



Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Centro de Ciências Humanas e Sociais
Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos
Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos

JORGE DIAS DA SILVA JÚNIOR

**RECOMENDAÇÕES PARA RECONFIGURAÇÃO DO ACERVO DA
SEÇÃO DE MEMÓRIA E ARQUIVO DO MUSEU NACIONAL APÓS O INCÊNDIO**

Rio de Janeiro
2019

JORGE DIAS DA SILVA JÚNIOR

**RECOMENDAÇÕES PARA RECONFIGURAÇÃO DO ACERVO DA
SEÇÃO DE MEMÓRIA E ARQUIVO DO MUSEU NACIONAL APÓS O INCÊNDIO**

Produto técnico-científico submetida ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Documentos e Arquivos.

Linha de pesquisa: Gestão da Informação Arquivística

Orientador: Prof. Eliezer Pires da Silva, Dr.

Rio de Janeiro
2019

S586

Silva Junior, Jorge Dias da.

Recomendações para reconfiguração do acervo da Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional após o incêndio / Jorge Dias da Silva Junior. – 2019.

197 f. : Il. (algumas color.) ; 30 cm.

Orientador: Eliezer Pires da Silva.

Produto técnico-científico (Mestrado)—Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2019.

1. Museu Nacional (Brasil). Seção de Memória e Arquivo. 2. Princípios Arquivísticos. 3. Preservação Digital. 4. Representantes Digitais. 5. Reconfiguração de Acervos. I. Silva, Eliezer da, orient. II. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. III. Título.

CDD 020

Jorge Dias da Silva Júnior

**Recomendações para reconfiguração do acervo da
Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional após o incêndio**

Produto técnico-científico, requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Documentos e Arquivos na área de Gestão da Informação Arquivística, pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Data de aprovação: _____ de _____ de 2019.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Eliezer Pires da Silva
Orientador – Unirio

Prof.^a Dr.^a Mariana Lousada –
Membro interno titular – Unirio

Prof.^a Dr.^a Aluf Alba Vilar Elias
Membro externo titular – Arquivo Nacional

Prof.^a Dr.^a Priscila Ribeiro Gomes
Membro interno suplente – Unirio

Prof. Dr. Luiz Cléber Gak
Membro externo suplente – Unirio, aposentado

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por permitir a realização desta dissertação, guiando-me para superar todas as dificuldades que apareceram na trajetória desta pesquisa, por meio das pessoas que me apoiaram na realização desta dissertação.

Agradeço ao meu orientador, Eliezer Pires da Silva, pela compreensão, e principalmente pelo incentivo e determinação em seguir na pesquisa e cumprir os ritos. Hoje consigo compreender esses ensinamentos. Obrigado!

Aos membros da banca examinadora de qualificação, Mariana Lousada e Aluf Elias, certamente seus apontamentos ajudaram a construir um trabalho melhor.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos da Unirio, mestres que tiveram a generosidade de compartilhar conhecimento.

Ao Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro, por acreditar no meu desenvolvimento científico e profissional, em especial à Professora Maria das Graças. Acredito que o afastamento das minhas atividades profissionais proporcionou o tempo necessário para análise das questões da pesquisa. À equipe técnica da Seção de Memória e Arquivo Histórico do Museu Nacional, pelo apoio e incentivo em todos momentos.

Ao Grupo de Reconfiguração do Acervo da Seção de Memória e Arquivo, pela troca de conhecimentos, apoio e incentivo para realização da pesquisa, mas principalmente por efetivar a reconfiguração da SEMEAR. Estamos unidos nessa missão, que foi o pilar desta pesquisa.

Ao melhor grupo de mestrado, André, Carina, Denize, Larissa, Mariana, Raquel, Renato, Sílvia, com os quais dividi sonhos, risadas, dificuldades, lutas, momentos de aflição e alívio. Pela ajuda a qualquer hora, de todos da turma, e principalmente pela amizade que construímos e fortalecemos nesses dois anos juntos.

Às minhas amigas Elaine Costa e Virgínia Granja, pela ajuda na realização desse trabalho. A minha cunhada Jéssica, Diogo Baptista, Vanessa Mendonça, Leandra e Luciana Rodrigues, que compartilharam seus conhecimentos e, me ajudaram em parte pontuais mas de extrema importância para realização desse trabalho.

Agradeço ao meu querido pai, Jorge, à minha amada irmã Alessandra, meus sobrinhos/afilhados Kauan Zion e João Lucas, por estarem sempre do meu lado em todos os momentos, pelo amor e apoio de sempre, em todas as decisões da minha vida.

Ao meu irmão Rodrigo, pelo apoio, pelas inúmeras discussões arquivísticas que ajudaram a viabilização desta pesquisa, mas principalmente por suas palavras assertivas, que me desafiavam e me motivavam a reagir e prosseguir na realização do trabalho, na certeza de me tornar um profissional e pesquisador melhor, Obrigado!

Dedico este trabalho à minha mãe Maria da Pena, que já se foi, mas continua sendo minha maior força e inspiração na vida e a responsável pela minha entrada e término do mestrado.

RESUMO

Recomendações para reconfiguração de acervos de arquivo sinistrado. Esta pesquisa teve como objetivo servir de orientação para o desenvolvimento de um plano de recuperação do acervo pós-desastre, o que envolveu o desenvolvimento de produto técnico-científico recomendado para reconfiguração de acervos de arquivos sinistrados. O estudo analisa a reconfiguração de acervos arquivísticos sinistrados por meio de representantes digitais do acervo original perdido, considerando o caso da Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional (SEMEAR), sinistrado em setembro de 2018, em que um incêndio destruiu todas as instalações da mais antiga instituição científica do país, o maior museu de História Natural e Antropologia da América Latina. Com o sinistro, perdeu-se praticamente todo o acervo da SEMEAR. No intuito de reconstruí-lo, emergiu a ideia de reconfigurá-lo a partir de seus representantes digitais, a serem disponibilizados pelos pesquisadores que os receberam. Diante disso, surgiu o problema desta pesquisa: É possível reconfigurar acervos sinistrados a partir de representantes digitais, sob o ponto de vista da teoria arquivística clássica? Quais são as implicações teóricas e práticas? Do ponto de vista metodológico, buscou-se na literatura nacional e internacional os princípios basilares da Arquivologia relacionados ao uso de tecnologias digitais na constituição, uso e preservação de acervos. Nesse sentido, contextualiza-se os princípios da Ordem Original e da Proveniência, identificando suas características e prerrogativas. Na pesquisa realizada surgiram novas abordagens para os princípios, que, neste caso, apontaram um enfrentamento entre teoria e prática, em que se fez uma releitura dos marcos teóricos para atender às exigências do ambiente digital e a necessidade de respostas para as demandas da sociedade. Destacam-se as prerrogativas da Preservação digital, com adoção de estratégias de armazenamento e acesso ao acervo, e os marcos legais do uso dos documentos digitais no Brasil. Esta pesquisa adota uma posição conceitual sobre o uso dos representantes digitais caracterizando-os como documentos de arquivo, o que possibilitará, dessa forma, a reconfiguração do acervo. Um dos resultados da pesquisa foi constatar a ausência de publicações sobre a temática de tratamento de acervos arquivísticos sinistrados. Nesse sentido, observou-se a necessidade de criar um grupo de trabalho para planejamento das etapas, definição de responsabilidades, identificação de recursos, estabelecimento de prioridades no tratamento de arquivos a serem recuperados. Para tanto, sugere-se a mobilização de potenciais possuidores de representantes digitais do acervo; envolvimento da sociedade através de uma narrativa de pertencimento do arquivo; construção do processo de recebimento de representantes digitais do acervo perdido; definição da infraestrutura de armazenamento e implantação de plataforma de acesso.

Palavras-chave: Princípios Arquivísticos. Preservação Digital. Representantes Digitais. Museu Nacional. Reconfiguração de Acervo. Arquivos sinistrados.

ABSTRACT

Recommendations for reconfiguration of damaged file collections .This research aimed to serve as a guideline for the development of a recovery plan for the post-disaster collection, which involved the development of technical-scientific product, recommended for reconfiguration of collections of damaged files. The study analyzes the reconfiguration of damaged archival collections by means of digital surrogates of the original lost collection, considering the case of the Memory and archive section of the National Museum (SEMEAR), which was damaged in September 2018, in which a fire destroyed all the facilities of the oldest scientific institution in the country, the largest museum of Natural history and Anthropology of Latin America. With the sinister, virtually the entire collection of SEMEAR was lost. In order to rebuild it, it emerged the idea of reconfiguring it from its digital surrogates, to be made available by the researchers who received them. In view of this, the problem of this research arose: is it possible to reconfigure sinister collections from digital surrogates, from the viewpoint of classical archival theory? What are the theoretical and practical implications? From the methodological point of view, we sought in the national and international literature the Basiliary principles of archivology related to the use of digital technologies in the Constitution, use and preservation of collections. In this sense, the principles of the Original order and provenance are contextualized, identifying their characteristics and prerogatives. In the research carried out new approaches to the principles, which, in this case, pointed out a confrontation between theory and practice, in which a rereading of the theoretical frameworks to meet the demands of the digital environment and the need for answers to The demands of society. The prerogatives of digital preservation are highlighted, with the adoption of storage strategies and access to the acquis, and the legal frameworks of the use of digital documents in Brazil. This research adopts a conceptual position on the use of digital representatives characterizing them as archive documents, which will thus enable the reconfiguration of the acquis. One of the results of the research was to verify the absence of publications on the topic of treatment of damaged archival collections. In this sense, it was observed the need to create a working group to plan the stages, define responsibilities, identify resources, establish priorities in the treatment of files to be recovered. To this end, it is suggested the mobilization of potential possessors of digital surrogates of the acquis; Involvement of society through a narrative of belonging to the archive; construction of the process of receiving digital surrogates from the Lost collection; Definition of the storage infrastructure and deployment of the access platform.

Keywords: Archival principles. Digital preservation. Digital Surrogates. National Museum. Reconfiguration of the collettions. ominous file.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Transformação do documento original em Matriz e Derivada	47
Figura 2 – Principais características da política de preservação	72
Figura 3 – Tipos de Objeto Digital	76
Figura 4 – Níveis de preservação para cada Objeto Digital	77
Figura 5 – Agentes Produtores do Modelo OAIS	87
Figura 6 – Esquema do modelo de informação OAIS.....	88
Figura 7 – Esquema funcional do modelo OAIS	90
Figura 8 – Modelo de funcionamento do Archivematica.....	95
Figura 9 – Tela inicial da Mnemosine.....	103
Figura 10 – Tela da Descrição da SEMEAR.....	104
Figura 11 – Registro de autoridade – Entidade coletiva	106
Figura 12 – Registro de autoridade – Entidade pessoa	107
Figura 13 – Descrição do Fundo José Feio	108
Figura 14 – Descrição do Fundo José Feio	109
Figura 15 – Descrição do Fundo José Feio	110
Figura 16 – Níveis de descrição dos Fundos.....	110
Figura 17 – Descrição do item documental.....	111
Figura 18 – Organograma da Universidade Federal do Rio de Janeiro	117
Figura 19 – Organograma do Fórum de Ciência e Cultura inserido na estrutura da UFRJ.....	118
Figura 20 – Organograma que demonstra a inserção do Museu Nacional no Fórum de Ciência e Cultura	118
Figura 21– Imagens aéreas da área do Palácio. Destaques das áreas do Palácio (trapézio) e do Horto Botânico.....	120
Figura 22 – Organograma do Museu Nacional	122
Figura 23 - Imagens dos Cadernos de Estudos da Imperatriz Leopoldina	137
Figura 24 – Visita educativa de alunos de História da Unirio.....	148
Figura 25 – Visita educativa de alunos de Curadoria de Coleções Científicas do MN.....	148
Figura 26 – Estande da equipe SEMEAR nos 195 anos do MN	150
Figura 27 – Oficina “Bertha Lutz para crianças”	151
Figura 28 – Oficina “Adolpho Lutz para crianças”.....	152
Figura 29 – Alunos no tratamento técnico do acervo na SEMEAR.....	153
Figura 30 – Apresentação do trabalho “Giralda Seyferth”	154
Figura 31 – Técnicos Administrativos no I SINTAE/2013.....	155
Figura 32 – Recomendações para reconfiguração de acervo perdido	169
Figura 33 – Dados solicitados no recebimento de representantes digitais	174

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Incêndios em edifícios que abrigavam tesouros culturais e científicos do país	19
Quadro 2 – Definições relativas ao Princípio da Proveniência	29
Quadro 3 – Contribuições do Princípio da Proveniência na reconfiguração do acervo	36
Quadro 4 – Definições relativas ao Princípio da Ordem Original.....	37
Quadro 5 – Contribuições do Princípio da Ordem Original na reconfiguração do acervo	42
Quadro 6 – Tipos de documentos e padrões de digitalização	45
Quadro 7 – Cronologia da legislação brasileira sobre digitalização	61
Quadro 8 – Instituições que adotam os representantes digitais como documentos originais.....	64
Quadro 9 – Contribuições sobre o tema dos representantes digitais visando reconfiguração de acervo.....	66
Quadro 10 – Fundos da SEMEAR	126
Quadro 11 – Fundo Adolpho Lutz	128
Quadro 12 – Fundo Bertha Lutz.....	129
Quadro 13 – Fundo Comissão de Censura Cinematográfica	133
Quadro 14 – Fundo Comissão Geológica do Império.....	134
Quadro 15 – Fundo Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura.....	135
Quadro 16 – Fundo Heloísa Alberto Torres	136
Quadro 17 – Fundo Imperatriz Leopoldina	137
Quadro 19 – Fundo Luiz Emygdio.....	141
Quadro 20 – Fundo Lygia Sigaud	142
Quadro 21 – Fundo Maria Heloisa Fenelón Costa.....	144
Quadro 22 – Fundo Museu Nacional – Diretoria.....	145
Quadro 23 – Fundo Giralda Seyfert	145
Quadro 24 – Pergunta de pesquisa de acordo com o acrônimo PICO	163
Quadro 25 – Resultados da pesquisa nas bases de dados.....	164
Quadro 26 – Teste de Relevância.....	167

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Pesquisas realizadas nos arquivos da Semear entre os anos de 2002 e 2007	149
Gráfico 2 – Pesquisas realizadas na Semear entre os anos de 2008 a 2017	149

LISTA DE ABREVIATURAS

AN	Arquivo Nacional
ATOM	Access to Memory
CBAE	Colégio Brasileiro de Altos Estudos
CNEM	Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)
DIBRATE	Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística
FCC	Fórum de Ciência e Cultura
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
MN	Museu Nacional
OAIS	Open Archival Information System
PIBEX	Programa Institucional de Bolsas de Extensão
PIC-JR	Programa de Iniciação Científica
SEMEAR	Seção de Memória e Arquivo
SIAN	Sistema de Informações do Arquivo Nacional
SIARQ	Sistema de Arquivo
SUPERTIC	Superintendência de Tecnologia da Informação
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 PROBLEMA E PERGUNTA DA PESQUISA.....	14
1.2 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	15
1.2 OBJETIVO GERAL.....	16
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO	17
2 ARQUIVOLOGIA NO ENFRENTAMENTO DE UMA SITUAÇÃO DE SINISTRO	21
2.1 PRINCÍPIO DA PROVENIÊNCIA	28
2.2 PRINCÍPIO DA ORDEM ORIGINAL.....	36
2.3 REPRESENTANTES DIGITAIS	43
2.4 PRESERVAÇÃO	67
2.4.1 Repositório digital	83
2.4.2 Modelo Open Archival Information System	85
2.4.2.1 Modelos de informação OAIS.....	87
2.4.2.2 Modelo funcional OAIS	90
2.5 REPOSITÓRIO ARCHIVEMATICA.....	92
2.6 ACESSO.....	97
2.6.1 ICA-ATOM.....	100
2.6.1.1 Instituição arquivística.....	103
2.6.1.2 Registros de autoridade	104
2.6.1.3 Fundos	107
3 A SEÇÃO DE MEMÓRIA E ARQUIVO APÓS O DESASTRE	115
3.1 HISTORICIDADE	115
3.2 FUNDOS SELECIONADOS	128
3.3 FUNCIONAMENTO DA SEMEAR	147
3.4 A NOVA SEMEAR	156
4 RECOMENDAÇÕES PARA RECONFIGURAÇÃO DE ACERVO ARQUIVÍSTICO	162
4.1 FORMULAÇÃO DAS PERGUNTAS DE PESQUISA QUALITATIVA.....	163
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	180
REFERÊNCIAS	186

1 INTRODUÇÃO

Incêndio de grandes proporções destrói o Museu Nacional foi a principal manchete do Portal G1 em 2 de setembro de 2018 (TORRES *et al.*, 2018).

Depois de um ano investigando as possibilidades de aperfeiçoar o processamento técnico do acervo da Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR) do Museu Nacional (MN) (BRASIL, 2019a)¹ no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos (PPGARQ), para este pesquisador, o objeto de pesquisa desapareceu. Diante desse triste cenário, uma nova proposta de pesquisa se desenhou.

Pelo fato de atuar como arquivista na Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional desde 2013, a motivação deste pesquisador em realizar esta pesquisa surgiu em decorrência do episódio narrado. Atuar como profissional da informação neste momento tão marcante enriquece a pesquisa, que visa contribuir para a melhoria de algumas questões no processo desse novo caminhar do MN e para futuras pesquisas acadêmicas na área da Arquivologia.

O Museu Nacional é a mais antiga instituição científica do Brasil e o maior museu de história natural e antropologia da América Latina. Foi criado por D. João VI, em 6 de junho de 1818. A Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR) preservava um acervo sobre a criação do Museu, a evolução da Ciência no Brasil, além de coleções de diversos arquivos privados pessoais de cientistas e professores de renome no cenário científico brasileiro, sendo considerado um arquivo da história da ciência.

O acervo era composto de documentos que retratavam o cotidiano do Museu Nacional ao longo dos seus 200 anos, no contexto político, econômico, científico, cultural e educacional, bem como revelavam suas relações com outras instituições científicas em nível nacional e internacional. Os documentos registravam, portanto, os primórdios do trabalho científico no Brasil, os intercâmbios estabelecidos e as alterações que se processaram no cenário internacional das ciências. Eram, incontestavelmente, de valor histórico inestimável, não somente para o resgate da memória do Museu Nacional, primeira instituição científica brasileira, como também para o resgate da História das Ciências no Brasil, cujas origens estavam registradas no MN.

Neste cenário de profunda tristeza, no dia 12 de setembro de 2018, com intuito de unir forças na reconstrução do acervo danificado, criou-se um grupo de trabalho para a

¹ Acervo documental constituído de material arquivístico, custodiado pela SEMEAR (BRASIL, 2019a).

reconfiguração do Arquivo Histórico do Museu Nacional, com integrantes do Colégio Brasileiro de Altos Estudos (CBAE-UFRJ), da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), do Arquivo Nacional e do Sistema de Arquivos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (SIARQ-UFRJ), com a missão de realizar um levantamento do acervo perdido, além de planejar a reconstituição do que for possível por meio de sua representação digital.

Nesse contexto, após o incêndio, a expressão “reconfiguração” abrange iniciativas institucionais para viabilizar a entrega de representantes digitais do acervo sinistrado por parte de usuários; a captação de recursos financeiros para criação de uma nova infraestrutura tecnológica; e o planejamento de um repositório institucional de arquivos digitais. Dessa forma, a Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional ressurgirá por meio da reconfiguração do acervo. Ela vai buscar meios de ativar suas atividades de arquivo e memória e, sendo uma dessas iniciativas é a doação de representantes digitais por parte dos pesquisadores que utilizaram o seu acervo, assim tentar reconstruir o arquivo perdido.

A proposta do grupo de trabalho objetiva reconfigurar seu acervo histórico e, isso perpassa pela aquisição de *storage*²; instalação e adequação do repositório digital Archivematica (2019)³; recebimento e guarda de representantes digitais dos documentos enviados pelos usuários; publicação na plataforma Mnemosine da UFRJ (BRASIL, 2019b)⁴; e estruturação do novo espaço físico para funcionamento da SEMEAR.

1.1 PROBLEMA E PERGUNTA DA PESQUISA

Conforme relatado, o sinistro ocorrido no Museu Nacional ocasionou o desaparecimento do acervo da SEMEAR. Portanto, o desaparecimento do documentos originais impossibilita a aplicação dos princípios basilares da arquivística, pois restaram apenas **representantes digitais**. Isto resulta na interrupção dos princípios de Ordem Original

² *Storage* é uma unidade dedicada exclusivamente ao armazenamento de arquivos em uma rede de computadores. Esses dispositivos são muito utilizados em empresas que necessitam de um servidor interno para guardar documentos e outros itens que são compartilhados.

³ O Archivematica é um aplicativo de código aberto, baseado na Web e em padrões que permitem à sua instituição preservar o acesso de longo prazo a conteúdo digital confiável, autêntico e seguro. <https://www.archivematica.org/pt-br/>

⁴ A base Mnemosine é o repositório de informações arquivísticas da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ. O sistema utilizado é o AtoM (Access to Memory) desenvolvido pelo Conselho Internacional de Arquivos em conformidade com as Normas Internacionais de Descrição Arquivística. A base permite o acesso às informações a partir dos diversos níveis de descrição dos Fundos e Coleções arquivísticas, produzidos e custodiados pela Universidade. Disponível em: <https://mnemosine.ufrj.br/>

e Proveniência, o que se evidencia como um enfrentamento, à luz da teoria arquivística, para tratamento desse acervo.

No entanto, existe o apelo da sociedade no sentido de se resgatar o acervo, tamanha a sua importância, por ajudar a contar parte representativa da história da Ciência do Brasil entre os séculos XIX E XX. Desse modo, para se recuperar o acesso a esse material, enfrenta-se a necessidade de um trabalho quase arqueológico, buscando traçar uma linha de investigação desses fragmentos, a fim de permitir a pesquisa e o acesso a informações contidas nos seus representantes digitais.

Desta forma, neste estudo pretende-se acionar recursos teórico-conceituais da Arquivologia, para compreender as medidas a serem tomadas no caso da SEMEAR e propor ações pós-desastres para acervos arquivísticos.

Sendo assim, o problema da pesquisa pode ser explicitado por meio do seguinte questionamento:

É possível reconfigurar acervos sinistrados a partir de seus representantes digitais, sob o ponto de vista da teoria arquivística clássica? Quais são as implicações teóricas e práticas dessas ações?

1.2 METODOLOGIA DA PESQUISA

Em relação à metodologia da pesquisa, quanto à sua natureza ela é considerada uma pesquisa aplicada, pois pretende gerar conhecimento para uma ação prática, visando a solução de problemas de ordem específica (SILVA; MENEZES, 2005, p. 20).

No que diz respeito à abordagem da pesquisa, pode-se considerar o uso abordagem qualitativa. Já do ponto de vista dos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa de caráter exploratório. De acordo com Gil, a pesquisa exploratória:

[...] é interessante especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil formular hipóteses precisas [e tem a finalidade de] desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, com vistas à formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. (GIL, 1989, p. 44-45)

Para os fins desta pesquisa, foi feita uma revisão de literatura visando um levantamento dos requisitos teóricos exigidos para estabelecer o referencial teórico.

