVA, Marisa V.L. **Research – MIDA Record Digitization [mensagem pessoal]**. Mensagem recebida por <bac.centredeliason-liaisoncentre.lac@canada.ca> em,26 set. 2019.

_____. **Research Record Digitization [mensagem pessoal]**. Mensagem recebida por <v.lemieux@ubc.ca> em 17 abr. de 2017.

SKOCPOL, Theda; SOMERS, Margaret. **The Uses of Comparative History in Macrosocial Inquiry**. Comparative Studies in Society and History. Cambridge University Press v. 22, n. 2, Apr., 1980. p. 174-197. Disponível em: <https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:000000000-5103-bee3-ffff-ffffcbe6b455/04.28.skocpol_somers.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2019.

SOLEDADE, Pablo. **Digitalização de Documentos: soluções de qualidade para arquivos, bibliotecas e museus**. II Encontro Interdisciplinaridades: Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia. Reflexões Sobre a Preservação da Memória, Identidade Social e Patrimônio. 27 a 29 de novembro de 2018 – Salvador, Bahia. Disponível em: <[http://www.pablosoledade.com.br/assets/files/Pablo-Soledade-Resumo-extendido-II-nterdisciplinaridades%20\(1\).pdf](http://www.pablosoledade.com.br/assets/files/Pablo-Soledade-Resumo-extendido-II-nterdisciplinaridades%20(1).pdf)>. Acesso em: 25 set. 2019.

STANDARDS COUNCIL OF CANADA. CAN/CGSB-72.34-2005 – **Electronic Records as Documentary Evidence**. Disponível em: <<https://www.scc.ca/en/standardsdb/standards/22952>>. Acesso em: 16 set. 2019.

_____. **What are standards?** 2019. Disponível em: <<https://www.scc.ca/en/standards/what-are-standards>>. Acesso em: 16 set. 2019.

STROEKER, Natasha; VOGELS, René. **Survey Report on Digitisation in European Cultural Heritage Institutions 2012**. EUMERATE Data Platform, maio de 2012. Disponível em: <<http://enumeratedataplatfom.digibis.com/reports/survey-report-on-digitisation-in-european-cultural-heritage-institutions-2015/detail>>. Acesso em: 20 set. 2019.

TANUS, Gabriele S. C.; ARAÚJO, Carlos A.A. O ensino da arquivologia no Brasil: fases e influências. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 18, n. 37, mai./ago., 2013. p. 83-102. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2013v18n37p83>>. Acesso em: 27 set. 2019.

TAVARES, Maria de Fátima Duarte. Preservação Digital: entre a memória e a história. **Ci. Inf. Brasília, DF**, v. 41, n. 1, jan./abr., p. 9-21. 2012. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1348/1527>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

TERRAS, Melissa. **The Rise of Digitization**. In Rukowski, R. (ed). (2011). "Digital Libraries". Sense Publishers, The Netherlands. 2010 p. 3-20. Disponível em:

<https://www.academia.edu/7569406/The_Rise_of_Digitization_An_Overview?auto=download>. Acesso em: 20 set. 2019.

_____, Melissa. **Cultural Heritage Information**: artefacts and digitization technologies. In Chowdhury, G. and Ruthven, I. Cultural Heritage information, London: Facet. 2015. p. 63-88. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Cultural+++Heritage+++Information%3A+++Artefacts+++and+++Digitization+Technologies&btnG=>>. Acesso em: 20 set. 2019.

TOGNOLOI, Natália Bolfarini. **O papel teórico de Luciana Duranti na Diplomática contemporânea**: elementos para uma reflexão sobre a organização da informação. In: CONGRESSO DE ARQUIVOLOGIA DO MERCOSUL, 6, 2007. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/167695405/o-Papel-Teorico-de-Luciana-Duranti-Na-Diplomatica-Contemporanea>>. Acesso em: 7 set. 2018.

_____, Natália Bolfarini. **A construção teórica da Diplomática**: em busca de uma sistematização de seus marcos teóricos como subsídio aos estudos arquivísticos. Tese de Doutorado em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista. Marília, 2013. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/PosGraduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/tognoli_nb_do_mar.pdf>. Acesso em: 7 set. 2018.

TOGNOLOI, Natália Bolfarini. GUIMARÃES, José Augusto Chaves. **A organização do conhecimento arquivístico: perspectivas de renovação a partir das abordagens científicas canadenses**. Perspectivas em Ciência da Informação, v.16, n.1, p.21-44, jan./mar. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362011000100003. Acesso em: 29 jan. 2020.

UNESCO. **Guidelines for digitization projects for collections and holdings in the public domain, particularly those held by libraries and archives**. The IFLA.ORG domain – March 2002. Disponível em: <<https://www.ifla.org/publications/guidelines-for-digitization-projects-for-collections-and-holdings-in-the-public-domain>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

_____. **Fundamental principles of digitization of documentary heritage** (information drawn from the non-exhaustive list of sources in the endnote). London. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/digitization_guidelines_for_web.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP). Arquivo Central do Sistemas de Arquivos. **Projeto para instalação de laboratório de digitalização e gestão de repositórios de documentos arquivísticos digitais autênticos**. Disponível em: <https://www.siarq.unicamp.br/siarq/images/siarq/publicacoes/projeto_laboratorio_digitalizacao.pdf>. Acesso em: 22 set. 2019.

VERÍSSIMO, Tássia. **Digitalização de Acervo no Arquivo Nacional**. Ministério da Justiça, Arquivo Nacional, 17 de setembro de 2018. Disponível em: <<http://arquivonacional.gov.br/br/ultimas-noticias/1259-digitalizacao-de-acervo-no-arquivo-nacional.html>>. Acesso em: 13 set. 2019.

VIEIRA, Américo A.N.; MELO, Josemar H.; FILHO, Marcílio T.F.; CLEMENTE, Ademir. Novas Perspectivas e Diálogos Para a Arquivologia: Tecnologias e Ciências Jurídicas. **Informação & Tecnologia (ITEC)**: Marília/João Pessoa, 2(1): 05-22, jan./jul., 2015. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/index.php/res/download/53957>>. Acesso em: 6 nov. 2019.

VIVAS MORENO. Agustín. **El tempo de la archivística: un estudio de sus espacios de racionalidade histórica**. Ci. Inf., Brasília, v. 33, n. 3, p.76-96, set./dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n3/a10v33n3.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.

WINER, Dov; ROCHA, Ivan Esperança. **Europeana: um projeto de digitalização e democratização do patrimônio cultural europeu**. Patrimônio e Memória. v.9, n. 1, p. 113-127, janeiro-junho, Unesp, São Paulo. 2013. Disponível em: <<http://pem.assis.unesp.br/index.php/%20pem/article/viewFile/327/598>>. Acesso em: 26 set. 2019.

XIE, Sherry L. National Strategy for Digital Records: Comparing the Approaches of Canada and China. In: **International journal of information management**. 33(4):697-701; Kidlington: Elsevier, 2013. Disponível em: <<http://ica2012.ica.org/files/pdf/Full%20papers%20upload/ica12Final00056.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2019.

ZOZAYA MONTES, Leonor. **Una revisión de las periodizaciones archivísticas de la edad moderna española**. Dialnet - ISSN-e 1697-3798, N°. 6, 2008, p. 119-145. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3064645>>. Acesso em: 7 set. 2019.