Esta dissertação foi estruturada em cinco seções, e em cada seção é anunciada a metodologia aplicada, a primeira seção é a introdução.

A segunda seção, no intuito de alcançar o primeiro objetivo específico, irá apresentar reflexões acerca dos princípios da Proveniência, da Ordem Original e acerca de representantes digitais, amparadas em uma revisão de literatura, incluindo-se uma discussão sobre a teoria e a prática. Nessa seção também se abordará a Preservação, com suas prerrogativas e voltada principalmente para a questão digital, apresentando definições e o funcionamento de repositório, o modelo OAIS e Archimatica. Além disso, apresentará o Acesso e suas questões legais e, sobretudo, o *software* ICA-AToM, suas características, seu funcionamento e os recursos oferecidos.

Na seção 3, no intuito de alcançar o segundo objetivo específico, será feito um breve histórico da SEMEAR, contextualizando-a desde sua estrutura administrativa, sua constituição como arquivo, a formação e composição do seu acervo, destacando sua relevância para o cenário das ciências naturais no país. Também se apresenta a sua trajetória de reconstrução enquanto seção, através de ações que visam reconfigurar o seu acervo.

Na seção 4 expõe-se as buscas realizadas nas bases de dados, a análise desses dados e os resultados alcançados. A seguir, objetivando o alcance do terceiro objetivo específico da pesquisa, serão formuladas as “Recomendações para reconfiguração de acervos arquivísticos a partir de representantes digitais”, para, dessa forma, auxiliar instituições arquivísticas que vierem a sofrer sinistros.

Por fim, na seção 5, apresenta-se as conclusões e considerações finais da pesquisa, em que se visualizará novos horizontes de uma temática que se considera ainda em construção no Brasil. Portanto, com este trabalho, espera-se contribuir para suscitar o debate sobre tratamento e recuperação de acervos arquivísticos sinistrados.

1.3 OBJETIVO GERAL

Diante do problema delineado e da pergunta de pesquisa, o objetivo geral é elaborar recomendações para reconfiguração de acervos arquivísticos sinistrados, considerando o caso da Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional (SEMEAR), por meio de representantes digitais do acervo original perdido em 02/09/2018.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Discutir aspectos relativos à teoria da arquivística clássica e o enfrentamento prático relativo ao tratamento de acervos desaparecido por sinistro.

2. Identificar as ações que foram tomadas após o desastre com o acervo da Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional e apresentar a reconfiguração de acervos arquivísticos sinistrados em incêndio, baseada em representantes digitais.
3. Elaborar recomendações que visem possibilitar a reconfiguração de acervos arquivísticos sinistrados com base em seus representantes digitais.

1.5 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

No início de setembro de 2018, o país foi impactado por um desastre sem precedentes, ocorrido com seu maior museu de história natural, três meses após completar seu bicentenário. As chamas atingiram todo o palácio da Quinta da Boa Vista, sede do museu. A notícia dessa destruição transcendeu as fronteiras do país e comoveu as nações de todo o mundo.

Dentre as muitas perdas encontrava-se o acervo arquivístico da SEMEAR. A sua conservação e preservação são obrigações de Estado, conforme previsto na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), e consolidado pela Lei 8.159/91 (BRASIL, 1991), conhecida como Lei de Arquivos, reforçada recentemente pela Lei nº 12.527/2011 (BRASIL, 2011), denominada de Lei de Acesso à Informação (LAI), que imputa aos órgãos públicos a gestão, preservação e difusão dos acervos para toda a sociedade.

Diante de um sinistro de tamanhas proporções, que aniquilou quase todo o seu acervo físico, surgiu a necessidade de reconfigurar essa documentação de tão grande importância social, cultural e histórica, com bem aponta o documento *Diretrizes para salvaguarda de patrimônio documental* do Programa Memória do Mundo da Unesco, no seu parágrafo 2.3.1: “Patrimônio documental mundial pertence a todos, deveria ser plenamente preservado e protegido para todos e, com o devido respeito aos hábitos e práticas culturais, deveria ser acessível para todos de maneira permanente e sem obstáculos” (EDMONDSON, 2002).

Nesse contexto, em 12 de dezembro de 2018, numa decisão **inédita** o Comitê Nacional do Brasil do Programa Memória do Mundo da Unesco (MoWBrasil) reconheceu e concedeu a SEMEAR o “Registro Nacional do Brasil de Patrimônio Documental Perdido ou Desaparecido – Fundo Bertha Lutz” – [Acervo perdido no incêndio do Museu Nacional, em 2/09/2018]. Segundo as *Diretrizes para salvaguarda de patrimônio documental*, no seu item 4.9.2, “patrimônio **desaparecido** é aquele cujo paradeiro atual é desconhecido, mas cuja perda não pode ser confirmada ou presumida com certeza” (grifo nosso) (EDMONDSON, 2002).

Esse presumido “desaparecimento” leva em consideração que os especialistas da SEMEAR trabalharam juntos com a equipe de Resgate do Acervo do Museu Nacional, realizando a triagem e identificando a documentação atingida pelo fogo nos escombros do palácio. Em uma análise preliminar, dado o estado do acervo que se conseguiu resgatar, foi constatado que será bastante complexo e custoso recuperar algum documento, porém, não foi possível precisar o destino final desse material a ser recolhido.

O prêmio do MOWBrasil reconhece a importância e o alcance do acervo que havia na SEMEAR. Além desse fundo documental, no seu interior havia ainda outros 55, que, juntos, contavam parte da história das ciências naturais e antropológicas do país entre os séculos XIX e XX. Essa historicidade da ciência no país por si só já justifica que se impulse politicamente esforços para a sua reconfiguração. Assim, verifica-se a urgência de buscar fundamentos para adotar medidas técnicas em auxílio a esse acervo sinistrado, apontar condições para sua preservação e oferecer acesso aos representantes digitais recebidos pela SEMEAR, no seu processo de reconfiguração.

Pensar em uma solução para esse tipo de evento é essencial para a Arquivologia, como disciplina cujo objeto são os arquivos. É necessário esse tipo de enfrentamento, que possa suscitar discussão e impulsionar o desenvolvimento da disciplina arquivística sobre a temática de tratamento de acervo sinistrado, buscando adaptar a teoria para um caso concreto de sinistro, evoluindo em direção à base conceitual para essa reconfiguração.

Primeiramente, é preciso observar que essa situação já ocorreu inúmeras vezes e em vários lugares do mundo, ocasionando perdas significativas de patrimônio documental. Nos últimos anos, o Brasil vem sofrendo com grandes incêndios, que consumiram prédios que guardavam acervos de grande valor artístico, histórico e científico e cultural. Esses eventos são tratados como raros, portanto, as verbas de manutenção de casas culturais não são destinadas à prevenção de sinistros, esse risco não é tratado de acordo com sua magnitude.

Portanto, existe uma necessidade urgente de proteger o patrimônio cultural contra os incêndios, planejar e criar sistemas mais amplos de políticas de prevenção e mitigação de catástrofes, para proteger de modo mais efetivo os acervos culturais e históricos do país. O quadro 1 relata outros casos de incêndios ocorridos no Brasil, de 1978 a 2016.

Quadro 1 – Incêndios em edifícios que abrigavam tesouros culturais e científicos do país

Ano	Local	Perdas
1978	Museu de Arte Moderna-MAM (Rio de Janeiro)	Telas de Picasso, Miró, Dalí e de centenas de artistas brasileiros queimaram em 40 minutos.
2008	Teatro Cultura Artística (São Paulo)	O incêndio destruiu dois pianos e equipamentos de som e iluminação, o figurino das peças <i>O Bem Amado</i> , do ator Marco Nanini, e <i>Toc Toc</i> . O afresco de Di Cavalcanti, na fachada, com 48 m de largura e 8 m de altura, é um dos poucos pontos da estrutura original em condições de ser restaurado.
2010	Instituto Butantã (São Paulo)	Um dos principais acervos de cobras do mundo. A coleção atingida pelo incêndio possuía cerca de 77 mil cobras catalogadas e cerca de 5 mil em processo de registro.
2013	Memorial da América Latina (São Paulo)	O incêndio ocorreu no auditório Simón Bolívar, onde havia uma tapeçaria de 800 m ² da artista Tomie Ohtake.
2013	Museu de Ciências Naturais da PUC de Minas Gerais	O incêndio destruiu réplicas, cenários, fiações e pisos do 2º andar da instituição.
2014	Centro Cultural Liceu de Artes e Ofícios (São Paulo)	O incêndio queimou quadros, esculturas, móveis antigos e réplicas em gesso. Entre as 35 peças danificadas, estava a versão em gesso da Pietá, de Michelangelo, cujo original em mármore está na Basílica de São Pedro, no Vaticano.
2015	Museu de Língua Portuguesa (São Paulo)	O incêndio atingiu os três andares e a cobertura do Museu. Felizmente não houve perda de acervo, pois era todo digital e havia um <i>back up</i> de todo o material.
2016	Cinemateca Brasileira (São Paulo)	Foram 270 títulos perdidos definitivamente, entre cinejornais, com cenas de noticiário político e curta-metragem.

Fonte: BBC News.⁵

Assim, este trabalho pretende contribuir com a discussão sobre o uso da tecnologia na reconfiguração virtual de acervos desaparecidos, através dos seus representantes digitais. Nesse sentido, considera-se a necessidade urgente de criar um embasamento teórico ao desafio de identificar e proteger o patrimônio remanescente de uma catástrofe, para que sejam estabelecidos parâmetros na prática arquivística, a fim de subsidiar o trabalho dos arquivistas em arquivos sinistrados.

Esse esforço em criar meios de garantir o acesso permanente e universal ao patrimônio documental vai ao encontro do acordo da *Declaração Universal dos Direitos Humanos* (1948)⁶ e do *Pacto Internacional de Direitos Cíveis e Políticos das Nações Unidas* (1966)⁷, ao afirmarem que todo indivíduo tem direito a uma identidade e, por conseguinte, direito a ter

⁵ Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-45348664>. Acesso em: 04 dez. 2018.

⁶ Disponível em: <https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/declaracao/>

⁷ Disponível em: http://www.refugiados.net/cid_virtual_bkup/asilo2/2pidcp.html

acesso a seu **patrimônio documental**, o que compreende saber que este existe e onde se encontra.

Tendo em vista que a memória de história da ciência brasileira estava retratada nesses documentos perdidos, a sistematização do seu conteúdo e sua divulgação à população são imprescindíveis para a produção do conhecimento. Nesse sentido, este trabalho busca verificar de que forma a prática e a teoria arquivística podem ser discutidas para atuar num problema concreto e, atuar sobre os vestígios em vez de conjuntos orgânicos. Além disso, examinar como o uso de ferramentas tecnológicas pode ajudar na reconstrução do acervo e, ao mesmo tempo, possibilitar sua ampliação e o alcance de usuários por meio do uso de uma plataforma de acesso *on-line*.

Essas ações também visam corroborar a missão da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que consiste em “proporcionar à sociedade brasileira os meios para dominar, ampliar, cultivar, aplicar e difundir o patrimônio universal do saber humano, capacitando todos os seus integrantes a atuar como força transformadora” (BRASIL, 2018a).

A pesquisa mostra-se relevante e justificada, ainda, pelo fato de trazer um produto técnico-científico de aplicação direta ao objeto estudado. Nesse sentido, esta investigação tem como objetivo analisar a reconfiguração de acervos arquivísticos após sinistros, a partir de representantes digitais. Portanto, em consonância com as diretrizes do programa, de produzir conhecimento arquivístico, considera-se que este estudo sobre arquivos sinistrados pode vir a fomentar discussões sobre o tema.

2 ARQUIVOLOGIA NO ENFRENTAMENTO DE UMA SITUAÇÃO DE SINISTRO

Como visto na introdução deste trabalho, a SEMEAR sofreu um incêndio que praticamente destruiu todo seu acervo físico, restando dele apenas representantes digitais fragmentados, dispersos. Esta situação representa um desafio à pretensão arquivística de preservar os documentos dentro da ordem de seu contexto de produção.

O enfrentamento dessa questão vem ao encontro do pensamento de Brien Brothman (2018)⁸ quando ele diz:

Creio que os princípios, práticas e teorias arquivísticas estão sendo desafiados como jamais o foram anteriormente. Do mesmo modo, a proliferação da tecnologia da informação e das comunicações está nos obrigando – ou deveria estar – a rever o significado de nossos princípios mais sólidos, incluindo o significado de ordem original, proveniência, documentos e arquivos. (BROTHMAN, 2018, p.111).

Desta forma, essa catástrofe sofrida pelo acervo da SEMEAR gerou algumas questões práticas: partindo-se da premissa de que após o incêndio não foi possível recuperar todos os documentos, nem reconstituir todas as relações, quais serão os limites e as possibilidades de reconfiguração do acervo da SEMEAR? A existência de representantes digitais de documentos perdidos permite reaver arquivos sob a ótica da Arquivologia? O que este fenômeno representa para a teoria e as práticas arquivísticas, na medida em que se recupera sob nova forma, mudando as características anteriores para permitir uma rerepresentação?

Portanto, esta seção pretende alcançar o **primeiro objetivo específico** da pesquisa, que trata de “discutir aspectos relativos à teoria da arquivística clássica e o enfrentamento prático relativo ao tratamento de acervos sinistrados”. Para tanto, buscar-se-á referências teórico-conceituais da Arquivologia para encontrar respostas a estas questões.

Nesse sentido, serão apresentados conceitos e elementos relacionados ao tema, desde princípios arquivísticos, representantes digitais, preservação digital e acesso, afim de subsidiar essa proposta de reconfiguração de acervo, o objetivo geral da pesquisa.

Do ponto de vista metodológico, esta atividade se dará por meio de uma revisão de literatura relacionada ao desenvolvimento histórico da Arquivologia. Na busca para solucionar problemas novos, é preciso lançar mão de uma revisitação do que já foi estudado e escrito, para permitir a evolução das ideias pensadas na resolução das questões surgidas.

⁸ Original: Brothman, B. 1991. Orders of value: probing the theoretical terms of archival practice. *Archivaria*, v. 32, p. 78-100, verão 1991.

Se, por um lado, este conhecimento é consolidado teoricamente, quando se começa a entrar na prática arquivística, nem sempre é tão simples perceber estes conceitos em ação. E é ainda mais desafiador quando esse duelo entre teoria e prática ocorre em uma situação de catástrofe no arquivo. Foi dessa forma que surgiu o objeto desta pesquisa.

A partir deste panorama, conduziu-se o olhar sobre a reconfiguração do acervo da SEMEAR pautado nos princípios arquivísticos, mas interagindo com as relações travadas e mantidas com o dinamismo que a situação do sinistro impõe, visando o enfrentamento da teoria com a prática arquivística.

Primeiramente, buscou-se o entendimento do conceito relativo ao tema Arquivologia. De acordo com Margareth Silva, a palavra Arquivologia vem do grego *archêton*, que originou *arcivum*, *archivum*, que significavam **lugar público de conservação dos documentos** (SILVA, 2015, p 63).

Segundo Schmidt (2012), a ideia de guardar e preservar documentos vem desde a Idade Antiga, e tinha o objetivo de organizar as relações do governo com seu povo, por meio de documentos guardados em palácios e templos, ou ainda, guardados como se fossem tesouros. Por sua vez, iniciativas em torno da organização de arquivos são conhecidas com o advento do Estado Moderno, nos fins do século XV. Posteriormente, como consequência da Revolução Francesa, no século XVIII, os arquivos foram apresentados aos cidadãos, e iniciou-se uma proposta de centralização, o que para Esposel (1994) configura a era pré-científica diante da proposta da Arquivologia Moderna, empenhada em colocar os arquivos à disposição da comunidade como autênticos laboratórios de História, após cumprirem suas funções primeiras junto às administrações (ESPOSEL, 1994 *apud* SCHMIDT, 2012, p. 30).

Visto a sua origem, o que é efetivamente Arquivologia? Segundo Eastwood (2016)⁹, é a **ciência** que tem no seu cerne o conhecimento relacionado ao tratamento dos **arquivos**. O conhecimento arquivístico compreende a teoria, vista como elucidação de conceitos fundamentais aplicados ao material arquivístico; e o seu tratamento, através de métodos e práticas (EASTWOOD, 2016, p. 21).

Para Bellotto (2002, p. 5), a Arquivologia é a **disciplina** que se ocupa da teoria, da metodologia e da prática relativa aos arquivos, assim como da sua natureza, suas funções e da especificidade de seus documentos/informações.

O *Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística* (DBTA) do Arquivo Nacional (BRASIL, 2005, p. 29) define Arquivologia como: **disciplina** que estuda as funções do

⁹ Original: EASTWOOD, Terry. A contested realm: The nature of archives and the orientation of archival science. In: EASTWOOD, Terry; MACNEIL, Heather (org.). *Currents of Archival Thinking*. Santa Barbara, ABC-CLIO, 2010. p.3-21.

arquivo e os princípios e técnicas a serem observados na produção, organização, guarda, preservação e utilização dos arquivos.

Pode-se notar, nestas definições de Arquivologia, que existem diferentes compreensões acerca do seu conceito no campo científico: uma, que a considera uma ciência, e outra, que a considera como disciplina.

Diante disso, Schmidt (2012) aponta que existem autores como Natália Tognoli, Heloísa Liberalli Bellotto, Carol Couture, Jean-Yves Rousseau, Terry Cook, Tom Nesmith, Laura Millar, David Bearman, Barbara Craig, que definem Arquivologia como **disciplina científica**, na mesma linha da definição do DBTA (BRASIL, 2005), devido ao seu traço mais prático na resolução de problemas de organização de documentos.

Nesse contexto, por ser considerada uma disciplina científica, a Arquivologia estará dotada de uma constante evolução, respeitando sua autonomia, porém, tendo relações interdisciplinares.

Porém, existem autores como Astréa de Moraes e Castro, Theodore Roosevelt Schellenberg, Concepción Mendo Carmona, Merizanda Ramírez Aceves, Eugenio Casanova, Michel Duchein, Luciana Duranti, Heather Macneil, Terry Eastwood, Eric Ketelaar (SCHMIDT, 2012) que consideram a Arquivologia como ciência, pois, na sua avaliação, ela utiliza determinação e exatidão científica, análise e lógica na resolução dos problemas.

Segundo Rendón Rojas (2011), uma ciência deve estar constituída dos seguintes elementos: objetivo e objeto de estudos, metodologia e corpo teórico, que inclui conceitos, enunciados gerais e teorias que cumprem a função epistemológica (RENDÓN ROJAS, 2011, p. 43).

Em suma, Arquivologia é uma ciência, pois possui metodologia própria para processar a informação, identificando, classificando, ordenando, valorizando e selecionando, ao longo do ciclo de vida dos documentos. Seu objeto encontra-se nos fundos documentais¹⁰ e nos arquivos que os contêm, tentando resolver, de forma doutrinal, como eles são formados, organizados e preservados, com o objetivo de tornar as informações recuperáveis e acessíveis. Seu corpo teórico é fundamentado no Princípio da Proveniência, que envolve os princípios do respeito aos fundos e o respeito à ordem original (RAMÍREZ ACEVES, 2011). Corroborando essa afirmação, Thomassen afirma que:

¹⁰ Segundo o *Dicionário de Terminologia Arquivística* (DBTA), um fundo documental é o “conjunto de documentos de uma mesma proveniência” (BRASIL, 2005, p. 98). Para Rousseau e Couture (1998, p. 90), o fundo de arquivo é um “agrupamento intelectual de informações registradas em suportes”; e os autores vão além nesse conceito, definindo-o como um “conjunto de documentos de qualquer natureza, reunidos automática e organicamente, criados e/ou acumulados e utilizados por uma pessoa física ou moral ou por uma família no exercício de suas atividades ou funções”.

A Arquivologia é diferente de outras ciências por seus objetos, seus objetivos e suas metodologias. Seus objetos são: informação relacionada a processos, os processos através dos quais esta informação é gerada e estruturada e as circunstâncias sob as quais estes processos são moldados e executados. Seus objetivos são a análise de documentos como produtos de atividades sociais, e, a um nível pragmático, o estabelecimento, desenvolvimento e conservação da qualidade de documentos e arquivos (disponibilidade, legibilidade, integridade, relevância, representatividade, temática, autenticidade e confiabilidade). Sua metodologia é usar processos de trabalho como estruturas representativas para análise de documentos, e, no nível solicitado, estabelecendo, desenvolvendo e mantendo os vínculos entre informação e documentos, documentos e outros documentos, documentos e processos de trabalho e processos de trabalho e seu ambiente social. A Arquivologia melhora nosso entendimento dos aspectos documentais da interação humana, ajuda os documentos a desempenhar seu papel nesta interação, traz, avalia e ajuda a manter a ligação entre documentos e processos de trabalho, fornecendo as bases para o estabelecimento dos requisitos funcionais para sistemas de conservação, manutenção e uso de arquivos e documentos, além da fundamentação para uma política de avaliação, controle e recuperação de documentos eficiente e efetiva. (THOMASSEN, 2006, p.13)¹¹.

Assim, por possuir um núcleo específico de técnicas e procedimentos, objetivo de estudo e âmbito de investigação definidos, além de clareza na sua finalidade, pode-se afirmar que atualmente a Arquivologia é uma ciência em pleno desenvolvimento (SCHMIDT, 2012).

No decorrer do seu desenvolvimento, a Arquivologia teve fases em que esteve em uma posição de disciplina auxiliar da História, da Administração ou subárea da Ciência da Informação, porém, encontrou maneiras de desenvolver suas teorias e métodos específicos para suas atividades práticas. Atualmente, com o advento da tecnologia da informação e o rápido crescimento da importância da comunicação na sociedade, tornou a informação um recurso estratégico fundamental para a sustentabilidade da instituição e de resposta para os anseios da sociedade. Além disso, possui autonomia como um campo científico.

Ademais, os arquivos não levam apenas ao passado: preservam o presente para o futuro, ao transmitirem testemunhos e experiências autênticas da atividade humana através dos tempos (ERNST, 2002 *apud* KETELAAR¹², 2018, p.198).

Estabelecida a cientificidade da Arquivologia, aborda-se os períodos em que se divide sua história. De acordo com Schmidt (2012), a Arquivologia é classificada de acordo com três períodos: Arquivologia Clássica, Arquivologia Moderna e Arquivologia Contemporânea.

A chamada Arquivologia Clássica está pautada, principalmente, na literatura do *Manual dos Holandeses*, de Muller, Feith e Fruin (1898)¹³, no *Manual de Administração de*

¹¹ Original: Thomassen, Theo (2001). A first introduction to archival science. *Arch Sci*, 1: 373–385

¹² Ernst, Wolfgang. Das Rumoren der Archive. Ordnung aus Unordnung. Berlin: Merve, 2002 *apud* (Dé)Construir l'archive. *Matériaux pour l'Histoire de Notre Temps*, n. 82, p. 65-70, abr./jun. 2006. [Este texto é uma adaptação de Ketelaar (2006)].

¹³ Original: S. Muller, J. A. Feith e R. Fruin. *Handlciding vocr het ordenen en beschrijven van Archieven*, Associação dos Arquivistas Holandeses. Países Baixos, 1898.

Arquivos, de Hilary Jenkinson (1922), e na *Archivistica*, de Eugenio Casanova (1928). O foco desse período era valorizar a custódia e os documentos dos arquivos permanentes e criar diretrizes de descrição e arquivamento dos acervos. De acordo com Schmidt (2012), a Arquivologia Clássica se configurou até o pós-Segunda Guerra Mundial, em meados da década de 1940.

Para Rousseau e Couture (1998), a arquivística clássica, ou tradicional, era preocupada com os documentos de valor secundário, ligados diretamente aos arquivos permanentes ou históricos.

A Arquivologia Moderna, como define Schmidt (2012), inicia-se no período que segue a Segunda Guerra e vai até o final da década de 1980. Esse período é marcado pela importância e preocupação com os documentos administrativos, ou seja, direcionado para os documentos de arquivo de valor primário, pertencentes à fase corrente e intermediária. Surgem, nesse contexto, nos Estados Unidos, o Ciclo Vital e a Teoria das Três Idades, e na Austrália surge o Sistema de Série, abordagens teóricas que indicam maneiras de contemplar a administração dos documentos. Diante disso, Schmidt apresenta a Arquivologia Moderna como:

Arquivologia Moderna é profundamente marcado por iniciativas relacionadas na busca de soluções para a utilização e preservação de documentos administrativos que eram produzidos em ritmo vertiginoso. Uma das que mais caracterizam essa fase centra-se na Avaliação destes documentos “modernos” a partir dos pressupostos elaborados por um arquivista americano com nome de presidente, Theodore Roosevelt Schellenberg. (SCHMIDT, 2012, p.153)

No final da década de 1980, surge a Arquivologia Contemporânea, definida por Schmidt (2012) como:

[...] Desenvolvimento científico da Arquivologia como uma disciplina aplicada no campo da Ciência da Informação, a uma maior preocupação com o acesso à informação do que com a custódia dos documentos, estando a ênfase no acesso e não na custódia. Atualmente essa abordagem pretende desatrelar a ideia de documento físico, configurando a separação da informação do suporte, pois consideram a informação dos arquivos inserida em um sistema informacional que vai para além dos arquivos, o arquivista como um agente ativo que deve estar próximo do gestor/produzidor da informação e não agir somente no fim da cadeia. Desconsideram a ideia da “mera” operação técnica e sim uma atividade que possui teoria por trás. (SCHMIDT, 2012, p. 225)

Contudo, Schmidt (2012) aponta que, independente do período da Arquivologia em suas fases Clássica, Moderna e Contemporânea, seu objeto científico são os documentos de arquivo, considerando as informações dentro e fora do documento.

Apresentados os períodos da Arquivologia, retorna-se à Arquivologia Clássica, para contextualizar, no âmbito temporal, a criação dos princípios arquivísticos, objeto de análise desta pesquisa. No ano de 1841, foi criado o Princípio da Proveniência. Ainda que se reconheça certa controvérsia a respeito, esse princípio foi sistematizado pelo historiador francês Natalis de Wailly, então chefe da Seção Administrativa dos Arquivos Departamentais do Ministério do Interior da França, que publicou uma lei na França, segundo a qual, “todos os documentos que provêm de um corpo, um estabelecimento, uma família ou um indivíduo formam um fundo e devem permanecer unidos [...]” (DUCHEIN, 1992). Além disso, Rousseau e Couture (1998) relatam que, com estas propostas, Natalis de Wailly dava:

[...] uma personalidade disciplinar própria aos arquivistas, fornecendo-lhes uma maneira original de abordar os arquivos, que permitia evitar os graves e irreparáveis erros que cometiam desde há muito, com a organização dos arquivos por assunto, por tema ou por qualquer outro fator. (ROUSSEAU; COUTURE, 1998, p. 80).

Já segundo Mendo Carmona (1995), as teorias que fundamentam a Arquivologia surgiram quando foi colocada em prática a teoria de que os documentos são organizados de acordo com a estrutura da instituição de onde provêm, ou seja, cria-se um referencial, denominado de “princípio do respeito pelos fundos” ou “princípio da proveniência”. Apesar de sua ampla aceitação no meio arquivístico, a consolidação desse princípio só veio quase cinquenta anos depois, pela publicação, em 1898, do *Manual dos Holandeses* (MULLER; FEITH; FRUIN, 1973).

O *Manual dos Holandeses* é considerado o marco teórico da área, porque consolida boa parte da teoria arquivística que foi se construindo desde os tempos medievais até o início do século XX. A obra dos arquivistas holandeses apresenta os princípios teóricos e práticos da administração e tratamento dos acervos de guarda definitiva, ou seja, os recolhidos para os arquivos permanentes, históricos, e também insere a Arquivologia como ciência, deixando de ser exclusivamente um saber auxiliar da História.

Para Cook (2018)¹⁴, a principal contribuição do manual foi formular os mais importantes princípios (ou “normas”) concernentes à natureza e ao tratamento dos arquivos. Em suas 8ª e 16ª normas, ele estabelecia os pilares gêmeos da arquivologia clássica, ao postular que: os arquivos como tais definidos “devem ser cuidadosamente separados” e não misturados com os arquivos de outros produtores, ou dispostos em arranjos artificiais baseados em cronologia, geografia ou assunto; e o arranjo desses arquivos “deve basear-se na

¹⁴ Original: Cook, Terry. *What is past is prologue: a history of archival ideas since 1898, and the future paradigm shift*. 1997. Disponível em <<http://www.mybestdocs.com/cook-t-pastprologue-ar43fnl.htm>>. Acesso em: 28 abr 2019.

organização original da coleção arquivística, que em geral corresponde à organização do órgão administrativo que a produziu”. Tem-se, então, simplesmente definidos os conceitos de proveniência e ordem original (COOK, 2018, p.23).

Ainda segundo Cook (2018), a importância do *Manual dos Holandeses* reside em sua codificação da arquivologia europeia e sua enunciação de uma metodologia para o tratamento dos arquivos. Segundo o pioneiro arquivista norte-americano Ernst Posner, o Manual deu a “sanção final” a princípios teóricos que tinham evoluído gradualmente ao longo do século anterior (COOK, 2018, p.25). Seja diretamente ou através de Jenkinson (1922)¹⁵ e Schellenberg (1956)¹⁶, a obra de Muller, Feith e Fruin (1973) influenciou amplamente a teoria e a prática arquivísticas.

De acordo com Schmidt (2012), a aceitação do *Manual dos Holandeses* como marco referencial que situa o surgimento institucional da Arquivologia enquanto área de conhecimentos é compartilhada por grande parte de sua comunidade científica, porque consolida os Princípios da Proveniência e da Ordem Original, dando-lhe também independência diante de outras áreas de conhecimentos, como a Paleografia, a Biblioteconomia e a Diplomática.

Esse posicionamento de valorização do conhecimento da Arquivologia é reforçado por Hilary Jenkinson durante a elaboração do seu *Manual de Administração de Arquivo*, publicado em 1922, bem como de Eugenio Casanova, em seu manual *Arquivística*, publicado em 1928 na Itália.

Constata-se que, na disciplina arquivística, os manuais foram úteis para estabelecer seus princípios fundamentais, sintetizando assim uma base teórica para as práticas que vinham se desenvolvendo ao longo do tempo, sendo considerados a principal literatura da Arquivologia Clássica.

Durante esse período, a principal conquista para a arquivística foi a criação e consolidação dos seus principais princípios, o da Proveniência e o da Ordem Original, evidenciada na fala de Rousseau e Couture (1998, p. 80), quando afirmam que: “Esses princípios são amplamente utilizados e constituem-se em pressupostos basilares e essenciais da Arquivologia até os dias atuais, garantido, deste modo, a preservação da relação orgânica dos acervos, ‘onde cada um dos fundos de arquivo é diferente do seu semelhante’”.

¹⁵ O arquivista inglês Hilary Jenkinson, autor do *Manual de Administração de Arquivo*, publicado em 1922, é um dos grandes teóricos da área.

¹⁶ Theodore Roosevelt Schellenberg – Arquivista do EUA, publicou *Arquivos Modernos, princípios e técnicas*, em 1956. É considerado um dos principais teóricos da área.

Além da discussão acerca desses dois princípios, há ainda outros convencionados, como os Princípios da Pertinência, da Territorialidade etc., mas este trabalho se restringirá aos princípios da Proveniência e Ordem Original, uma vez que os debates teóricos sobre esses dois são mais pertinentes ao enfrentamento do problema de pesquisa.

Sendo assim, nos próximos subseções serão apresentados os Princípios da Proveniência e da Ordem Original a partir de uma revisão de literatura, buscando sua compreensão e verificando suas características, prerrogativas e aplicação no caso da reconfiguração do acervo da SEMEAR.

2.1 PRINCÍPIO DA PROVENIÊNCIA

Após o citado sinistro, surgiu o questionamento acerca da possibilidade de se identificar o Princípio da Proveniência no acervo queimado. *A priori*, não. A questão então suscitada foi: como reconfigurar esse acervo levando em consideração os princípios arquivísticos? A ideia inicial era recuperá-lo a partir dos seus representantes digitais. Mas o questionamento prosseguiu: será que esse acervo digital, que será “doador” para a SEMEAR, será capaz de constituir um fundo com todos os preceitos arquivísticos, ou seja, ele respeita o princípio da proveniência? Para tentar elucidar essa questão, inicia-se pela definição desse conceito.

Na retrospectiva da criação do princípio da proveniência, embora não seja consenso¹⁷, adota-se a data histórica de 24 de abril de 1841, em que foi formulado o princípio francês de fundo, pelo arquivista Natalys de Wally.

Para uma compreensão mais sistematizada do princípio da proveniência, apresenta-se, no quadro 2, algumas definições de teóricos e dicionários da terminologia arquivística.

¹⁷ O alemão Ernest Posner (1967 *apud* HERRERA, 1991, p. 33) trabalha com outro marco, ainda na Alemanha, mais no final do século XIX, especificamente em 1881, quando Max Lehmann introduz e regula o Princípio em Berlim. Lodolini afirma que o princípio da proveniência foi aplicado pela primeira vez na Dinamarca, em 1791, e Brenneke considera Phillip Ernst Spiers precursor desse princípio, em sua obra *Von Archivert*, de 1777.

Quadro 2 – Definições relativas ao Princípio da Proveniência

Ano	Autor	Definição
1992	Duchein	O princípio da proveniência consiste em deixar agrupados, sem os misturar com outros, os arquivos provenientes de uma administração, de um estabelecimento ou de uma pessoa física, é o que se chama fundo de arquivo dessa administração, instituição ou pessoa, uma vez que os arquivos são considerados como produto natural da atividade do organismo que os gerou.
1998	Rousseau e Couture	O princípio da proveniência, de acordo com os autores, é o princípio fundamental segundo o qual os arquivos de uma mesma proveniência não devem ser misturados com os de outra proveniência e devem ser conservados segundo a sua ordem primitiva, caso exista. Os autores consideram que este princípio tem dois graus. O primeiro seria alusivo ao fundo de arquivo, e o segundo, à sua organização interna.
2002	Horsman	Esse princípio pode ter uma explicação externa, ou seja, respeitar o fundo tal como foi produzido, seja por um indivíduo, por um grupo ou por uma instituição como um todo. Chama-se a isso de <i>Respect des fonds</i> . O Princípio da Proveniência também pode ser aplicado internamente.
2005	Bellotto	É o mesmo que “ <i>respect des fonds</i> ”, princípio fundamental da arquivística. Consiste em deixar agrupados, sem misturar a outros, os arquivos (documentos de qualquer natureza) provenientes de uma administração, de um estabelecimento ou de uma pessoa física ou jurídica.
2008	Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia (Cunha e Cavalcanti)	Princípio arquivístico fundamental, segundo o qual os documentos ou os arquivos originários de uma instituição, de uma corporação, de uma família ou de uma pessoa não devem ser incorporados a documentos ou arquivos de outras proveniências; inclui, às vezes, o princípio do respeito à ordem original; princípio do respeito aos fundos; e respeito aos fundos.
2015	Dibrate (CONARQ)	Princípio segundo o qual os arquivos originários de uma instituição ou de uma pessoa devem manter sua individualidade, não sendo misturados aos de origem diversa.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base nos autores citados.

Segundo as definições apresentadas no quadro 2, pode-se verificar que o princípio da proveniência consiste em não misturar documentos oriundos de fundos distintos, para que sejam mantidas as relações orgânicas existentes nos conjuntos documentais.

Esta premissa do princípio da proveniência leva ao seguinte questionamento: “é possível identificá-lo no acervo sinistrado, ou melhor dizendo, visualizá-lo na reconfiguração do acervo da SEMEAR através do recebimento de representantes digitais dos pesquisadores?”

No processo de recebimento desses representantes digitais, a principal questão é precisar a qual fundo eles pertenciam. Essa identificação da proveniência se configura como uma tarefa complexa, porque, mesmo sendo realizada por equipe de verificação especializada, existem vários fatores que podem dificultar essa delimitação. Primeiro, o formulário é preenchido pelo usuário, ou seja, podem existir dados imprecisos e incorretos; a baixa resolução da imagem pode estar comprometendo a sua visualização; e pode faltar informação

no próprio documento. Essas são algumas particularidades que demonstram a dificuldade, na prática, de se direcionar ao fundo correto cada documento devolvido.

Outro fator pertinente a ser observado é o fato de que os diversos fundos que faziam parte do acervo conversavam entre si, ou seja, eles tinham assuntos em comum, tanto no acervo administrativo como nos arquivos pessoais. Por essa incapacidade de precisão na análise baseada somente no conteúdo do documento, faz-se necessário modificar o olhar para a aplicação do princípio, levando em conta o contexto de produção utilizado pelo pesquisador. O produto que resultou do uso dos documentos pode revelar alguns dados que talvez ajudem a determinar o fundo correto. Assim, a montagem desse quebra-cabeças torna-se uma tarefa quase “arqueológica”.

Terry Cook (2018) salienta que o princípio da proveniência não é mas visto como método de organizar documentos, mas sim como um construto intelectual criado por meio da análise das variadas relações existentes entre os documentos, seus criadores e suas funções.

Portanto, diante das novas tecnologias disponíveis, é preciso buscar respostas sobre como lidar com esses fundos abertos e com crescente fluidez e complexidade de processamento arquivístico, nesta era digital. Nesse contexto, tenta-se analisar o que dizem os teóricos da área sobre o princípio da proveniência em documentos eletrônicos.

Segundo Cook (2018), as grandes modificações no discurso da arquivologia neste século mostram que é preciso reconhecer esses padrões de mudança no próprio discurso e debater as questões pertinentes e suas implicações para as metodologias e estratégias arquivísticas e, finalmente, incorporar os resultados à prática cotidiana. O autor aponta que os arquivos passaram de uma justificativa jurídico-administrativa, baseada em conceitos de caráter estatal, para uma justificativa sociocultural, baseada nas políticas públicas e no uso público.

Já Natália Tognoli afirma a “obsolescência dos princípios e métodos arquivísticos gerados no século XIX, defendendo seu repensar para a sobrevivência e adaptação da disciplina nos dias atuais” (TOGNOLI, 2010, p. 69). Considerando que o protagonismo das novas tecnologias da informação, os meios de comunicação, as formas de produção documental, a diversidade de suportes, a globalização e as demandas sociais são reflexos da realidade contemporânea.

Para Charles Dollar, ninguém ficará imune ao poder da tecnologia da informação, e isso vai atingir os princípios e práticas de arquivo. Em relação à proveniência, o autor diz que: “[...] os documentos em papel trazem geralmente consigo a informação relacionada com a proveniência, a adesão a esse princípio tem sido franca e direta para a maior parte dos

documentos arquivísticos. Isso não é verdadeiro quanto aos registros eletrônicos” (DOLLAR, 2012, p. 10). E afirma ainda que “[...] é impossível afirmar a proveniência de documentos eletrônicos usando-se as abordagens tradicionais” (DOLLAR, 2012, p. 10).

Acerca dessas afirmações, pode-se notar que o princípio da proveniência precisa passar por uma adaptação frente às novas demandas do universo digital. Nesse contexto, Cook (2018, p.45) aponta para uma “nova” proveniência, com olhar mais funcional do que estrutural, em decorrência da mutabilidade das organizações nos dias atuais, uma proveniência, em que o foco é o **contexto da produção de documentos**.

A se referir a esse momento, Tognoli enfatiza que **novos contextos** e desafios despertam um olhar distinto sobre o princípio da proveniência, focando no conhecimento da forma (o como) e no motivo pelo qual o documento foi produzido (o porquê), passando-se a ter como referência a avaliação dos “processos e contextos de criação dos documentos e as relações dos usuários com os criadores dos documentos” (TOGNOLI, 2010, p. 13).

Além disso, Monks-Lesson (2011) investigou se o princípio da proveniência é reinterpretado de modo a criar novos e flexíveis contextos ou se este atua de forma diferente nos arquivos eletrônicos. A autora verificou que os arquivos de modo geral não se baseiam tanto na origem dos documentos, mas sim na maneira como estes podem estar relacionados a uma ideia central ou pessoa, concluindo, ainda, que:

[...] assim como documentos podem assumir novos significados e contextos, os entendimentos da proveniência podem mudar de forma a abranger não somente os contextos originais de criação (que devem ser preservados), mas também aos novos contextos a que os documentos possam vir a pertencer. (MONKS-LESSON, 2011, p.56).

A tecnologia reporta-se ao conhecimento, ou seja, volta a atenção para a “proveniência”, o respeito aos fundos, ao contexto e à ordem original dos documentos, o centro teórico da Arquivologia. Essa ideia preconiza que a base deste princípio esteja centrada no contexto de sua produção, ou seja, na configuração e na finalidade dos documentos.

Segundo Cook (2018), nessas análises a respeito do princípio da proveniência destaca-se a contribuição dos australianos, que apresentaram uma reinterpretação da proveniência através de Peter Scott. Ao invés de se concentrar nas indagações pertencentes à avaliação dos documentos eletrônicos, esse autor focalizou na sua descrição. Scott (1966 *apud* COOK, 2018) propõe um “Sistema de Séries” (*series system*), em que não se valoriza mais o órgão ou estrutura administrativa, e sim a função desenvolvida. Logo, perde-se a noção de ligar um

fundo à sua proveniência, surgindo também a noção de múltiplas proveniências, o que evidencia as inter-relações entre os mais diversos produtores e documentos.

Scott (1966) assinala que o conceito de *record group*¹⁸ limita a gestão de arquivos e é uma complicação desnecessária. Segundo o autor, a adoção do *series system* evita todas as dificuldades ocasionadas pelo arranjo físico e permite o estabelecimento de relacionamentos mais eficientes entre os documentos e seu contexto de criação (SCOTT, 1966 *apud* COOK, 2018, p. 55).

A grande variedade de funções e a complexidade dos laços de hierarquia nos diversos níveis das instituições ocasionam um problema na definição do fundo. Dessa forma, o sistema de séries foi a maneira encontrada pelos australianos para evidenciar o complexo contexto de criação dos documentos e, nesse ambiente complexo, surge o princípio da proveniência.

Jennifer Douglas¹⁹, ao citar o modelo australiano, afirma que o “Sistema de Séries” redefine a proveniência como uma rede de relações entre “entidades” arquivísticas e “entidades” de contexto, estas últimas incluindo aquelas que criam, usam e acumulam documentos e as funções das quais estes resultam. De maneira semelhante, essa nova visão de proveniência como sistema de relações de muito com muitos está sancionada no ISAD(G): General International Standart Archival Description (em português, Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística), que define a proveniência como: “A relação entre os documentos e a organização ou indivíduos que os criaram, acumularam e/ou mantiveram e os utilizaram na condução de atividades pessoais ou corporativas” (DOUGLAS, 2016, p. 58).

Um segundo efeito, a ser observado, do princípio da proveniência ou respeito aos fundos, é a **concepção de totalidade**. Nesse sentido, Hilary Jenkinson, no seu *Manual de Administração de Arquivos*, defendia que o fundo podia ser definido como:

[...] o conjunto dos arquivos resultantes do trabalho de uma administração – qualquer que seja a escala da mesma – constituindo um todo orgânico, completo por si mesmo, capaz de tratar de forma independente, sem a intervenção de uma autoridade superior ou exterior, todos os aspectos dos assuntos que são da sua competência. (JENKINSON, 1937 *apud* BELLOTTO, 2006, p. 129).

Porém, essa visão traz uma noção de totalidade, de que todos os documentos produzidos por aquela instituição ou pessoa estão contidos nesse fundo. Essa ideia esbarra em alguns problemas práticos. Millar (2015) argumenta que nenhum arquivo tem, terá ou já teve

¹⁸ *Record group* significa a “grande unidade de arquivo estabelecida de maneira arbitrária, com o devido respeito ao princípio da proveniência” (SCHELLENBERG, 2006).

¹⁹ Original em: DOUGLAS, Jennifer. Origins and beyond: The ongoing evolution of archival ideas about provenance. In: EASTWOOD, T.; MACNEIL, H. (org). *Currents of Archival Thinking*. Santa Barbara. ABC-CLIO. 2010, p.25-52.

"a totalidade dos documentos" de qualquer produtor. Documentos são destruídos, perdidos, transferidos ou modificados antes mesmo de chegarem aos arquivos. Uma vez em custódia, eles podem ser escolhidos, selecionados ou removidos (MILLAR, 2015, p.150). A autora continua seu questionamento: "se os fundos são formados por fragmentos, então qual seria a lógica de atribuir um título que identifica um fragmento como um todo?"

Porém, ao se analisar o *Manual dos Holandeses*, escrito por Muller, Feith e Fruin (1973), fica demonstrado que um fundo pode ser constituído de um único item ou um pequeno agrupamento de itens. Se o que restou é apenas isso, é disso que se constitui o fundo.

Para equacionar essa questão, Millar (2015) propõe uma solução simples: redefinir o conceito de fundo. Em vez de definir fundo como a totalidade dos documentos criados, acumulados ou utilizados por alguém, basta defini-lo como resquícios, fragmentos conservados (MILLAR, 2015, p.151).

Além disso, a autora sugere que, em vez de simular a posse dos fundos, deve-se explicar o que ele realmente contém, sugerindo assim uma redefinição do princípio da proveniência, que deveria englobar três componentes relacionados:

O primeiro deve ser a história do produtor, a história de quem produziu, acumulou e utilizou os documentos ao longo do tempo. [...] O segundo componente de proveniência deve ser a história dos arquivos ou a trajetória da gestão física e do movimento dos documentos ao longo do tempo [...]. O terceiro componente de proveniência deve ser a história arquivística ou a explicação da transferência de propriedade ou custódia dos arquivos do produtor ou custodiador para a instituição arquivística e o subsequente cuidado desses documentos [...] (MILLAR, 2015, p. 158).

Essa nova abordagem do princípio da proveniência, ou de respeito aos fundos, questiona o seu caráter de totalidade. É preciso fazer um exercício de revisão, dada a evolução das questões de definição terminológica da arquivística. Essa visão de Millar (2015) traz uma análise que pode não ser um consenso na área, mas optou-se por trazê-la à tona, porque remete diretamente ao problema de pesquisa, uma vez que o acervo da SEMEAR terá "fundos" formados por fragmentos, pois, ainda que ocorra um volumoso envio de documentos por parte dos pesquisadores, não será possível recuperar a totalidade do acervo queimado. Portanto, essa premissa de que o conceito pode ser atribuído a todo o material recebido permite uma argumentação teórica sobre a possibilidade de se atribuir o título de fundo a esse novo acervo que será formado.

Diante de todas essas mudanças criadas pelos documentos eletrônicos, Cook apresenta o seguinte questionamento:

Como fica a proveniência nos documentos eletrônicos? Os documentos eletrônicos, como pensava inicialmente Peter Scott, trazem os arquivistas para a era dos arquivos e documentos virtuais, na qual o documento físico e seu arranjo, tão fundamentais para o discurso arquivístico tradicional neste século, têm hoje importância secundária, em comparação com o contexto funcional em que o documento é criado e descrito por seu produtor e utilizado por seus contemporâneos. (COOK, 2018, p. 59).

E diante dos vários problemas criados pelos documentos eletrônicos, Bearman (1990) conclui que:

Até agora a análise enriqueceu o conceito de proveniência e reforçou sua ligação direta com as missões, funções e até mesmo as atividades e transações de determinada organização, e não com as unidades organizacionais [...]. Os documentos eletrônicos impõem aos arquivistas esse duro desafio: os princípios básicos da arquivologia somente serão preservados se descartarmos muitas de suas tradicionais interpretações e aplicações práticas. (BEARMAN, 1990 *apud* COOK, 2018, p. 60-61).

Diante disso, Millar (2015) argumenta que é preciso saber que a realidade intelectual da proveniência e a realidade física dos arquivos não são equivalentes. Um conjunto de documentos pode derivar de diversos produtores e um produtor pode depositar documentos em diversos lugares físicos. Proveniência e fundo não são a mesma coisa e tampouco representam uma relação constante, de um para um (MILLAR, 2015, p.148).

E de acordo com o modelo australiano, segundo Cook:

Tais inter-relações não são relações fixas, de um para um, como nas abordagens arquivísticas tradicionais de arranjo e descrição; elas são, antes, relações de muitos-para-um, um-para-muitos e muitos-para-muitos: são, por exemplo, relações entre várias séries e um criador, entre vários criadores e uma série, entre muitos criadores e muitas séries, entre criadores e outros criadores, entre séries e outras séries e entre séries e criadores para funções e vice-versa, entre funções correntes e suas predecessoras ou sucessoras, entre agências mais antigas e documentos de suas sucessoras – uma infinita riqueza de quase todo tipo concebível de inter-relacionamento contextual entre documentos, criadores e funções. (COOK, 1998, p. 7, tradução nossa).

Essa afirmação vai ao encontro da reconfiguração da SEMEAR, que vai receber documentos de diversos pesquisadores, ou seja, esse acervo será composto de diversos doadores, pois cada um enviará documentos pertencentes à sua pesquisa e que podem fazer parte da reconfiguração de um ou mais fundos. Quando se tratar de documentos arquivísticos digitais, deve-se considerar o contexto de criação do documento e não somente o seu local de origem.

As grandes modificações no discurso da Arquivologia neste século mostram que é preciso reconhecer esses padrões de mudanças dentro do próprio discurso e debater as questões pertinentes e as implicações para as metodologias e estratégias arquivísticas, e finalmente, incorporar os resultados desse debate à prática cotidiana.

A teoria arquivística inspira-se agora na análise dos processos de produção de documentos, e não no arranjo e descrição dos produtos documentados em arquivos. Como conclui Eric Ketelaar²⁰:

[...] a arquivologia funcional substitui a arquivologia descritiva, [...] somente por meio de uma interpretação funcional do contexto em que se insere a produção de documentos, é possível compreender a integridade do *fonds* e as funções dos documentos arquivísticos em seu contexto original [...]. (KETEELAR, 1996 *apud* COOK, 2018, p.65).

Nesse contexto, Cook (2018) salienta que o próprio documento não mais será concebido como uma peça única, de um meio documental que integra a estrutura, o conteúdo e o contexto da informação num lugar físico, e sim como uma combinação virtual de várias partes dispersas reunidas (em diversos *softwares* de controle e processos transacionais) para executar ou fornecer comprovação de uma transação ou ideia.

Analogamente, o fundo arquivístico não mais deverá refletir uma ordem física estática, baseada em regras decorrentes da transferência, arranjo ou acumulação de documentos, e sim um caráter dinâmico da produção múltipla e de autoria múltipla, com foco na função e na atividade, captando, assim, com maior precisão, a contextualidade dos documentos no mundo moderno. Dessa forma, a Arquivologia não deve ser vista como um conjunto de leis científicas imutáveis, abnegadamente formuladas e tidas como válidas para sempre. O reconhecimento da natureza cambiante da Arquivologia ao longo do tempo torna-se uma força positiva dessa disciplina, e não negativa.

Bucci (1992) afirma que os princípios arquivísticos não são definitivos, mas, assim como os conceitos da própria história, da literatura ou da filosofia, refletem o espírito de sua época, sendo, portanto, reinterpretados pelas gerações seguintes (BUCCI, 1992 *apud* COOK, 2018, p.31).

Para sintetizar os pensamentos apresentados a respeito do princípio da Proveniência no processo de reconfiguração do acervo, elaborou-se o quadro 3, a partir das contribuições da literatura apresentada.

²⁰ Original: Ketelaar, Eric. Archival theory and the Dutch manual. *Archivaria*, v. 41, p. 31-40, primavera 1996.

Quadro 3 – Contribuições do Princípio da Proveniência na reconfiguração do acervo

Ano	Autor	Contribuição ao processo de Reconfiguração do Acervo sob o aspecto do Princípio da Proveniência
1989	Dollar, C.	Afirma que documentos em papel geralmente trazem consigo a informação relacionada à proveniência, mas é impossível constatar a proveniência de documentos em ambiente digital por meio do uso de abordagens tradicionais.
1998	Ducrot, A.	Propõe uma revisão do princípio da Proveniência, uma abordagem aberta e lacunar na reconstituição dos fundos. O acervo teria inúmeras proveniências e estaria aberto e sempre em reconstituição. A teoria está sendo confrontada com a prática, devido à possibilidade de alteração do ambiente de manutenção, uso e produção de documentos.
2002	Millar, L.	Afirma a impossibilidade de um fundo conter a totalidade dos documentos. Propõe a redefinição do conceito de fundo: em vez de defini-lo como a totalidade dos documentos criados, acumulados ou utilizados por alguém, basta defini-los como resquícios, fragmentos conservados.
2011	Monks-Lesson, E.	Verificou que os arquivos se baseiam mais na maneira como estão relacionados a uma ideia central ou pessoa, do que na sua origem. Documentos podem assumir novos significados e contextos, e a proveniência deveria abranger tanto os contextos originais de sua criação, que devem ser preservados, como os novos contextos a que eles possam vir a pertencer.
2018	Bearman, D.	Ao analisar os problemas e desafios dos documentos eletrônicos, o autor propôs o descarte das interpretações tradicionais e aplicações práticas dos princípios básicos da Arquivologia.
2018	Cook, T.	Propõe uma nova Proveniência, com uma visão mais funcional do que estrutural, de acordo com o contexto da produção dos documentos. O princípio da proveniência não é mais visto como método de organizar documentos, mas construído por meio da análise das variadas relações existentes entre os documentos, seus criadores e suas funções.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base nos autores citados.

Desta forma, diante do exposto e para fins desta pesquisa, adota-se o entendimento de que os princípios arquivísticos são preceitos da Arquivologia que devem ser aplicados em todas as etapas do tratamento do documento arquivístico, independente de sua natureza ou suporte.

Depois de se compreender o surgimento, a consolidação, as críticas ao princípio da proveniência e as abordagens de alguns teóricos, na próxima seção apresenta-se as definições do princípio da Ordem Original.

2.2 PRINCÍPIO DA ORDEM ORIGINAL

Assim como o princípio da Proveniência, a Ordem Original também é um dos princípios basilares da Arquivologia. Ela se vincula significativamente ao princípio da proveniência. Para Rousseau e Couture (1998, p. 83), essa vinculação é representada,

inclusive, na denominação adotada para os dois princípios: primeiro grau do princípio da proveniência e segundo grau do princípio da Ordem Original. Este último visa o respeito ou a reconstituição da ordem interna do fundo.

Um questionamento recorrente sobre a Ordem Original é sobre como enquadrá-la: ela seria um princípio ou uma característica do princípio da proveniência? Sobre essa questão, Sousa chegou à conclusão de que o princípio da ordem original “não é ponto pacífico na literatura arquivística” (SOUSA, 2003, p. 242). Diante da ausência de um consenso que classifique a ordem original como característica ou princípio, recorreu-se aos dicionários de terminologia e teóricos da área para buscar as abordagens sobre o tema. Diante desse panorama, elaborou-se o quadro 4, com o objetivo de demonstrar como é definido o princípio da ordem original.

Quadro 4 – Definições relativas ao Princípio da Ordem Original

Ano	Autor	Definição
1982	Duchein	Todos os documentos que provêm de um corpo, um estabelecimento, uma família ou um indivíduo formam um fundo e devem permanecer unidos. Manter a ordem original como princípio de respeito à estrutura dos fundos.
1996	Dicionário de Terminologia Arquivística	Princípio que, levando em conta as relações estruturais e funcionais que presidem a gênese dos arquivos, garante sua organicidade.
1998	Rousseau e Couture	Caracterizam a Ordem Original como o segundo grau do Princípio da Proveniência. A Ordem Original visa o respeito ou a reconstituição da ordem interna do fundo.
2005	DIBRATE	Princípio segundo o qual o arquivo deveria conservar o arranjo dado pela entidade coletiva, pessoa ou família que o produziu.
2005	Bellotto	Considera a Ordem Original como um desdobramento do Princípio da Proveniência Também é chamada de Princípio da Santidade.
2008	Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia	Princípio arquivístico fundamental, segundo o qual os arquivos que procedem, isto é, que provêm de uma mesma origem, devem manter o mesmo arranjo (ou ordenação) estabelecido pelo órgão de origem.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base nos autores citados.

Ao examinar as abordagens apresentadas no quadro 4, notou-se uma disparidade entre o apresentado em dicionários de terminologia e o enunciado por teóricos da área. Isto porque o princípio de respeito à ordem original ora é tratado como princípio independente do princípio da proveniência, ora é tratado como um desdobramento desse princípio. Porém, a maioria dos autores corrobora a ideia de que a ordem original é um desdobramento do princípio da proveniência:

Há um primeiro grau do princípio da proveniência que permite isolar e circunscrever a entidade que constitui um fundo de arquivo no que diz respeito ao modo como este se distingue de qualquer outro. Além disso, há um segundo grau, que visa o respeito ou a reconstituição da ordem interna do fundo. (ROUSSEAU; COUTURE, 1998, p. 83).

Nesse sentido, para esta pesquisa foram selecionados três dicionários terminológicos, produzidos no Brasil, de muita representatividade em trabalhos da área. A análise dos manuais ofereceu subsídios a este estudo para concluir que as definições do Princípio de Respeito à Ordem Original, de maneira geral, apontam para a importância da manutenção do arranjo dado pelo produtor dos documentos.

Em pesquisa realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), a pesquisadora Kíssila da Silva Rangel (2015) considera que os dicionários de terminologia são fontes importantes para o desenvolvimento de qualquer área, logo, os dicionários deveriam ser fruto de apurada pesquisa. Na maioria dos casos, porém, não é possível identificar os critérios que justificam a seleção dos termos nos próprios dicionários e sequer nas obras dos teóricos (RANGEL, 2015).

Sendo assim, é preciso refletir sobre quais seriam os critérios adotados para a confecção desses instrumentos, uma vez que estes não estão especificados. Essas dissonâncias são representativas e, por isso, é importante que haja pesquisas a respeito da terminologia arquivística, a fim de se evitar o dissenso carente de embasamento teórico.

Nesse contexto, Brothman pergunta: o que representa o conceito de ordem original? O autor afirma que a ordem original representa capturar a parte objetiva do passado, tornando-o presente uma vez mais. Porém, ao menos em termos estritos, existem limites para a capacidade de se preservar a ordem original (BROTHMAN, 2018, p.93).

Esses impedimentos ficam evidentes nas seguintes situações: primeiro, quando se remove os documentos de seu lugar original de proveniência para colocá-los em arquivos. Segundo, uma vez transferidos esses documentos, a organização arquivística também deturpa necessariamente a ordem original de modos mais sutis. Além disso, quando se decide por destruir documentos que faziam parte de um arquivo, perde-se a ordem original.

Healthier Beattie (2007)²¹ observa que o “documento que chega a um arquivo permanente não é necessariamente o mesmo quando sai da produção original” e descreve as

²¹ Beattie, H. Where narratives meet: archival description provance, and women’s diaries. In: TERCEIRA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE HISTÓRIA DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO, 27-29 set. 2007. *Cadernos de Resumos e Anais*. Boston, MA, 2007, p.182.

diversas intervenções editoriais e censorais realizadas por subsequentes detentores ou guardas dos originais e que afetarão a compreensão desses documentos no futuro (BEATTIE, 2007 *apud* DOUGLAS, 2016, p. 64).

Brothman afirma que, quando se realiza o processo para aplicação da ordem arquivística prática, idealizada, intelectual, ao invés de ordem original, cria-se uma ordem arquivística. Convém, pois, estabelecer uma distinção, ao menos conceitual, entre ordem original e ordem arquivística. Dessa forma, é preciso questionar a respeito da manutenção da ordem original durante o tempo, ainda mais nos arquivos modernos, em que as origens nunca são definitivas (BROTHMAN, 2018, p.100).

Para Tom Nesmith²² talvez seja o caso de se reportar não a uma ordem original, mas à ordem em que os documentos são recebidos por um arquivo. E se os documentos estiverem de tal modo desordenados ao serem recebidos, que requeiram sua reorganização pelos arquivos, a ordem em que serão colocados provavelmente não será também a original (NESMITH, 2018, p.161).

Observa-se aqui um questionamento frente a essa possibilidade de realmente existir uma “ordem original” nos arquivos, pelo menos dentro da visão clássica. As novas tecnologias sugerem uma nova concepção e apontam uma incompatibilidade da prática arquivística com a teoria. Por isso, é preciso revisar esse conceito, tornando-o mais abrangente e alinhado com a prática, visto a necessidade de adequar-se às novas tecnologias. Nesse contexto se enquadra a reconfiguração do acervo da SEMEAR, pois a entrada dos documentos no arquivo será realizada de modo aberto, e assim, com várias “proveniências”, ou seja, vários doadores, a ordem original, nesse novo acervo, será a ordem de entrada dos documentos no arquivo.

Durante esta pesquisa, percebeu-se também a necessidade de buscar compreender como se configura o princípio da ordem original a partir dos documentos pessoais, tendo em vista que, em grande parte do acervo da SEMEAR era composta de fundos de cientistas. Na busca por respostas a esta questão, encontrou-se a seguinte consideração de Ariane Ducrot:

[...] o princípio da proveniência recebe uma aplicação particular, já que os documentos são reagrupados, não em função de sua origem (proprietário), mas do autor do fundo. Classificam-se em um mesmo fundo, por exemplo, os arquivos de um político doados por seus filhos e por seus colaboradores, indicando-se claramente no inventário as diferentes origens. Esse princípio é violado com bastante frequência na medida em que é admitido reagrupar em um mesmo fundo tanto os documentos recebidos por seu autor, quanto os originais que ele tenha

²² Publicado originalmente com o título: Nesmith, T. Reopening archives: bringing new contextualities into archival theory and practice. *Archivaria*, v. 60, p. 259-274, outono 2005.

enviado a terceiros e que, normalmente, pertenceriam aos fundos eventualmente constituídos por esses terceiros. (DUCROT, 1998, p. 162)

Diante dessas ponderações, avalia-se que a teoria clássica dos princípios da proveniência e da ordem original possui lacunas em relação à prática arquivística em documentos pessoais. A reconfiguração da SEMEAR vem ao encontro das ponderações de Ducrot, segundo as quais o acervo, estará aberto e sempre em reconstituição. Dessa forma, esses princípios precisam de uma revisão. Principalmente quando trata de arquivos pessoais e documentos arquivísticos digitais, essa teoria está sendo confrontada pela prática, devido à possibilidade de alteração do ambiente de manutenção, uso e produção de documentos.

Jennifer Meehan²³ (2018) critica o conceito clássico de ordem original, devido à incapacidade de se “reconstituir a ordem original” dos documentos desde sua gestão. Porém, a maior limitação talvez seja o fato de o conceito arquivístico de ordem original nada dizer a respeito do que fazer com, ou mesmo de como considerar os documentos que não apresentam uma ordem coerente e discernível, como quase sempre é o caso dos documentos pessoais.

Mesmo que o enfoque da autora seja verificar a aplicabilidade do conceito da ordem original a documentos pessoais, essa reflexão também pode ser aplicada aos documentos administrativos e eletrônicos, uma vez que a manutenção “fiel” da ordem original dos documentos advindos da gestão, sejam eles de qualquer tipo e formato, apresenta certas limitações, sendo mais plausível adotar a ordem em que eles entram no arquivo.

Meehan (2018) justifica essa posição pelo fato de haver diferenças entre o modo como os documentos pessoais são criados, utilizados e guardados inicialmente e ao longo do tempo pelo produtor (“custódia pessoal”); o modo como os documentos são utilizados, guardados e transmitidos por custodiantes ulteriores (“história custodial”); e o modo como os documentos são tratados quando confiados à custódia arquivística, antes mesmo de serem formalmente processados (“intervenção arquivística”). A autora afirma ainda que o atual conceito de ordem original utiliza uma abordagem do particular para o geral, a fim de interpretar e preservar as relações existentes entre os documentos. Para equacionar essa questão, ela sugere uma reconceituação da ordem original:

[...] onde o processo analítico é, ou pode ser, multidirecional, partindo do geral para o particular, do que se sabe sobre o contexto para o que não se sabe sobre o modo como o produtor ou os custodiantes ulteriores organizaram ou adaptaram os documentos; ou, então, horizontalmente, partindo do que se sabe sobre o contexto funcional (como o produtor criou os documentos) para o que não se sabe sobre

²³ Publicado originalmente com o título: Meehan, Jennifer. Rethinking original order and personal records. *Archivaria*, v. 70, p. 27-44, outono 2010.

outras contextualidades (história custodial e intervenções arquivísticas); ou, ainda, partindo de fora para dentro, do que se sabe sobre a história dos documentos para o que não se sabe sobre a função de certo formato de documento em determinado fundo. (MEEHAN, 2018, p.325)

Esse entendimento do conceito remete a abordar o princípio da ordem original como esquema conceitual, decompondo-se as atividades do produtor em seus processos constitutivos (ou seja, uma análise funcional) e focalizando-se nas intenções (ou objetivos, propósitos, desígnios) do produtor, tal como são concebidas. Usar a ordem original como esquema conceitual possibilita abordar essas questões de maneira a esclarecer não só as relações entre os documentos e as atividades do produtor, mas também importantes aspectos do contexto funcional.

Em vez de obscurecer o contexto original dos documentos, os fatores ligados à história custodial (ou à sua preservação, utilização e transmissão pelos custodiantes) incluem parte das várias contextualidades que possibilitam conhecer tais documentos em seus próprios termos (MACNEIL, 2008 *apud* MEEHAN, 2018, p.321). Além disso, ao realizar essa análise buscando esclarecer certos aspectos da história custodial, o autor pretende identificar as intervenções feitas por outros que não o produtor (por exemplo, as ordens que o custodiante tenha talvez estabelecido ao preparar o fundo para doá-lo a uma instituição arquivística). Isso significa começar a reconhecer a importância do contexto arquivístico (ou seja, o que acontece com os documentos sob custódia arquivística e a relação entre o arquivista e tais documentos) para compreender os documentos em seus próprios termos.

O importante nesse exercício especulativo é não tentar restabelecer a ordem do produtor (supondo que haja alguma), e sim identificar algum aspecto importante da contextualidade geral dos documentos para dá-lo a conhecer aos usuários, provavelmente através da descrição e, talvez, algum dia, através de arranjos virtuais alternativos (MACNEIL, 2008 *apud* MEEHAN, 2018, p. 322).

Neste contexto de compreender a história dos documentos, Brotham (2018) apresenta o pensamento de Nesmith (1982), segundo o qual, o argumento fundamental para a missão do arquivista é estudar e compreender a história dos documentos. Se o arquivista assumir que sua tarefa é esta, ele deve constantemente refletir sobre a prática arquivística, que é parte integrante da documentação. A história dos documentos não termina nos portais dos arquivos. Os arquivos fazem parte dessa história (NESMITH, 1982 *apud* BROTHAM, 2018, p.115).

Quanto à ordem original, esta não deverá ser associada à noção de um lugar físico para cada documento dentro de uma única série de documentos, e sim vista como um reflexo

lógico de múltiplas autorias e múltiplas leituras, de tal modo que, por exemplo, os dados possam ser reunidos de múltiplas maneiras, em novas “ordens” (ou “séries”) conceituais ou virtuais, para diferentes transações efetuadas por diferentes produtores. Assim, um documento deverá pertencer a (ou refletir) várias séries de ordens originais, e não apenas uma (COOK, 1998, p. 60).

Portanto, a aplicação da ordem original requer uma nova interpretação, deixando o contexto em que surgem e ao qual estão submetidos os documentos, que impõem convenções ou esquemas baseados nas expectativas dos usuários ou em analogia aos documentos organizacionais. Essa nova abordagem deve focar em atender as necessidades da documentação contemporânea, fazendo a interação entre contexto, conteúdo e atividades dos acervos arquivísticos. Segundo Bucci (1992)²⁴, “é evidente que as radicais inovações na prática da arquivologia estão se tornando cada vez mais incompatíveis com a continuação de uma doutrina que procura manter-se encerrada dentro dos baluartes de seus princípios tradicionais” (BUCCI, 1992 *apud* COOK, 2018, p. 31).

Na procura por um respaldo teórico para sustentar a prática nesse processo de reconfiguração do acervo por representantes digitais, o enfoque adotado nesta pesquisa foi o de incentivar uma reflexão acerca da aplicabilidade dos princípios da proveniência e da ordem original na atividade arquivística contemporânea, e o contexto em que eles ocorrem e ganham forma. Esse tema deveria estar em evidência na reflexão acadêmica na área da Arquivologia, porém, estão negligenciados.

Para sintetizar os pensamentos apresentados a respeito do princípio da Ordem Original no processo de reconfiguração do acervo, elaborou-se o quadro 5, a partir das contribuições da literatura apresentada.

Quadro 5 – Contribuições do Princípio da Ordem Original na reconfiguração do acervo

Ano	Autor	Contribuição ao processo de reconfiguração sob o aspecto do Princípio da Ordem Original
1998	Cook, T.	Considera que os dados podem ser reunidos de múltiplas maneiras, para diferentes transações, efetuadas por diferentes produtores. Assim, um documento deverá pertencer a (ou refletir) várias séries de ordens originais, e não apenas uma.
2018	Nesmith, T.	Estabelece que a ordem de entrada dos documentos no arquivo deve prevalecer. Mas se os documentos estiverem desordenados ao serem recebidos, a ordem em que serão colocados provavelmente também não será a original.

²⁴ Original em: Bucci, Oddo (Ed.). *Archival science on the threshold of the year 2000*. Macerata, Italy, 1992.

2018	Meehan, J.	Considera impossível a reconstrução da ordem original dos documentos desde sua gestão, pois há diferenças entre o modo como os documentos pessoais são criados, utilizados e guardados pelo produtor (“custódia pessoal”); o modo como os documentos são utilizados, guardados e transmitidos por custodiantes (“história custodial”); e o modo como os documentos são tratados quando confiados à custódia arquivística, antes mesmo de serem formalmente processados (“intervenção arquivística”). Para a autora, o atual conceito parte do particular para o geral, a fim de interpretar e preservar as relações existentes entre os documentos. Para equacionar a questão, ela sugere uma reconceituação da ordem original, partindo do geral para o particular.
2018	Brothman, B.	Sugere que se faça uma distinção entre a Ordem Original e a ordem arquivística. O processo de aplicação da ordem arquivística prática, idealizada, intelectual, cria uma ordem arquivística, não uma ordem original. É preciso questionar a manutenção da ordem original durante o tempo, ainda mais nos arquivos modernos, em que as origens nunca são definitivas.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base nos autores citados.

Dessa forma, após a compreensão dos princípios arquivísticos, faz-se uma análise dos representantes digitais, sua definição, objetivando identificar a sua relação com os princípios da proveniência e da ordem original.

2.3 REPRESENTANTES DIGITAIS

Após o sinistro ocorrido no museu, em setembro de 2018, a SEMEAR perdeu praticamente todo seu acervo físico e busca reconfigurá-lo através de representantes digitais.

O que seriam esses representantes digitais? De acordo com as *Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes* do CONARQ, proposta pela Resolução nº 31, de 28 de abril de 2010 (CONARQ, 2010), representantes digitais, também conhecidos como *digital surrogates*, são a representação, em formato de arquivo digital, de documentos originalmente não digitais. É uma forma de diferenciá-los dos documentos de arquivo nascidos originalmente em formato de arquivos digitais (*born digital*) (CONARQ, 2010, p. 4).

Os representantes digitais são produtos da digitalização. Ainda de acordo com a Resolução nº 31/2010, o CONARQ entende a digitalização como um:

[...] processo de conversão dos documentos arquivísticos em formato digital, que consiste em unidades de dados binários, denominadas de bits – que são 0 (zero) e 1 (um) agrupadas em conjuntos de 8 bits (*binary digit*) formando um *byte*, e com os quais os computadores criam, recebem, processam, transmitem e armazenam dados. (CONARQ, 2010, p. 5).

Em outro conceito para digitalização, de acordo com o *Glossário* da Câmara Técnica de Gestão de Documentos (CTDE), ela é “o processo de conversão de um documento para o formato digital, por meio de dispositivo apropriado” (CONARQ, 2016, p. 20). A digitalização também é definida pelo *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística* (DIBRATE) como o processo de conversão de um documento para o formato digital por meio de dispositivo apropriado, como um escâner (CONARQ, 2015a, p. 69).

Dentre essas definições, pode-se notar que a digitalização é a conversão de um documento para formato digital. A formação desse acervo de representantes digitais referentes à SEMEAR tem como objetivo o atendimento aos pesquisadores, através da sua inserção na base de dados *on-line*.

Desta forma, a digitalização, de acordo com a Resolução nº 31/2010 (CONARQ, 2010) tem seu uso relacionado diretamente ao acesso e difusão dos acervos e, indiretamente, à sua preservação por meio da restrição ao manuseio dos documentos originais:

A digitalização de acervos é uma das ferramentas essenciais ao acesso e à difusão dos acervos arquivísticos, além de contribuir para a sua preservação, uma vez que restringe o manuseio aos originais, constituindo-se como instrumento capaz de dar acesso simultâneo local ou remoto aos seus representantes digitais, como os documentos textuais, cartográficos e iconográficos, em suportes convencionais, objeto desta recomendação (CONARQ, 2010, p. 4).

De acordo com as diretrizes do CONARQ (2010), o processo de digitalização deve observar as características físicas, estado de conservação e finalidade de uso do representante digital.

O quadro 6 apresenta objetivamente as especificidades que podem ser identificadas na digitalização.

Quadro 6 – Tipos de documentos e padrões de digitalização

Tipo de documento	Tipo de Reprodução	Formato de arquivo digital	Resolução mínima, modo de cor e observações
Textos impressos, sem ilustração, preto e branco. (*) sem manchas	Bitonal (**)	TIFF ³⁸ sem compressão	Resolução mínima de 300 dpi ³⁹ , escala 1:1, com margem preta de 0,2 cm ao redor do documento, 4 bits, modo bitonal(**)
Textos impressos, com ilustração e preto e branco.(*) com manchas	Tons de cinza (***)	TIFF sem compressão	Resolução mínima de 300 dpi, escala 1:1, com margem preta de 0,2 cm ao redor do documento, 8 bits, modo tons de cinza (***)
Textos impressos, com ilustração e cor	Cor	TIFF sem compressão	Resolução mínima de 300 dpi, escala 1:1, com margem preta de 0,2 cm ao redor do documento, 24 bits (8 bits por canal de cor), modo RGB (****)
Manuscritos sem a presença de cor	Tons de cinza	TIFF sem compressão	Resolução mínima de 300 dpi, escala 1:1, com margem preta de 0,2cm ao redor do documento, 8 bits, modo tons de cinza (***)
Manuscritos com a presença de cor	Cor	TIFF sem compressão	Resolução mínima de 300 dpi, escala 1:1, com margem preta de 0,2 cm ao redor do documento, 24 bits (8 bits por canal de cor), modo RGB (****)
Fotografias (Preto e Branco e Cor) (**)	Cor	TIFF sem compressão	Resolução mínima de 300 dpi, escala 1:1, com margem preta de 0,2 cm ao redor do documento, 24 bits (8 bits por canal de cor), modo RGB, com carta de cinza para ajuste de níveis (preferencialmente)
Negativos fotográficos e diapositivos (a)	Cor	TIFF sem compressão	Resolução mínima de 3000 dpi, 24 bits (8 bits por canal de cor), modo RGB (****)
Documentos cartográficos	Cor	TIFF sem compressão	Resolução mínima de 300 dpi, escala 1:1, com margem preta de 0,2cm ao redor do documento, 24 bits (8 bits por canal de cor), modo RGB, com carta de cinza para ajuste de níveis (preferencialmente) (****)
Plantas	Preto e branco	TIFF	Resolução mínima de 600 dpi, 8 bits, com possibilidade de modo tons de cinza (****)
Microfilmes e microfichas	Tons de cinza (***)	TIFF sem compressão	Resolução mínima de 300 dpi, 8 bits, modo tons de cinza (***)
Gravuras, cartazes e desenhos (Preto e Branco e Cor)	Cor	TIFF sem compressão	Resolução mínima de 300 dpi, escala 1:1, com margem preta de 0,2cm ao redor do documento, 24 bits (8 bits por canal de cor), modo RGB, com carta de cinza ou cores para ajuste de níveis (preferencialmente) (****)

Fonte: CONARQ (2010).

(*) Sem manchas / com manchas.

(**) Bi-tonal: captura de imagem em que não há gradação entre o claro e o escuro; recomenda-se o seu uso somente para textos impressos e/ou datilografados monocromáticos e muito homogêneos, sem presença de manchas ou escurecimento do suporte original.

A SEMEAR, na sua reconfiguração, pretende efetivar a difusão e acesso ao seu acervo através de uma base *on-line*. Para isso, é necessário apontar alguns aspectos relativos à preservação digital. De acordo com a Resolução N° 31/2010 (CONARQ, 2010), a prerrogativa para a preservação de documentos digitais exige uma Matriz Digital e uma Derivada de Acesso do representante digital.

A Matriz Digital é um representante digital de alta resolução, uma cópia que vai ser preservada ao longo do tempo:

Os representantes digitais denominados como tais deverão ter alta qualidade de captura (resolução óptica em dpi e profundidade de bit) e ser armazenados e gerenciados por profissionais altamente qualificados em Tecnologia da Informação;

o acesso deverá ser restrito e sob nenhuma hipótese autorizado a usuários não credenciados. O armazenamento desta matriz deverá ser feito em ambiente altamente protegido e fora dos sistemas e redes de dados para acesso remoto. Recomenda-se a adoção de resolução óptica, profundidades de bit e modo de cor de acordo com a Tabela 1 para a obtenção de um MD com capacidade de reproduzir o original em escala 1:1. Maiores valores de resolução linear em dpi podem ser considerados em razão das características do documento original, e da opção em se ter os representantes digitais com elevado nível de detalhamento. A adoção de resolução acima de 300 dpi implicará, portanto, na criação de matrizes digitais com maior tamanho em bits e necessidade de previsão de maior espaço de armazenamento. Além da própria MD, deve-se criar duas cópias de segurança sendo uma a ser armazenada em um servidor com sistema de espelhamento do tipo RAID com acesso restrito e uma em fitas magnéticas do tipo Linear Tape Open (CONARQ, 2010, p. 14).

Facultativamente, a resolução sugere a produção de matrizes digitais com processamento de imagem (MDPI):

Recomendamos, opcionalmente, a geração do que denominamos de Matriz Digital com Processamento de Imagem – MDPI, que consiste na geração, com o auxílio de processamento de imagem, em formato TIFF, de uma matriz de alta resolução, com compressão sem perda de qualidade aparente, mas que permita uma melhor visualização e acesso, com a ausência de margens pretas e das sinaléticas presentes na MD. No entanto, deve-se evitar interferências estéticas e o uso de filtros e outras ferramentas que alterem ou distorçam o representante digital em termos de fidelidade visual ao documento original. A integridade e autenticidade da MDPI é dada pela geração e manutenção da MD da qual esta deriva. Essas cópias devem ser armazenadas em locais diferentes. A partir da MDPI é que serão gerados posteriormente os outros formatos de representantes digitais derivados, e de acordo com a necessidade dos usuários finais (CONARQ, 2010, p. 14-15).

A Derivada de Acesso seria um representante extraído da Matriz Digital, mas com baixa resolução, utilizada para dar acesso ao usuário:

A partir da Matriz Digital ou da Matriz Digital com Processamento de Imagem (caso seja utilizada), serão criados um ou mais representantes digitais, que denominamos nessa recomendação como Derivadas de Acesso, com compressão e menor resolução linear, facilitando o seu acesso, disseminação e uso. Recomenda-se que as derivadas de acesso destinadas aos usuários finais – para visualização em tela, impressão, download ou cópia por demanda, sejam disponibilizadas preferencialmente em formato aberto, e em variados tamanhos de acordo com a banda utilizada por esse(s) mesmo(s) usuário(s) (conexão discada a 56 kbps, bandas largas de 256 kbps a 12 mbps, ou maiores). As derivadas de acesso podem receber tratamento de imagem a fim de permitir melhor visualização ou impressão. Entretanto, critérios éticos devem pautar esse tipo de intervenção para que elas não se tornem dissociadas e não representem corretamente o documento original que as gerou. Sempre que possível, deverão ser utilizados preferencialmente formatos abertos para a geração dessas derivadas, e recomendamos os formatos JPEG35 e PNG. No entanto, pode ser necessária a utilização de outros formatos de arquivo digitais, até mesmo proprietários, em virtude de concepção de acesso por parte dos provedores e custodiadores dos representantes digitais. O formato de arquivo digital Portable Document Format – PDF ou PDF/A também é recomendado, embora possua uma taxa de compressão menor. Esse formato digital permite dar acesso ao usuário final uma representação fiel do documento original, em um único arquivo

digital, especialmente quando esse é formado por múltiplas páginas e contiver também imagens fixas. No caso de documentos originais de grandes dimensões, podem ser utilizados formatos com alta taxa de compressão e tecnologia wavelet, que permite uma descompressão seletiva e a visualização de partes, orientadas por um navegador, facilitando a sua visualização pelos usuários finais, como por exemplo, o formato DJVU. (CONARQ, 2010, p. 18-19)

A figura 1 apresenta, de forma aplicada, um documento original sendo transformado em matriz e derivada.

Figura 1 – Transformação do documento original em Matriz e Derivada



Fonte: Sayão (2018).

Uma vez apresentados os conceitos de preservação de documentos digitais, verifica-se a necessidade de definir o tipo de documento segundo o tratamento recebido. Para responder a essa questão, Roseli Rondinelli (2013) sugere a junção dos conceitos de documento, documento digital e, por fim, documento arquivístico, para formular o conceito de documento arquivístico digital:

[...] pode-se dizer que o documento arquivístico digital é um documento, isto é, “uma unidade indivisível de informação constituída por uma mensagem fixada num suporte (registrada), com uma sintática estável”, “produzido e/ou recebido por uma pessoa física ou jurídica, no decorrer de suas atividades”, “codificado em dígitos binários e interpretável por um sistema computacional”, em suporte magnético, óptico ou outro. (RONDINELLI, 2013, p. 235)

Visto isso, parte-se para o caso concreto em que se insere este problema de pesquisa. Nesse sentido, a SEMEAR realizou uma “digitalização de acesso que se tornou uma digitalização de substituição”. Esse acervo digital, gerado no atendimento ao público, gerou

um arquivo com qualidade de derivada de acesso, ou seja, sem requisitos de preservação para ser um arquivo matriz. Porém, por serem os únicos exemplares dos documentos do arquivo sinistrado, eles serão tratados e preservados com um arquivo matriz.

A partir do momento em que eles forem preservados como matrizes, pode-se deduzir que esses representantes digitais da SEMEAR terão adquirido características de documentos “originais”. Esse entendimento pode ser constatado na Política de Preservação Digital do Arquivo Nacional, ao descrever a natureza dos documentos para preservação:

É importante esclarecer que também são consideradas como **originais digitais** as cópias de documentos que foram digitalizadas pelo produtor no decorrer da ação, integrantes de processos e dossiês digitais, e que foram tratadas pelo produtor como o documento original que registra a ação. (BRASIL, 2016, p. 11)

Portanto, os representantes digitais que irão reconfigurar o arquivo do Museu Nacional, a partir dessa análise, podem ser considerados **originais digitais** e podem receber o tratamento de matriz digital para preservação.

Outro ponto a ser observado é em relação ao custo para produção de cópias matrizes e de consulta. Um exemplo nesse sentido foi descrito em um artigo de Karen Gracy, publicado pela Society of American Archivists em 2013, que trata de arquivos de imagem em movimento. A autora aponta que existe um movimento de transição do analógico para o digital, em que está sendo adotada uma digitalização de baixa qualidade visando facilitar o acesso aos usuários. No entanto, isso está desafiando o modelo de trabalho de preservação, por ser uma opção prática e acessível para arquivos que não têm os recursos para a transferência de alta resolução para fins de preservação. O modelo em baixa qualidade diminui as barreiras a um acesso ampliado a novos públicos e permite que um arquivo alcance sua missão de forma mais eficaz (GRACY, 2013).

Esse tema representa uma situação conflitante, dado o paradigma dominante, da preservação para o acesso, que reinou na era analógica. Nesse sentido, a preservação de qualidade só é percebida para os beneficiários em longo prazo, ao criar substitutos verdadeiros a partir dos originais. Sendo que os benefícios mais imediatos dessa ação se referem a colocar o acervo o mais rapidamente possível nas mãos dos usuários (GRACY, 2013, p. 368).

No caso específico da SEMEAR, essa discussão não será possível, tendo em vista que a reconfiguração do seu acervo por representantes digitais será feita por meio de doações. Isso inviabiliza abordar essa perspectiva, uma vez que somente uma pequena parte dos seus

acervos foi digitalizada. Após um estudo realizado pelo Sistema de Arquivos (SIARQ)²⁵ da UFRJ e pela SEMEAR, foi decidido que, em relação aos documentos de arquivo da universidade, o repositório responsável pela preservação será o Archivematica, cujo funcionamento será detalhado posteriormente, na seção que aborda a preservação digital.

Paul Conway (2014) defende a ideia de que a preservação dos representantes digitais é uma responsabilidade cada vez mais urgente dos arquivistas e bibliotecários. O autor apresenta a tese de que os representantes digitais devem ser tratados como documentos arquivísticos, como principal requerimento para sua preservação em longo prazo (CONWAY, 2014, p. 53, tradução nossa).

Segundo Shein e Lapworth (2016), se criados, adquiridos e administrados com as melhores práticas emergentes, os representantes digitais refletem a autenticidade e mantêm a integridade dos respectivos originais. As autoras ressaltam que a custódia de um arquivo de representantes digitais aborda as preocupações de Duranti (1995), ou seja, não sofre corrupção e serve de prova fidedigna. Se o registro original a partir do qual o representante foi derivado é perdido ou alterado (intencionalmente ou acidentalmente), o representante serve como prova fidedigna (que pode ser confirmada por peritos digitais) (SHEIN; LAPWORTH, 2016, p.14, tradução nossa).

Para as autoras, chegou o momento de os arquivistas recontextualizarem o tema, pois a prática tem ultrapassado a teoria, o modelo arquivístico não visa somente a gestão de documentos institucionais, mas também a documentação mais ampla da humanidade. Vários arquivistas têm trabalhado com êxito no tratamento de acervo do qual não se tem a custódia dos originais, mas sim representantes digitais acessíveis (SHEIN; LAPWORTH, 2016, p.14).

O argumento de Conway está baseado na tese de que os representantes digitais devem ser tratados como documentos arquivísticos, como principal requerimento para sua preservação em longo prazo. A argumentação do autor consiste de três etapas:

- a) contestar a distinção entre digitalização de preservação e digitalização para acesso;
- b) articular os componentes da teoria arquivística que geram uma hipótese sobre a natureza arquivística dos representantes digitais; e
- c) fornecer algumas evidências para testar essas hipóteses (CONWAY, 2014, p. 53).

²⁵Sistema de Arquivos da UFRJ: o Arquivo Central é o órgão de coordenação do Sistema de Arquivos da UFRJ, responsável pelo desenvolvimento da gestão, preservação, acesso e divulgação do acervo arquivístico da Universidade. Constitui-se como órgão da Administração Central, diretamente subordinado à **Reitoria** e tem por objetivo principal implantar a Política Arquivística na UFRJ. <http://siarq.ufrj.br/>

Sobre o primeiro argumento, Conway (2014) defende que a distinção entre digitalização para acesso e digitalização para preservação é artificial e enganosa. De acordo com o autor:

No mundo digital, o acesso é livre, natural, a difusão é aberta e universal, não é limitada pelo tempo ou espaço, e nunca é totalmente subvertida por restrições legais. Como o acesso é, portanto, um dado na prática da digitalização, a preservação torna-se a medida do valor que colocam no capital e no trabalho dos seus esforços de digitalização. A digitalização não é agora nem poderá ser um processo totalmente automatizado. (CONWAY, 2014, p. 03, tradução nossa)

Conway (2014) examinou o conceito de preservação e fez uma clara distinção entre digitalização para preservação e preservação digital. Definiu a digitalização para preservação como “atividades que resultam na criação de produtos digitais dignos de preservação a longo prazo”, enquanto a preservação digital é entendida como um conjunto de políticas e tecnologias destinadas a proteger os objetos. Os representantes digitais dignos de preservação digital devem ser compostos por arquivos mestres digitais de alta qualidade.

Outrossim, o autor reconhece que as matrizes digitais devem ser produzidas de acordo com normas nacionais e internacionais e defende a adoção de um esquema de metadados descritivos, estruturais e administrativos que possam documentar as características técnicas da imagem digital, tanto na digitalização quanto nos arquivos que nascem no formato digital. Na digitalização, as atividades associadas à preservação incluem não somente o processo de conversão, mas também a seleção e a criação de uma descrição completa e precisa.

Mesmo considerando que a digitalização para preservação não atende a todas as características da fonte original e estas não serão transferidas para o formato digital original, Conway (2014) afirma que a digitalização para preservação transformou os conceitos de acesso e preservação.

Na segunda argumentação, Conway (2014) analisa a natureza arquivística dos representantes digitais e aborda os arquivos como sendo construtos sociais cujo significado pode mudar com o tempo. O autor afirma que: “Tradicionalmente, os arquivistas têm rejeitado a natureza arquivística dos representantes digitais, considerando-os, pelo menos, um passo atrás da fonte original e, portanto, sujeitos a testes rígidos de autenticidade e confiabilidade” (CONWAY, 2014, p. 19, tradução nossa).

Conway (2014) analisa que essa discussão sobre a arquivística no ambiente digital está na fronteira entre o arquivo “natural” e as coleções “feitas pelo homem” e questiona até que

ponto eles se confundem, de modo que o “todo orgânico” de representantes digitais, construído “de acordo com regras fixas”, pode de fato ter “qualidades arquivísticas”.

O conceito tradicional de arquivos acaba excluindo coleções artificialmente construídas. Porém, uma resposta começa a ser elaborada a partir dos fundamentos da ciência arquivística. Com base em Thomassen (2001), Conway (2014) considera que os objetivos da arquivística são “o estabelecimento e manutenção da qualidade arquivística; isto é: da visibilidade ideal e durabilidade dos registros, os processos de trabalho geradores e seu vínculo mútuo”. O autor introduz a qualidade arquivística no centro da resposta para esta questão:

Na ciência arquivista, os vínculos arquivísticos não são fixos ou estáticos, afirma Thomassen, mas sempre foram sujeitos à quebra entre formas, estruturas e contextos e os conteúdos: confiável torna-se não confiável, alta qualidade torna-se baixa qualidade, arquivos tornam-se coleções documentais, evidências tornam-se pedaços de papel contendo informações, documentos tornam-se dados soltos. Se alguém deseja prevenir que tal processo ocorra, terá que manter a relação entre o conteúdo dos dados de um lado e, por outro lado, a forma, a estrutura e o contexto de criação desses dados, ou documentar com atenção as mudanças que afetaram esta relação. Tal articulação da teoria da ciência arquivística coloca a qualidade arquivística no centro de uma abrangente estrutura teórica. Fazendo isso, libertaria a análise dos arquivos para incluir recursos informacionais que não eram ou nunca haviam sido parte formal dos arquivos, incluindo os representantes digitais (CONWAY, 2014, p. 57, tradução nossa).

Conway (2014) argumenta que, no ambiente digital, onde tudo é amplo e mutável, a fronteira entre arquivos, organicamente constituídos, e as coleções, artificialmente construídas, ficam borradas.

Thomassen (2001 *apud* CONWAY, 2014) é especialmente lúcido em identificar a relevância da “qualidade arquivística” para uma teoria emergente da arquivística, ao salientar “a própria informação e os processos que geraram e estruturaram essa informação”. Qualidade arquivística em ambiente digitais, repositórios digitais e arquivos *on-line* são essenciais ao estabelecimento e à manutenção da “visibilidade ideal e durabilidade dos registros, dos processos de trabalho geradores e de seu vínculo mútuo”. A qualidade no arquivamento dos processos gera e estrutura as informações de arquivo e garante sua disponibilidade, legibilidade, integridade, relevância, representatividade, atualidade, autenticidade e confiabilidade (THOMASSEN, 2001 *apud* CONWAY, 2014, 57).

O desenvolvimento de uma teoria arquivística, portanto, depende de continuar o movimento para longe dos absolutos terminológicos, reforçando a necessidade de rigor metodológico.

Seamus Ross (2007) expõe a teoria e a prática arquivística que foram adotadas por bibliotecários para tratamento do conteúdo biblioteconômico em formato digital. Chama a atenção para a qualidade dos objetos digitais, a que se deve dar tanta atenção quanto à sua autenticidade e confiabilidade (ROSS, 2007 *apud* CONWAY, 2014, p. 58).

Assim, ao tratar da autenticidade, Shein e Lapworth (2016) afirmam que a preservação digital é multifacetada e seu principal objetivo é garantir a integridade e autenticidade. Afirmam que é possível determinar a autenticidade tecnológica para representantes digitais e citam como exemplo a análise, que permite discernir a integridade de um documento em papel, verificando se as páginas estão incompletas ou se palavras foram apagadas. Algoritmos podem determinar a integridade e fixidez de um objeto digital. Assim como um historiador é capaz de validar a autenticidade de um objeto analógico, pela proveniência, data ou assinatura manuscrita, a análise digital pode verificar o criador de um objeto, a data de sua criação, o ambiente de computação, além de outros fatores que ajudam a autenticá-lo e traçar a sua história.

O Projeto InterPARES 2 (2010 *apud* SILVA, 2015, p. 201) diz que um dos componentes da autenticidade é a identidade de um documento, junto com sua integridade. E define integridade como sendo a qualidade do documento que não foi alterado, que não sofreu corrupção. Identidade, por sua vez, é definida como o “conjunto de características de um documento ou de um documento arquivístico, que o identifica de forma única e o distingue dos demais”.

Já o *Glossário* (CONARQ, 2016, p.10) define autenticidade como “credibilidade de um documento enquanto documento, isto é, a qualidade de um documento ser o que diz ser e que está livre de adulteração ou qualquer outro tipo de corrupção”. Em outras palavras, o documento deve ter evidências de que foi produzido de fato pelo autor.

Rocha e Rondinelli (2016, p.68-69) discorrem sobre a autenticidade do documento arquivístico digital e apontam que ela deve ser avaliada pelo seu aspecto legal, histórico e diplomático, observando respectivamente a autoria do documento, a sua temporalidade e se ele manteve suas características durante o tempo. Devido à facilidade com que o documento digital pode ser alterado, torna-se imprescindível o registro de metadados para garantir sua autenticidade:

Nos documentos digitais, no que tange ao potencial de prova do documento arquivístico, a autenticidade do ponto de vista legal, diplomático e histórico é fundamental. Ocorre que, no contexto digital, essa característica está especialmente ameaçada em relação ao aspecto diplomático, devido à facilidade com que esses documentos podem ser alterados sem deixar rastros. Um dos grandes desafios para o

arquivista, na era digital, é manter o documento autêntico ao longo do tempo, ou seja, garantir que o documento, que está no arquivo, seja exatamente aquele que foi produzido.

Portanto, percebe-se, que, para garantir a autenticidade, é preciso identificar suas características legais, diplomáticas e históricas, ou seja, identificar os agentes envolvidos na produção, garantir que não sofreu adulterações após sua produção, assim como registrar metadados de identidade, integridade e ações de gestão e de preservação que acompanham o documento.

Segundo Shein e Lapworth (2016), um representante digital tem a proveniência rastreada através do retorno ao momento de criação do arquivo. A autenticidade do representante tem uma camada extra de complexidade, que repousa pesadamente sobre o usuário original e na percepção sobre se o objeto é uma representação precisa do original. Daí surgem algumas questões: o documento original é autêntico? O representante digital é aceitável como uma fonte confiável de informação? O objeto não só deve suportar técnicas de avaliação, como deve provar que atende à expectativa humana.

Na busca por essas respostas, as autoras observam que a autenticidade é uma construção social que tem sido posta em prática para atingir um objetivo particular, porém, um acordo unânime sobre o que faz um documento ser autêntico nunca pode existir. Os procedimentos adotados para preservar a autenticidade dos recursos digitais são, portanto, apenas um ponto de partida para um processo socialmente negociado e historicamente situado de avaliação.

Em suma, a autenticidade não é uma característica absoluta que pertence somente a documentos físicos originais; é um nível de confiança em que a comunidade aceita um documento como utilizável. Ao criar representantes digitais, deve-se avaliar se as características essenciais do registro original serão preservadas e se o registro ainda será útil, especialmente se os pesquisadores não puderem acessar o original.

Para que haja aceitação da comunidade sobre a autenticidade dos representantes digitais, é necessário que os arquivos exerçam a função de guardiões confiáveis e abrangentes de memória, cultura, história. Assim, esse processo exige transparência e comunicação sobre as decisões relacionadas ao acervo em seus cuidados.

Sobre a ideia de conscientização do usuário, MacNeil e Mak (2007) dizem que:

Se o processo de preservação se torna visível, os usuários estão mais bem equipados para tomar uma decisão informada sobre os materiais e satisfazer as suas necessidades específicas de autenticidade. Usuários desempenham um papel crítico

na avaliação da natureza e grau de confiabilidade que estes materiais devem ser concedidos em circunstâncias particulares; isso porque a sua avaliação é baseada em uma ampla gama de considerações, que são normalmente tomadas em consideração pela preservação (*apud* SHEIN; LAPWORTH, 2016, p. 62).

Com o passar do tempo, a teoria e a prática de arquivo evoluíram para responder às demandas sobre o papel dos arquivos na sociedade, a expansão do volume de documentos, o aumento da natureza variada dos materiais pelos quais os arquivistas são responsáveis. Assim, com a entrada da tecnologia, o modo de gerenciamento dos arquivos mudou. Isso está solicitando uma reflexão por parte da comunidade arquivística e um reconhecimento da influência poderosa da tecnologia na prática arquivística.

No processo de tratamento da documentação digital, é salutar que sejam realizadas escolhas ativas, voltadas para a transparência de critérios na sua elaboração, uma vez que o usuário está querendo cada vez mais utilizar os representantes digitais para conduzir a pesquisa acadêmica, pois confia na sua autenticidade.

A teoria e a prática têm relação simbiótica, seus avanços seguem convergindo, inspirando, desaprovando ou validando uma à outra, ao longo do caminho. Porém, é necessário que essa confluência seja expressa de forma construtiva na literatura arquivística. Analisando o avanço da Arquivologia para lidar com os arquivos digitais, Ham (1975)²⁶ afirma que:

Se a nossa literatura é um índice para o desenvolvimento da nossa profissão, então precisamos de um novo corpo de escritos, porque os nossos antigos catecismos são inadequados ou irrelevantes quando lidam com arquivos contemporâneos e a teoria e práticas relacionadas com a sua aquisição. E sem necessidade conceitual e estudos empíricos, os arquivistas devem continuar a fazer suas escolhas críticas em confinamento solitário intelectual (HAM, 1975 *apud* SHEIN; LAPWORTH, 2016, p 35).

A partir das considerações apresentadas, nota-se que a teoria acadêmica e a prática precisam se aproximar e trocar experiências, afinal, a justificação teórica e a orientação técnica são necessárias aos seus processos e resultados, para lidar com documentos natodigitais e digitalizados, desde a criação até aos repositórios. Somente dessa forma será possível o desenvolvimento de padrões, políticas e procedimentos que respondam às questões relativas ao uso e preservação de representantes digitais.

Portanto, uma vez que a principal missão e finalidade dos arquivos é fornecer acesso aos documentos que representam a diversidade da experiência humana, os representantes

²⁶Original: Ham, F. Gerald. The Archival Edge. *The American Archivist*, January 1975, 13p. Disponível em: <https://americanarchivist.org/doi/pdf/10.17723/aarc.38.1.7400r86481128424>.

digitais cumprem essa missão fornecendo a preservação e o acesso ao acervo que pode ter o original perdido ou inacessível, o que transforma os representantes digitais em documentos arquivísticos legítimos (SHEIN; LAPWORTH, 2016, p.36).

Além disso, os acervos arquivísticos digitais devem apresentar de forma mais eficaz a sua proveniência, com contexto e relacionamentos entre os objetos digitais, como no acervo analógico. Monks-Lesson (2011) afirma que a arquivologia depende da proveniência como uma fonte da organização, ou seja, para elucidar cada vez mais os complexos e pluralizados registros de fontes.

Nesse contexto, Horsman (2002)²⁷ defende um método de representação que ilumina as relações de múltiplos criadores dentro do que o autor chama de um “princípio da (virtual) proveniência, que necessariamente não pode ser capturada fisicamente mas intelectualmente através da representação de múltiplos registros, na relação de muitos-para-muitos” (*apud* MONKS-LESSON, 2016, p. 44).

Para apoiar esse raciocínio, Millar (2002) entende a proveniência como uma realidade intelectual ou física, que não são iguais, em que um registro pode resultar de muitos criadores e um criador pode espalhar documentos em muitas localizações físicas. A proveniência pode ser mais adequadamente representada por descrições que abrangem não só a biografia, mas a história do criador, história do documentos e história custodial. Cada registro revela diferentes narrativas dentro da história sobre como os documentos foram agrupados nos fundos (MILLAR, 2002 *apud* MONKS-LESSON, 2011, p 44 – tradução nossa).

Bellotto (2014, p. 335-336) sinaliza que são necessários metadados²⁸ para identificar a proveniência dos vínculos entre os documentos, para assim, entender seu contexto:

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

Compreendendo e identificando o contexto dessas relações, entende-se que documentos digitais podem ser arquivísticos. Nessa perspectiva, o contexto é tratado como fonte de verdades múltiplas, conflitantes e entrelaçadas sobre os documentos. Nesse ambiente digital onde prevalecem a ambivalência e a multiplicidade, na busca de um contexto que

²⁷ Original: Horsman, Peter. (2002). The last dance of the phoenix, or the de-discovery of the Archival fonds. *Archivaria*: 54, 1-23.

²⁸ O *Glossário* da CTDE (CONARQ, 2016, p. 29) define metadados como “dados estruturados que descrevem e permitem encontrar, gerenciar, compreender e/ou preservar documentos arquivísticos ao longo do tempo”.

muitas vezes apresenta diferenças, adere-se a alguma concepção de verdade, a fim de ancorar a integridade da prática arquivística.

Nesse sentido, Bernadine Dodge (2002)²⁹ postula que, embora muitos possam concordar em que uma reconstrução "autêntica" de um passado é inatingível, a maioria dos arquivistas ainda adere à noção de que suas práticas profissionais se prestam à preservação de fragmentos autênticos e artefatos textuais que indicam algo de eventos reais, ações reais, decisões reais, estruturas administrativas reais, vidas reais (*apud* MONKS-LESSON, 2011, p. 45).

Monks-Lesson (2011) afirma que os representantes digitais fornecem o contexto atual dos registros, reunindo-os e disponibilizando-os para um determinado propósito. E, de maneira pequena, a própria internet também faz parte do contexto dos registros, pois o principal benefício para esses arquivos *on-line* é estabelecer conexões ativas entre registros dispersos e coleções.

A partir dessas considerações sobre o contexto na formação da proveniência, surge uma das principais críticas aos arquivos digitais: o fato de eles possuírem algumas características, com sua maleabilidade e foco temático, que os tornam certamente mais parecidos com coleções. Para serem identificados como arquivos, no entanto, devem refletir certos elementos de proveniência, mantendo e demonstrando ligação com os fatores sociais, funções, instituições ou indivíduos que constituem suas origens.

Sempre houve a indagação sobre se os arquivos digitais possuem os princípios orientadores da arquivística. Nesse sentido, Nesmith (1999, p.140)³⁰ questiona como os arquivistas podem formular certo conhecimento da proveniência ou origem dos documentos: “Devemos agir de acordo com uma visão das origens muitas vezes ao dia. Nós devemos começar em algum lugar, mas onde nós começamos? Qual é o começo?”

Longe de descobrir ou representar uma origem autorizativa para um grupo de documentos, os arquivistas devem fazer escolhas sobre quais elementos de proveniência são os mais significativos. Naturalmente, essas escolhas mudam a forma como os documentos são textualizados no presente. Assim, continua Nesmith (2005), enquanto a própria origem “não muda”, conceitos de proveniência “evoluem para uma maior complexidade e variedade, em vez de consistir de mudanças simples de responsabilidade de custódia” (NESMITH, 2005 *apud* MONKS-LESSON, 2011, p. 55).

²⁹ Original: Dodge, Bernadine. “Across the great divide: Archival discourse and (re)presentations of the past in late-modern society,” *Archivaria*, 53 (2002): 17.

³⁰ Nesmith, Tom. (1999). Still fuzzy, but more accurate: Some thoughts on the “ghosts” of Archival Theory. *Archivaria*, 47 (Spring 1999): 145–46.

Esse apontamento de Nesmith só vem corroborar a ideia de que é preciso mudar a concepção de proveniência para uma abordagem com mais fluidez e mutabilidade, tendo em vista que a interface digital parece ser uma maneira mais adequada de se representar proveniência (NESMITH, 2005 *apud* MONKS-LESSON, 2011, p. 55).

Nesse sentido, George Bornstein (1999) sugere que a presença de um texto qualquer serve como um lembrete de qualquer número de outros textos que também poderiam estar presentes. Da mesma forma, uma concepção expandida de proveniência lembra que acervos de arquivos nunca são completos em si mesmos, mas sempre apontam para outros registros relacionados, que fazem parte de um contexto maior (BORNSTEIN, 1999 *apud* MONKS-LESSON, 2011, p. 55).

Pode-se observar, assim, que esse processo de reconfiguração do acervo da SEMEAR apresenta essas características, uma vez que a entrada dos documentos paulatinamente pode remeter a outros textos e trabalhos que, com o tempo, vão sendo incorporados ao acervo para reconstituir os fundos existentes. Ao mesmo tempo, sua disponibilidade *on-line* pode alcançar outros pesquisadores, com outros trabalhos, tornando-se um ciclo positivo nessa reconstrução do acervo. No arquivo *on-line* podem ocorrer outras interligações, não somente a “doação” via Web, mas existe a possibilidade de cruzar e reunir acervos que estão espalhados por diferentes arquivos e bibliotecas, e assim estabelecer laços contextuais que de outra forma permaneceriam ocultos.

Em suma, os arquivos digitais certamente terão um impacto sobre como os pesquisadores entendem e usam repositórios de arquivos, bem como sobre as formas de os repositórios gerenciarem seus próprios registros e como eles interagem com participações *on-line*. Para Koltun (1999)³¹, no entanto, isso não significa que os arquivos digitais e suas representações de contexto irão suplantam os arquivos tradicionais. Em vez disso, cada meio acrescenta ao corpo coletivo expressiva comunicação de formas únicas, raras vezes totalmente substituídas em poder ou escopo por um meio subsequente (*apud* MONKS-LESSON, 2011, p. 55).

A difusão via Web dos acervos arquivísticos vem fornecendo informações contextuais mais ricas, detalhadas e multinarrativas. No entanto, para fazê-lo, é preciso desconstruir os contextos que estão tentando descrever e pensar na proveniência de forma mais interpretativa, tanto no criador ou criadores, nos múltiplos contextos que influenciaram a criação,

³¹ Koltun, Lilly. The promise and threat of digital options in an Archival Age. *Archivaria*: 47 (Spring 1999): 115.

transmissão e recepção dos documentos, que continuarão a se manifestar na fluidez, flexibilidade, e dos documentos no formato digital.

Monks-Lesson (2011) apresenta, como exemplo de construção de arquivo *on-line*, o projeto *A primeira Guerra Mundial: poesia digital archive (FWWPDA)*³², lançado em 11 de novembro de 2008, com a intenção de disponibilizar um vasto leque de recursos arquivísticos relacionados com a literatura da Grande Guerra. O arquivo foi um dentre os 22 projetos financiados pelo Comitê Misto de Sistemas de Informação (JISC)³³, programa de digitalização de abril 2007 a março 2009. O arquivo é hospedado pela Universidade de Oxford, e o acervo é formado por documentos originais que foram retirados da universidade e de coleções privadas da Grã-Bretanha e do British Imperial War Museum.

Notavelmente, o *site* também apresenta um arquivo separado, de mais de 6.500 itens contribuídos remotamente pelo público em geral, durante um período de quatro meses, em 2008. Esse corpo em separado de material foi destinado a facilitar a liberação de registros armazenados por indivíduos, e que estavam inacessíveis aos estudiosos e ao público em geral (MONKS-LESSON, 2011, p. 46). Como afirmado no *site*, as contribuições “provaram ser um meio poderoso de construir o arquivo e fazer uso da capacidade da internet de explorar a digitalização amadora e reunir coleções desconhecidas”. Essa iniciativa vai ao encontro da reconfiguração da SEMEAR, que conta com “doações” ao acervo, pelos seus pesquisadores.

Outro fator a ser observado, nessa questão dos representantes digitais, está no seu valor. Afinal, será sempre mais vantajoso utilizar o original? Segundo Andrew Green (2012), essa discussão sobre a perda, ao se utilizar o representante digital em vez do original, nem sempre é válida. O autor analisa que, às vezes, um representante digital tem a capacidade de informá-lo mais sobre o objeto original do que você poderia obter com o objeto em si ou com o objeto em isolamento. Pode-se chamar a isso de efeito "transcendente" da digitalização. Se uma fotografia for digitalizada para uma resolução muito alta, o usuário pode ampliar a luz em um detalhe, o que pode ser muito difícil de se conseguir no original.

Da mesma forma, ligando o representante digitalizado único com grandes agregações de outros representantes digitais relacionados, isso pode fornecer contexto para se descobrir mais sobre o item. Um exemplo pode ser uma série de mapas históricos do mesmo local, que poderiam ser sobrepostos digitalmente, para trazer à luz mudanças ao longo do tempo, que são difíceis de discernir facilmente se comparados aos originais (GREEN, 2012, p.4).

³² O *site* pode ser acessado em: <http://www.oucs.ox.ac.uk/ww1lit/>.

³³ O JISC é um Conselho Consultivo independente, que apoia a entrega de conteúdo *on-line* para comunidades de ensino superior.

Outro aspecto a ser observado é o fato de que esse representante digital pode ser o único documento a ser preservado, não existindo o original, e isso o torna muito mais relevante, tendo em vista ser a única possibilidade de revelar a gerações futuras o conteúdo que o original retratava. Este é o caso da SEMEAR, que pretende reconfigurar o seu acervo a partir de doações de representantes digitais. Uma vez que os doadores, a princípio, na sua maioria não possuem uma estratégia de preservação desse material, o recebimento e a guarda em repositório confiável se tornam imprescindíveis para garantir a preservação desse acervo em longo prazo.

Shein e Lapworth (2016) confiam em que esse gesto de doação crie uma oportunidade para construir uma relação de compreensão mútua, respeito e confiança entre o arquivo e um indivíduo, família ou comunidade, na guarda desses documentos no repositório. Oferecendo os recursos de um repositório estabelecido para empregar administração e retorno com o acesso aos substitutos digitais, a instituição garante às comunidades que seu patrimônio cultural terá simultaneamente a preservação e o acesso do público. Essa tratativa oferece à comunidade a oportunidade de participar da história de reconfiguração do acervo através do compartilhamento de seus arquivos estabelecidos, e entender que a preservação dessa história depende da existência continuada. Além disso, aumentar a interação entre o público e o arquivo pode levar ao aumento da utilização das fontes, o que é, afinal, a principal razão para a sua existência (SHEIN; LAPWORTH, 2016, p. 53).

Partindo da colocação das autoras, é possível vislumbrar que essa campanha para doação ao acervo para ajudar na reconfiguração da Seção de Arquivo do Museu Nacional, além de promover a sua reconstrução, também promoverá uma interação entre o MN e a sociedade, tornando-a parceira dessa nova etapa. Dessa forma, pode despertar na comunidade um sentimento de pertencimento, corroborando a premissa de que o arquivo tem por finalidade atender às suas demandas e anseios no desenvolvimento das suas pesquisas científicas.

Nessa perspectiva, uma estratégia de preservação com a qual a SEMEAR vem trabalhando é a implantação de um projeto de cooperação de responsabilidade pela preservação das publicações por meio de uma adoção a Rede Cariniana³⁴. Seu funcionamento seria basicamente a replicação dos recursos pela rede em outras entidades, reduzindo o custo e, no caso de um sinistro, a entidade atingida teria uma cópia de segurança em outra instituição. Este tipo de esquema cooperativo pode ser a chave para permitir que, mesmo com

³⁴ Refere-se à Rede Brasileira de Serviços de Preservação Digital, subordinada ao Ministério da Ciência Digital, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Disponível em: <http://cariniana.ibict.br/index.php/inicio>.

recursos escassos, se priorize a preservação do acervo genuinamente valioso. A adesão a essa rede seria um complemento nas medidas de preservação e de segurança que estão sendo adotadas, juntamente com o SIARQ/UFRJ, para a guarda de documentos arquivísticos da universidade.

Nesse sentido, Shein e Lapworth (2016) apresentam a custódia distribuída, que parece ser mais ampla e mais diversificada do que aquelas que a literatura disponível sugere. Na prática, há exemplos fora do ambiente de registros institucionais em que os arquivos estão assumindo a custódia e responsabilidade de uma versão de um registro ou objeto, enquanto o item original (físico ou digital) permanece sob a custódia do criador, coletor. Nesse sentido, a “não custódia” é um termo usado neste documento para descrever várias circunstâncias em que um arquivo não assume a custódia de um registro original, mas age como “mordomo” e fornece acesso a uma versão desse registro, como um representante digital (SHEIN; LAPWORTH, 2016, p. 24).

Dentre as iniciativas que visam a preservação e uso do representante digital, é preciso salientar uma publicação que corrobora a ideia de uso dos representantes digitais como documentos arquivísticos. O Archivo General de La Nación-México (2015), nas suas diretrizes, aponta o uso dos representantes digitais como documentos arquivísticos, prevendo o caso de uma situação específica de desastre. Fazendo um paralelo com a tragédia ocorrida na SEMEAR/MN, pode-se entender que já existe uma instituição arquivística que trabalha com essa possibilidade de reconfiguração de um acervo através de representantes digitais.

Assim, o Archivo General de La Nación-México, na sua publicação *Recomendaciones para proyectos de digitalización de documentos* (2015), sugere que a digitalização pode atender a várias finalidades, adotando diferentes características e padrões, de acordo com as necessidades de cada projeto de cada instituição. Dentre as possibilidades apontadas no documento, é sugerida a digitalização para assegurar as informações em caso de desastre:

2.1.3 Digitalización con fines de contingencia y continuidad de la operación. Con este proceso se busca asegurar la disponibilidad de información en caso de catástrofes, a fin de garantizar la continuidad de las operaciones de una entidad, una vez superada la emergencia. En caso de que sólo se requiera proteger ciertos documentos y no una serie completa o un conjunto de expedientes, la digitalización se puede llevar a cabo por tipos documentales, ya que el propósito es tener disponibles y accesibles los documentos e información para establecer las operaciones de la entidad. Sin embargo, no debe dejarse de lado que tanto los documentos en soporte papel como los digitalizados, requieren recibir un adecuado tratamiento archivístico. (ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, 2015)

Tendo visto as diretrizes do arquivo mexicano, que adota o uso dos representantes digitais com valor de originais em caso de sinistros como o ocorrido no Museu Nacional, é preciso observar os aspectos legais que incidem sobre a digitalização de documentos no contexto brasileiro. Segue, no quadro 7, a legislação brasileira pertinente a este estudo.

Quadro 7 – Cronologia da legislação brasileira sobre digitalização

Ano	Legislação	Definição
1991	PL 2161/1991	Projeto de Lei proposto na Câmara dos Deputados. Normatiza o arquivamento e eliminação de processos judiciais. Autoriza a cópia em discos ópticos ou outro sistema eletrônico dos autos judiciais, decorridos 30 (trinta) dias do seu arquivamento. O processo encontra-se pronto para pauta desde 2000.
1998 2000	PL 4734/1998 PL 109/2000	Projeto de Lei que dispõe sobre a informatização, no âmbito da Lei 6.015, de 31 de dezembro de 1973, Lei de Registros Públicos de escrituração e cartórios, através de discos ópticos e optomagnéticos ou em outros meios reconhecidos como legais, sem prejuízo dos métodos atualmente empregados. Situação atual da PL: encontra-se arquivada. Em 2000, foi apresentado o PL 109/2000, que solicitava o mesmo conteúdo do PL 4734/1998 e, por conseguinte, esse projeto de lei foi encerrado.
1999	Projeto de Lei Original nº. 1.532, proposto na Câmara dos Deputados (BRASIL, 1999)	Projeto de Lei Original nº. 1.532 de 1999, proposto na Câmara dos Deputados. Tinha como justificativas a acelerada evolução das tecnologias e seu impacto na vida moderna; a cultura do papel traduzida em normas que visam sua preservação e exigência, redução do espaço consumido devido ao volume de documentos armazenados nas repartições públicas e a necessidade de se equiparar às grandes nações na vanguarda do caminho da modernidade. O projeto de lei não especifica uma tecnologia para alcançar seus objetivos, que seriam a elaboração e o arquivamento de documentos em meio eletromagnético.
2007	PLC (Projeto de Lei da Câmara) 11/2007 (BRASIL, 2007a)	O PLC 11/2007 (BRASIL, 2007a) foi apelidado pelo Congresso Nacional de “Lei de Digitalização”; tem como proposta regulamentar a digitalização e os representantes digitais por ela criados. Dos seus 8 artigos originais, 3 foram vetados. Tinha como proposta destruir os originais não digitais e dar validade jurídica aos representantes digitais. Foi vetada por meio de mensagem de veto presidencial ³⁵ que evidenciava a não observância da legislação arquivística e a insegurança jurídica que o processo de digitalização poderia trazer aos processos administrativos.
2007	Projeto de Lei do Senado nº 146/2007 (BRASIL, 2007b)	No mesmo tempo em que Câmara propôs o PLC 11/2007 (BRASIL, 2007a), foi proposto, no Senado Federal, o Projeto de Lei nº 146/2007 (BRASIL, 2007b), que tratava de matéria similar ao PLC 11/2007, portanto, os dois projetos passaram a tramitar em conjunto. No PLS 146/2007 (BRASIL, 2007b), destaca-se a possibilidade de eliminação do documento original que tenha passado pelo procedimento de captura digital e armazenamento em mídia; a preservação dos documentos originais considerados de valor histórico; a validade jurídica dos documentos digitalizados; a digitalização de documentos e autenticação das mídias serão realizadas por empresas e cartórios devidamente credenciados no Ministério da Justiça.

³⁵ Mensagem de veto presidencial Nº 313, de 9 de julho de 2012: “Ao regular a produção de efeitos jurídicos dos documentos resultantes do processo de digitalização de forma distinta, os dispositivos ensejariam insegurança jurídica. Ademais, as autorizações para destruição dos documentos originais logo após a digitalização e para eliminação dos documentos armazenados em meio eletrônico, óptico ou equivalente não observam o procedimento previsto na legislação arquivística. A proposta utiliza, ainda, os conceitos de documento digital, documento digitalizado e documento original de forma assistemática. Por fim, não estão estabelecidos os procedimentos para a reprodução dos documentos resultantes do processo de digitalização, de forma que a extensão de efeitos jurídicos para todos os fins de direito não teria contrapartida de garantia tecnológica ou procedimental que a justificasse.” Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/Msg/VEP-313.htm> Acesso em :25 abr. 2019

2009	Parecer nº 56.087, de 2009, da CCT; análise dos PLC 11/2007 e PLS 146/2007 pela CCT e CCJ (BRASIL, 2009)	Tanto o PLC 11/2007 como o PLS 146/2007 foram encaminhados para a Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT) ³⁶ e a Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ) do Senado Federal, para análise. Na CCT optou-se pela rejeição ao PL 11/2007 e pela aprovação da PLS 146/2007. A justificativa foi que no entendimento desta comissão, o PLS 146/2007 possuía maior profundidade e abrangência do que o PLC 11/2007, que nada mais era do que uma adaptação. Entretanto, o PLS 146/2007 foi aprovado com mudanças, impondo a adoção da ICP-BRASIL, já previsto na MP nº 2.200-2, 24 de agosto de 2001.
2010	Parecer nº 73.947, de 2010 (BRASIL, 2010)	No ano seguinte, o CCT aprovou o PLC 11/2017, e optou pelo arquivamento do PLS 146/2007, que tinha sido aprovado. Aspectos que contribuíram para isso foram a questão arquivística do documento e o aspecto notarial, de responsabilidade dos cartórios. Em relação aos cartório, o fato de que estes já têm suas atribuições e responsabilidades e a adoção do meio digital não deve alterar o trabalho dos tabeliães de notas e de protesto e aos registradores (civis, de pessoas naturais ou jurídicas, de títulos e documentos, e de imóveis).O aspecto arquivístico refere-se à questão da preservação dos documentos eletrônicos. Destaca a Carta para a Preservação do Patrimônio Arquivístico Digital, do CONARQ, de 2004, que remete à importância de tornar esse acervo imune à fragilidade e rápida obsolescência de <i>software</i> , <i>hardware</i> e formatos, para garantir a autenticidade, a integridade, o acesso contínuo e o uso pleno da informação a todos os segmentos da sociedade brasileira, bem como a segurança da informação. Com a aprovação de um projeto e reprovação do outro, o PLC 11/2007 e o PLS 146/2007 foram desapensados.
2014	PLS 146/2007 - andamento	O PLS 146/2007 passou a tramitar apensado ao PLC 23/2010, que dispõe sobre o uso de meio eletrônico nos Registros Públicos, adota providências adicionais para a segurança jurídica e celeridade das transações imobiliárias. Os projetos continuariam tramitando juntos até serem arquivados ao final da 54ª legislatura em 2014. ³⁷ No mesmo ano, ele foi desarquivado e, após sofrer várias emendas, chegou ao seu texto final, que foi aprovado pelo Senado Federal em 14/06/2017. O PLS 146/2007, na sua versão final, altera a redação das seguintes leis: Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012, a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, e a Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil). Nessa versão final, as principais mudanças foram: validade legal do representante digital gerado pela digitalização; necessidade de se preservar os documentos de guarda permanente, seja em meio digital ou não digital; sistemas que garantam a preservação e integridade e o acesso de forma contínua aos representantes digitais; Conarq como órgão consultivo no processo de digitalização e do emprego do ICP-BRASIL ou outro meio de que comprove a autoria e integridade dos documentos eletrônicos; possibilidade de eliminação dos documentos originais que deram origem ao representante digital; adoção de sistemas que permitam confiabilidade, preservação a longo prazo, recuperação e acesso, com indexação que possibilite a sua precisa localização, e que deverá permitir a posterior conferência da regularidade das etapas do processo de digitalização; interoperabilidade entre formatos de arquivo com possibilidade de inserção metadados.

³⁶ Tanto a CCT quanto a CCJ são comissões permanentes do Senado Federal. "As comissões podem ser permanentes ou temporárias. As permanentes são definidas no Regimento Interno, que estabelece sua quantidade, composição e área temática. As temporárias têm suas características definidas no respectivo ato de criação. Dentre as atribuições específicas das comissões, destacam-se a competência para apreciar terminativamente (dispensada a atuação do Plenário) algumas proposições e para investigar fato determinado no âmbito de comissão parlamentar de inquérito." Fonte: Senado Federal. Disponível em: www12.senado.leg.br/institucional/sobre-atividade. Acesso em: 25 abr. 2019.

³⁷ Fonte: Senado Federal. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/80337> Acesso em: 26 abr. 2019.

2019	Medida Provisória 881/2019 (BRASIL, 2019)	<p>A MP 881/2019³⁸, no seu capítulo X, Art. 11, determina que a Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012, passa a vigorar com as seguintes alterações: “Art. 2º-A. 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 demais legislações específicas e no regulamento</p> <p>§ 1º Após a digitalização, constatada a integridade do documento digital nos termos estabelecidos no regulamento, o original poderá ser destruído, ressalvados os documentos de valor histórico, cuja preservação observará o disposto na legislação específica.</p> <p>§ 2º O documento digital e a sua reprodução, em qualquer meio, realizada de acordo com o disposto nesta Lei e na legislação específica, terão o mesmo valor probatório do documento original, para todos os fins de direito, inclusive para atender ao poder fiscalizatório do Estado.</p> <p>§ 3º Decorridos os respectivos prazos de decadência ou de prescrição, os documentos armazenados em meio eletrônico, óptico ou equivalente poderão ser eliminados.</p> <p>§ 4º Os documentos digitalizados nos termos do disposto neste artigo terão o mesmo efeito jurídico conferido aos documentos microfilmados, nos termos do disposto na Lei nº 5.433, de 8 de maio de 1968, e regulamentação posterior.</p> <p>§ 5º Ato do Secretário de Governo Digital da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia estabelecerá os documentos cuja reprodução conterà código de autenticação verificável.” (NR)</p>
------	---	--

Fonte: O autor (2019), baseado em Schäfer (2013), Senado Federal e Câmara dos Deputados.

Neste momento, o projeto de Lei 7.920/2017 (BRASIL, 2017) encontra-se na Câmara dos Deputados e segue aguardando ser submetido à aprovação (integral ou parcial) ou não do Presidente da República, para se tornar lei. O Arquivo Nacional elaborou um Substitutivo em 2018, que visa alterar a proposta de lei com objetivo de que essa nova redação contenha premissas arquivísticas. Esse Substitutivo encontra-se aguardando análise até à presente data.

No entanto, vigora no Brasil o entendimento de que os representantes digitais ainda não possuem validade jurídica reconhecida. Segundo a Resolução nº 31, de 28 de abril de 2010, do CONARQ (2010, p. 4 e 6):

De acordo com a natureza do documento arquivístico original, diversos dispositivos tecnológicos (hardware) e programas de computadores (software) serão utilizados para converter em dados binários o documento original para diferentes formatos digitais. No entanto, o produto dessa conversão não será igual ao original e não substitui o original que deve ser preservado.

A Lei n. 12.682/2012, em seu art. 6º (BRASIL, 2012), ratifica o entendimento de que os documentos em suporte físico são mantidos como fonte primária de provas e direitos, conforme consta: “os registros públicos originais, ainda que digitalizados, deverão ser

³⁸ BRASIL (2019). Medida Provisória N. 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. **Diário Oficial da União** de 30 de abril de 2019, Edição extra e retificado em 03 de maio de 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2019/Mpv/mpv881.htm. Acesso em: 02 ago. 2019

preservados de acordo com o dispositivo da legislação pertinente”, o que reforça a negativa da legislação brasileira em relação às ideias anteriormente expostas.

Em 2019, a Medida Provisória Nº 881, no seu capítulo X, alterou o Art.11 da Lei n. 12.682/2012, autorizando o armazenamento de documentos digitalizados e a posterior destruição dos originais, nos casos previstos no dispositivo (BRASIL, 2019). Essa MP não se aplica a documentos públicos, porém, mesmo se tratando de documentos privados, essa medida traz uma prerrogativa a longo prazo, determinando que os documentos digitalizados podem ser validados como originais (BRASIL, 2019). Essa MP está em vigor, mas ainda depende de aprovação pelo Congresso, para poder se tornar definitiva.

Especialistas da área, no Brasil, entendem que documentos digitais ainda carecem de embasamento teórico e prático para dar solidez necessária à preservação e garantia da autenticidade, integridade e confiabilidade dos representantes digitais.

Ainda que os representantes digitais de documentos públicos ainda não tenham respaldo legal no ordenamento jurídico brasileiro, algumas instituições já adotam a digitalização com presunção de autenticidade, dentre as quais Schäfer e Flores (2013) elencam o Conselho Federal de Medicina (CFM) e o Poder Judiciário. Atualmente, incluem-se a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e a Receita Federal Brasileira (RFB).

Nesse sentido, no quadro 8 são apresentadas as normativas legais para cada instituição autorizada.

Quadro 8 – Instituições que adotam os representantes digitais como documentos originais

Ano	Instituição	Normativa
2007	Conselho Federal de Medicina (CFM)	A Resolução nº 1.821, de 11 de julho de 2007 ³⁹ aprovou a digitalização dos prontuários dos pacientes; autorizou a eliminação do original em papel; criou procedimentos e normas técnicas para digitalização e uso de sistemas informatizados, para guarda e manuseio dos representantes digitais
2006	Poder Judiciário	A Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006 (BRASIL, 2006), normatiza o uso dos documentos digitais e digitalizados no âmbito do processo judicial, no áreas civil, penal, trabalhista e juizados especiais, em qualquer grau de jurisdição. A lei evoca autonomia do Poder Judiciário; valida os representantes digitais com valor de prova; autoriza a destruição do original; permite ao judiciário desenvolver sistemas eletrônicos de processamento de ações judiciais, onde, via de regra, o processo judicial usará documentos nato-digitais e, quando não for possível, usará documentos digitalizados.
2013	Comissão de Valores	Instrução CVM nº 387, de 28 de abril de 2003 ⁴⁰ e Instrução CVM nº 541, de 20 de dezembro de 2013 ⁴¹ vieram a permitir o uso de documentos digitalizados para

³⁹ Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2007/1821>. Acesso em: 27 abr. 2019.

⁴⁰ Disponível em: www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/instrucoes/anexos/300/inst387consolid.pdf. Acesso em: 17 nov. 2018.

⁴¹ Disponível em: www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/instrucoes/anexos/500/inst541consolid.pdf. Acesso em: 17 nov. 2018.

	Mobiliários (CVM)	determinadas operações mobiliárias, em substituição aos documentos originais. A Instrução CVM nº 387/2003 estabelece normas e procedimentos em operações com valores mobiliários, pregão, bolsas de valores e de bolsas de mercadorias e futuros. Essa instrução permite a apresentação de imagens por meio de sistema de digitalização, em substituição aos documentos originais. A Instrução CVM nº 541/2013, dispõe sobre a prestação de serviços de depósito centralizado de valores mobiliários, determina manter pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, ou por prazo superior por determinação expressa da CVM, em caso de processo administrativo, todos os documentos e informações exigidos. Porém, os documentos e informações a que se refere o caput podem ser guardados em meios físico ou eletrônico, admitindo-se a substituição de documentos pelas respectivas imagens digitalizadas.
2016	Receita Federal Brasileira (RFB).	A Portaria RFB nº 1.674, de 02 de dezembro de 2016 ⁴² , estabelece critérios de digitalização e eliminação dos atos, termos e documentos dos Processos Administrativos Fiscais, também instituiu normas para presunção de autenticidade de documentos digitalizados e posterior eliminação dos originais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Em relação aos prontuários médicos, foi promulgada a Lei nº 13.787, de 27 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018b), que dispõe sobre a digitalização e a utilização de sistemas informatizados para a guarda, o armazenamento e o manuseio de prontuário de paciente. Um aspecto importante dessa lei está no seu artigo 3:

Art. 3º Os documentos originais poderão ser destruídos após a sua digitalização, observados os requisitos constantes do art. 2º desta Lei, e após análise obrigatória de comissão permanente de revisão de prontuários e avaliação de documentos, especificamente criada para essa finalidade. (BRASIL, 2018b)

Ainda tratando sobre a eliminação dos prontuários originais, no seu Art. 6º vê-se: “Decorrido o prazo mínimo de 20 (vinte) anos a partir do último registro, os prontuários em suporte de papel e os digitalizados poderão ser eliminados”. Isso permite concluir que, decorridos os trâmites dessa lei, o prontuário médico original poderá ser eliminado de uma forma legalizada.

Dentro do universo de ensino, hoje nas Instituições de Ensino Superior (IES), área na qual o Museu Nacional se insere, visto ser uma unidade da UFRJ, está vigente o Decreto Presidencial nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2017), que obriga as instituições de ensino superior a converterem seu acervo acadêmico em meio digital, conforme dispõe o artigo 104:

Art. 104. Os documentos que compõem o acervo acadêmico das IES na data de publicação deste Decreto serão convertidos para o meio digital, mediante a

⁴² Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=79024&visao=anotado>. Acesso em: 17 nov. 2018.

utilização de métodos que garantam a integridade e a autenticidade de todas as informações contidas nos documentos originais, nos termos da legislação.
 Parágrafo único: O prazo e as condições para que as IES e suas mantenedoras convertam seus acervos acadêmicos para o meio digital e os prazos de guarda e de manutenção dos acervos físicos serão definidos em regulamento a ser editado pelo Ministério da Educação. (BRASIL, 2017)

No entanto, considera-se perigosa a adoção da digitalização com autenticação e validação por órgãos do Poder Executivo e do Poder Judiciário sem a legitimação da legislação federal. Nesse sentido, é preciso que o PL 7.290/17 seja aprovado, para garantir segurança jurídica ao procedimento de digitalização, como também cancelar as práticas na Administração Pública. Contudo, é preciso ressaltar que os órgãos máximos sobre matéria arquivística no Brasil, o Arquivo Nacional e o Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), precisam participar como atores principais nesta discussão, para que todos os requisitos arquivísticos sejam respeitados na forma da lei.

Para sintetizar o pensamento de alguns autores a respeito do uso de representantes digitais no processo de reconfiguração do acervo, elaborou-se o quadro 9 a partir das contribuições da literatura apresentada.

Quadro 9 – Contribuições sobre o tema dos representantes digitais visando reconfiguração de acervo

Ano	Autor	Contribuição ao processo de reconfiguração do acervo sob o aspecto dos representantes digitais
2012	Green, A.	Afirma que, em alguns casos, o representante digital pode oferecer mais informações do que o documento original, do que com o objeto em si ou com o objeto em isolamento. Pode-se chamar a isso de efeito "transcendente" da digitalização.
2014	Thomassen, T.	Considera que os vínculos arquivísticos não são fixos nem estáticos, mas sujeitos à quebra entre formas, estruturas, contextos e conteúdos. Arquivos tornam-se coleções documentais, evidências tornam-se pedaços de papel contendo informações, documentos tornam-se dados soltos. Assim, deve-se articular a teoria da ciência arquivística de maneira a libertar a análise dos arquivos para incluir recursos informacionais que não eram ou nunca haviam sido parte formal dos arquivos, incluindo os representantes digitais. Atribui a qualidade arquivística como a garantia de autenticidade e confiabilidade do acervo digital.
2015	Arquivo Geral do México	Sugere que a digitalização pode atender a várias finalidades, adotando diferentes características e padrões, de acordo com as necessidades de cada projeto de cada instituição. Considera os representantes digitais como documentos arquivísticos, em caso específico de desastre. Sugere a digitalização dos arquivos para assegurar as informações em caso de desastre.
2016	Schein, C. e Lapworth, E.	Consideram possível a autenticidade em acervos que tenham originais perdidos ou inacessíveis. Consideram que a principal missão e finalidade dos arquivos é o acesso aos registros que representam a diversidade da experiência humana; assim, os representantes digitais fornecem a preservação e o acesso ao acervo que pode ter o original perdido ou inacessível, o que os transforma em registros arquivísticos legítimos.
2014	Conway, P.	Considera que a preservação dos representantes digitais é uma responsabilidade dos arquivistas e, devem ser tratados como documentos arquivísticos, para garantir sua preservação em longo prazo.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base nos autores citados.

Após a discussão sobre os conceitos acima, aborda-se a preservação e acesso aos fundos, sobretudo em meio digital, com o objetivo de substancializar o tratamento de acervo digital na reconfiguração do arquivo da SEMEAR.

2.4 PRESERVAÇÃO

A partir da invenção da escrita, com o registro das atividades da sociedade, surgiu a preocupação pela preservação dos processos intelectuais e criativos do ser humano. A preservação desses registros permite às gerações futuras compreender e contextualizar a história e a cultura dos seus povos. Nesse contexto, os arquivos se responsabilizam pela preservação e longevidade dos documentos.

O *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística* (BRASIL, 2005, p.135) define preservação como a “prevenção da deterioração e danos em documentos, por meio adequado de controle ambiental e/ou tratamento físico e/ou químico”. Já o *Dicionário de biblioteconomia e arquivologia* define “preservação” como: “Medidas empreendidas com a finalidade de proteger, cuidar, manter e reparar ou restaurar os documentos. [...]. Definição de critérios adequados de armazenamento e uso de documentos, em condições ambientais ótimas para sua guarda, evitando-se, desta forma, danos” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008).

Observa-se que, nas definições apresentadas, remonta o entendimento de vincular o conceito de preservação com a conservação e a restauração. Percebe-se também que a preservação é entendida enquanto um procedimento estritamente ligado ao controle ambiental e tratamento físico/químico, causando uma confusão terminológica. Nesse sentido, é preciso entender que a preservação engloba a conservação e a restauração (ações corretivas) e a conservação preventiva (ações preventivas). De acordo com Silva (1998, p. 9):

Preservação, portanto, deve ser entendida, hoje em dia, pelo seu sentido geral e abrangente. Seria, então, toda ação que se destina a salvaguardar ou recuperar as condições físicas e proporcionar permanência aos materiais dos suportes que contêm a informação. É o "guarda-chuva", sob o qual se "abrigam" a conservação, a restauração e a conservação preventiva. À preservação cabe ainda a responsabilidade de determinar as escolhas mais adequadas de reformatação de suporte para a transferência da informação.

Diante disso, Silva (2015) conceitua que:

Conservação é um conjunto de procedimentos que tem por objetivo melhorar o estado físico do suporte dos documentos, possibilitando o acesso à informação pelas gerações futuras e **Restauração** é um conjunto de procedimentos que visa a recuperar o estado original do suporte do documento, mantendo a sua unidade informacional. (SILVA, 2015, p.5, grifo nosso)

Ingrid Beck (2006), com base em uma definição do National Archives of Australia, cita que:

A conservação preventiva se refere a um conjunto específico de ações não invasivas de preservação, sem nenhum tratamento de intervenção física ou química. Objetiva prevenir ou sustar a deterioração, ou retardar o seu processo, ou ainda, produzir uma substituição potencial por meio de determinados procedimentos de reprodução que mantenham cópias inalteradas. Preservação preventiva não é reparo, desacidificação ou migração, que são ações de intervenção ativa, que afetam o documento. Também não é restrita às atividades das equipes de preservação, mas é parte integral de todas as atividades, da aquisição, seleção, arranjo até a provisão de acesso, e toda a equipe institucional assume responsabilidades para a preservação preventiva apropriada em suas funções, baseada em normas e recomendações. A conservação preventiva inclui o estabelecimento e implementação de um plano de manutenção de acervos, que inclui armazenamento, manuseio e condicionamento adequados, de procedimentos de embalagem e transporte e de determinados procedimentos de reprodução. (BECK, 2006, p. 18-19).

Uma vez compreendido que tanto a conservação como a restauração fazem parte da função arquivística de Preservação, é preciso avançar no entendimento e abrangência de atuação desse conceito.

Para Jaques Grimard (1999), a preservação não se restringe apenas à informação de valor permanente, mas deve considerar todo o ciclo vital da informação. Logo, a razão da preservação pode ser resumida em quatro palavras: continuidade, acessibilidade, autenticidade e confiabilidade. É composta por três estruturas: legal, ética e tecnológica. Em relação à questão legal, o autor se refere às leis, normas e regulamentos que regulam a prática das atividades da preservação. Ao abordar a ética, relaciona que conservação é preventiva, ou seja, ela é um tratamento que leva em conta o conjunto do acervo e se desenvolve de forma contínua, evitando, dessa forma, a necessidade de restauração. Em relação à tecnologia, o autor aponta a sua fragilidade, avaliando que ela funciona perfeitamente ou não funciona de jeito algum, fato que é motivo de preocupação no gerenciamento de informações (GRIMARD, 1999 *apud* SILVA, 2008, p. 79).

Corroborando essa ideia Brian Lavoie (2005) diz que o processo de preservação dos documentos digitais “precisa começar no momento de criação e se desenvolver como um

processo contínuo ao longo do tempo, sem desvincular-se do gerenciamento cotidiano dos materiais coletados” (LAVOIE, 2005 *apud* SILVA, 2008, p. 85).

No caso da preservação digital, é preciso que esta se antecipe, haja vista o risco de deterioração da informação que se pressupõe no planejamento. Atente-se que as ações devem ser desenvolvidas no arquivo desde a criação do conteúdo, visando a permanência e acesso no presente e no futuro. Sobre isso, Beck acrescenta:

Entende-se que a preservação somente tem sentido quando está vinculada ao acesso, e por isto a organização e custódia responsável fazem parte de seu processo. A conservação preventiva amplia o foco de ação para os conjuntos documentais, e os procedimentos buscam a melhoria das condições ambientais, de proteção física e segurança dos acervos, para um efeito de longo prazo. (BECK, 2006, p.17).

Tendo uma abordagem ampla e essencialmente gerencial, Lavoie aponta que a preservação deve ser entendida como um processo contínuo e não como atividade exercida em intervalos regulares. Ela deve ser proativa, gerenciada e planejada (LAVOIE, 2005 *apud* SILVA, 2008, p. 87).

Um ponto a ser observado na elaboração de uma política de preservação é a dimensão do acervo digital, porque muitas instituições não conhecem a sua dimensão, não sabem por quanto tempo devem ser mantidos os dados e não possuem recursos para geri-los.

Conway (2001, p. 497, tradução nossa), por sua vez, chama atenção para a necessidade de distribuição de recursos “[...] humanos, físicos e monetários” como importante aspecto da preservação, tendo em vista que:

A essência do gerenciamento de preservação está na alocação de recursos. Pessoas, fundos e materiais devem ser requeridos, organizados e postos em operação para assegurar que será dada proteção adequada às fontes de informação. A preservação preocupa-se com os objetos propriamente ditos e com a evidência – que Michael Buckland (1991) chama de “informação enquanto coisa” – embutida no conteúdo intelectual dos objetos. Investimentos eficazes em processos de preservação não podem ser adotados sem um compromisso com a obtenção de resultados ideais. (CONWAY, 2001, p. 14).

No entanto, é necessário que essas medidas estejam formalizadas, como aponta Fieke Krikhaar, pois a preservação deve fazer parte de política institucional. É importante desenvolver normas, diretrizes e treinamentos em preservação, porém, essas decisões devem ser consolidadas politicamente antes de serem implementadas (KRIKHAAR, 1999 *apud* SILVA, 2008, p. 81).

É preciso pensar que, sem as estratégias de preservação, o acesso aos documentos não será possível e estes, se deixarem de existir, podem ocasionar a negação de direitos humanos básicos. Dessa forma, é necessário que todos os profissionais envolvidos, do primeiro ao último escalão, entendam isso. Nesse contexto, é preciso ter um olhar envolvendo soluções mais integradas, de cunho administrativo, político e tecnológico. Nessa direção, Beck (2006) define a preservação como:

[...] todas as ações que podem ser adotadas com o propósito de assegurar a acessibilidade presente e de longo prazo da forma física, do conteúdo informacional e dos metadados relevantes dos registros documentais, incluindo aquelas empreendidas para influenciar os criadores dos registros, no processo que antecede a aquisição e seleção. (BECK, 2006, p. 18)

Nesse contexto, tem-se a definição de Cloonan:

A preservação digital combina políticas, estratégias e ações que garantem o fornecimento adequado ao conteúdo autenticado em qualquer momento, sem impedimentos causados pelo mau funcionamento de mídias e mudanças tecnológicas. A preservação digital se aplica igualmente ao conteúdo originalmente digital e ao conteúdo reformatado.

As políticas de preservação digital documentam o compromisso de uma instituição com a preservação de conteúdo digital para uso futuro, especificam os formatos de arquivo a serem preservados e o nível de preservação a ser oferecido, e garantem adequação aos parâmetros e boas práticas necessárias para o gerenciamento responsável da informação digital. As estratégias e ações de preservação digital são voltadas para criação, integridade e manutenção do conteúdo. (CLOONAN, 2016, p. 127, grifo nosso)

Nota-se o enfoque político na definição de preservação, ao enfatizar a necessidade do envolvimento da instituição na atribuição de estratégias para garantir a manutenção de conteúdo e uso futuro.

Da mesma forma, tendo em vista a determinante da ampliação da plataforma tecnológica ligada à informação e comunicação, Silva (2008) enfatiza que a preservação deve-se vincular diretamente à questão da continuidade em longo prazo:

Por preservação contínua e em longo prazo entende-se o conjunto de ações implementadas para garantir durabilidade e permanência aos suportes que contêm a informação. Tais ações constituem um amplo espectro de atividades, estratégias e decisões que reúnem desde as possibilidades oferecidas pela plataforma tecnológica disponível (intervenções de conservação física, microfilmagem, digitalização, reformatação e reprodução etc.) até planejamentos, programas e projetos que envolvem responsabilidades técnicas, administrativas, recursos financeiros e humanos. A preservação é caracterizada por ser uma intervenção abrangente e que requer continuidade no tempo. Isso se torna premente com as novas tecnologias de informação e comunicação, porque a recuperação da informação registrada nesses novos suportes exige que, além da preservação desses novos materiais, sejam

preservados também os respectivos elementos lógicos (software, aplicativos, sistemas operacionais, redes etc.). Para isso, a preservação não pode ser mais realizada de forma intermitente e inconstante. (SILVA, 2008, p. 85).

De uma forma geral, a preservação se configura como procedimentos sistematizados para a implementação das estratégias que visam garantir o acesso contínuo aos documentos. O objetivo não é preservar os objetos digitais independente de sua usabilidade, e sim garantir o acesso contínuo aos conteúdos intelectuais dos documentos digitais.

Diante disso, Cook (2000, p. 13) afirma que a preservação tradicional deverá ser substituída por uma que garanta a permanência da leitura, uso e compreensão, com o passar do tempo, também dos documentos digitais (COOK, 2000 *apud* SILVA, 2008, p. 100).

Assim, para Silva, a preservação é componente indissociável do fazer e do pensar arquivístico e deriva da ideia de que somente é possível classificar, avaliar, organizar, descrever, recuperar, disseminar e dar acesso à informação arquivística que esteja registrada e preservada em algum suporte material (2008, p. 76).

Ferreira (2006) salienta que uma política de preservação envolve, geralmente, todas as facetas de um arquivo. Implica a criação de políticas de avaliação e seleção de materiais, a identificação de esquemas de metainformação apropriados (e.g. metainformação descritiva, técnica, de disseminação, estrutural e de preservação), a definição de estratégias de preservação adequadas a cada classe de objetos digitais, a criação de planos de sucessão para a eventualidade de a organização detentora da informação interromper a sua atividade, a utilização de modelos sustentáveis de financiamento, entre outras políticas (FERREIRA, 2006, p. 66).

A preservação não se restringe ao tratamento dos documentos, ou seja, às intervenções diretas no documento por meios físicos ou químicos. As ações de preservação vão além disso, elas incluem o planejamento, a execução, a prevenção e envolvem fatores econômicos, políticos e de recursos humanos, que devem ser observados para que elas sejam efetivadas.

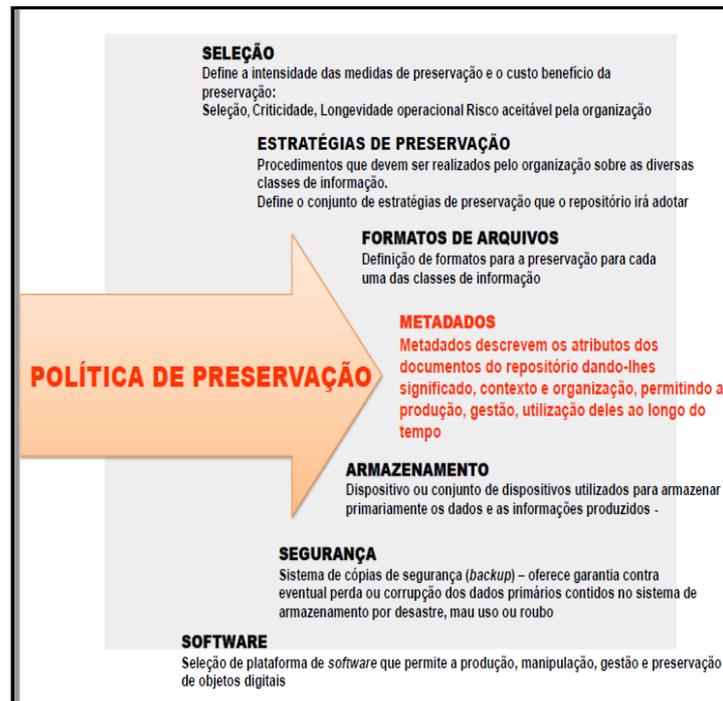
Entende-se, desta maneira, que a preservação enquanto uma função estratégica parte do conjunto de ações da gestão de arquivos sob a responsabilidade do arquivista e deve fornecer possibilidades de acesso à informação arquivística. Porém, para Hellen Tibbo:

[...] a longevidade dos arquivos digitais não pode ser somente responsabilidade do arquivista, mas também dos criadores e demais partes interessadas. Ele alerta que, com advento dos documentos digitais, os profissionais da informação: devem se concentrar nas realidades dos documentos eletrônicos e dos objetos digitais, além do monitoramento apropriado destes enquanto eles existirem, o que inclui o estudo dos

princípios clássicos da arquivísticas e suas aplicações sobre esses materiais.⁴³ (TIBBO, 2006 *apud* CLOONAN, 2016, p. 130)

Na figura 2 são apresentadas as principais características que uma política de preservação deve ter, de acordo com Sayão (2018), e que pode sintetizar as várias definições apresentadas anteriormente.

Figura 2 – Principais características da política de preservação



Fonte: Sayão (2018).

Quando se pensa em preservação digital em longo prazo, é preciso saber o que dever ser preservado, por isso Bullock (2001 *apud* THOMAS; SOARES, 2004), baseando-se nos conceitos do modelo de referência Open Archival Information System (OAIS), identificou nove itens como requisitos mínimos para a preservação digital:

Fixar os limites do objeto a ser preservado: embora a natureza multimídia e hipertextual dos objetos digitais seja bastante vantajosa do ponto de vista da navegação, para fins de preservação é necessário definir, claramente, quais elementos serão efetivamente mantidos.

Preservar a presença física: a presença física representa o(s) arquivo(s) físico(s), i.e., a camada primitiva de suporte da informação a ser representada; refere-se, portanto, ao(s) arquivo(s) de computador, às séries de 0's e 1's que são a base para o significado de um objeto digital.

Preservar o conteúdo: refere-se a manter a capacidade de acessar o conteúdo em seu nível mais baixo, como um arquivo texto em ASCII, independente do estabelecimento de variações de fontes e características de *layout*.

⁴³ Original em: Tibbo, Creating, Managing and Archiving Records, p. 30.

Preservar a apresentação: o conteúdo é apresentado visualmente através da aplicação de fontes de diferentes formatos e tamanhos, uso de espaço em branco, colunas, margens, cabeçalhos, rodapés, paginação e assim por diante. Em alguns tipos de documentos digitais (p.ex., formatos padrão SGML e alguns formatos PDF.); as especificações de apresentação ficam separadas do conteúdo.

Preservar a funcionalidade: objetos digitais podem conter componentes multimídia (i.e., texto, gráficos, áudio e vídeo integrados), existir em formato hipertexto (i.e., podem ser desviados dinamicamente para outros pontos do próprio documento ou para outro documento), conter conteúdo dinâmico (i.e., gerado automaticamente a partir de bancos de dados) ou ter funções de navegação (i.e., barras de ferramentas, pesquisa a palavra-chave ou tabelas interativas de conteúdos).

Preservar a autenticidade: é necessário confiar em que o objeto acessado é exatamente aquele que se procura e que as possíveis transformações pelas quais passou, para manter sua acessibilidade, preservaram sua forma original.

Localizar e rastrear o objeto digital ao longo do tempo: imediatamente após a sua criação, os objetos digitais tornam-se passíveis de serem alterados, copiados ou movimentados. Em qualquer referência ao objeto digital, é necessário localizá-lo na edição ou versão correta.

Preservar a proveniência: identificar a origem de um objeto e detalhar seu histórico ajudam a confirmar sua autenticidade e integridade.

Preservar o contexto: os objetos digitais são definidos por suas dependências de *hardware* e *software*, seus modos de distribuição e relacionamentos com outros objetos digitais (BULLOCK, 2001 *apud* THOMAS; SOARES, 2004, p. 4).

Portanto, a fixação dos limites do objeto a ser preservado, sua presença física e seu conteúdo, bem como a apresentação e funcionalidade, autenticidade e facilidade em rastrear o objeto digital ao longo do tempo, assim como sua proveniência, contexto e veracidade, garantem às futuras gerações a oportunidade de acesso às informações produzidas ao longo do tempo. Assim, para realizar a preservação digital em longo prazo, uma instituição deve observar estes requisitos, pois é o mínimo de estrutura que deve ser criada para conseguir executá-la.

Sayão (2018) diz que, tradicionalmente, preservar significa manter imutável e intacto. Entretanto, em ambiente digital, preservar significa, na maioria dos casos, mudar (formatos), recriar, renovar (mídias) *hardwares* e *softwares*. Se, por um lado, tenta-se manter a informação intacta, como ela foi criada, por outro, tem-se o desejo de acessá-la dinamicamente e com as mais avançadas ferramentas, sem, entretanto, estabelecer qualquer tipo de alteração no que se refere à fonte original.

Diante disso, constata-se que a preservação digital tem um olhar voltado à preservação do acesso, como define o *Glossário* da CTDE: “Conjunto de ações gerenciais e técnicas exigidas para superar as mudanças tecnológicas e a fragilidade dos suportes, garantindo o acesso e a interpretação de documentos digitais pelo tempo que for necessário” (CONARQ, 2016, p 34.).

Para Sayão (2018), o objetivo da preservação digital é garantir o acesso ao conteúdo dos documentos digitais em longo prazo. No mundo digital, a preservação e o acesso são indissociáveis – a preservação digital se confunde com o próprio acesso.

Com isso, é preciso apontar as vantagens e desvantagens do documento digital. As principais vantagens são o múltiplo acesso, a disseminação da informação em larga escala, além da facilidade de produzir, editar, transmitir, armazenar, acessar.

Em relação às desvantagens, como aponta a *Carta para a preservação do patrimônio arquivístico digital* (CONARQ, 2004, p.2-3), a rápida obsolescência da tecnologia digital, a incapacidade de sistemas atuais de garantir preservação em longo prazo, a fragilidade intrínseca do armazenamento digital, a complexidade e custos de sua preservação e multiplicidade de atores envolvidos são os principais pontos.

Nesta perspectiva, Sayão (2018) esclarece que a obsolescência tecnológica ocorre através da substituição do formato do arquivo e da mídia de armazenamento, na mudança do equipamento para ler a mídia na versão ou na geração tecnologicamente mais moderna de *softwares* e computadores, ou no desaparecimento dos fabricantes, dificultando a preservação dos conteúdos digitais.

Agora, para realizar a preservação digital, é necessário saber o que se está preservando. Que documentos digitais são esses? Existem dois tipos de documentos digitais: eles podem ser originados em formato digital e por meio de digitalização. Documentos originalmente digitais são aqueles já nascidos digitais, também conhecidos como *nato-digitais*. Documentos produzidos através de digitalização são conhecidos como *representantes digitais*, “representam”, através de uma imagem digitalizada, o documento original em suporte tradicional.

No intuito de facilitar a identificação do que está sendo preservado, é necessário nomear tudo aquilo que foi criado em ambiente digital, nesse sentido, adotou-se o nome de objeto digital. Ferreira (2006, p. 21) identifica objeto digital como:

[...] todo e qualquer objeto de informação que possa ser representado através de uma sequência de dígitos binários. Esta definição é suficientemente lata para acomodar tanto a informação nascida num contexto tecnológico digital (objetos *natos-digitais*), como informação digital obtida a partir de suportes analógicos (objetos *digitalizados*).

De acordo com o *Glossário* da CTDE (CONARQ, 2016), objeto digital é o arquivo digital que, além de seu conteúdo, possui identificador único e metadados associados. É composto de:

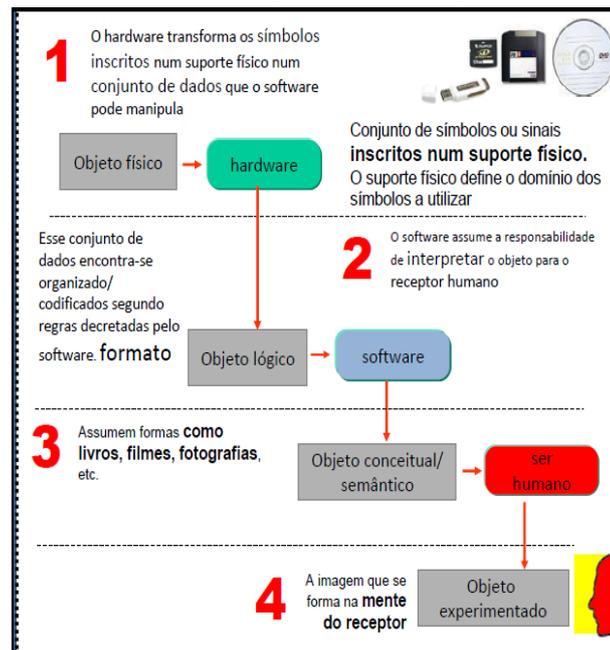
1. Objeto físico – é o objeto digital enquanto fenômeno físico que registra as codificações lógicas dos bits nos suportes;
2. Objeto lógico – é o objeto digital enquanto conjunto de sequências de bits, que constitui a base dos objetos conceituais;
3. Objeto conceitual – é o objeto digital que se apresenta de maneira compreensível para o usuário, por exemplo, o documento visualizado na tela do computador.

Sayão (2018) complementa essas definições da seguinte forma:

- a) Objeto físico: registra as **codificações lógicas dos bits nos suportes**. É simplesmente uma **inscrição de sinais em uma mídia**; a inscrição física é independente do significado e, portanto, o computador não sabe se o objeto contém, por exemplo, um documento em linguagem natural, uma foto ou um *videogame*.
- b) Objeto lógico: objeto digital enquanto conjunto de **sequências de bits**, que constitui a base dos objetos conceituais. Como objeto lógico, o objeto digital é **reconhecido e processado por software**. Um *software* aplicativo reconhece o formato do objeto, os tipos de dados e dados de formatação, como os tipos de fontes, recuos e estilos.
- c) Objeto conceitual: objeto digital que se apresenta de maneira **compreensível para o usuário**. É o objeto do mundo real, reconhecido como uma **unidade significativa de informação**, como um livro, fotografia ou um mapa. O **conteúdo e a estrutura** de um objeto conceitual devem **estar codificados de alguma forma no objeto lógico**. Entretanto, o mesmo objeto conceitual pode ser **representado em diferentes codificações digitais**.

A figura 3 tem o objetivo de ilustrar essas definições e facilitar o seu entendimento.

Figura 3 – Tipos de Objeto Digital



Fonte: Sayão (2018).

Em relação à composição dos objetos digitais, Sayão esclarece que um objeto digital pode estar completo em um único arquivo, ou consistir de uma multiplicidade de arquivos vinculados por *links* (exemplo: página *html*), ou múltiplos arquivos. Objetos digitais simples estão completos em único arquivo. Ex: documento Word, imagem JPEG. E objetos digitais complexos são formados por um conjunto de arquivos e de metadados. Ex: uma página Web.

Em relação à preservação de cada objeto (figura 4), é preciso atender a uma demanda, ou seja, na no nível conceitual, o foco está no conteúdo. É preciso manter o documento íntegro e autêntico. No nível lógico, o foco está no formato – é preciso que ele esteja apresentável e possa ser visualizado e interpretado; e no nível físico, o foco são as mídias de renovação – o documento precisa ser lido por meio de uma mídia.

Figura 4 – Níveis de preservação para cada Objeto Digital



Fonte: Sayão (2018).

É preciso salientar que o fato de se preservar um documento digital (objeto conceitual), seja ele nato-digital ou representante digital, não o torna um documento arquivístico. De acordo com a Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CONARQ, 2016), documento arquivístico digital é um documento codificado em dígitos binários, produzido, tramitado e armazenado por sistema computacional.

Porém, de acordo com Rondinelli (2013, p. 252), para um objeto digital, ou seja, para um dado ou informação ser considerado documento digital, é preciso que tenha forma fixa e conteúdo estável. E, para esse documento digital se tornar documento arquivístico digital, é necessário que tenha forma fixa, conteúdo estável, relação orgânica, conteúdo identificável, e ação de cinco pessoas, que são: autor, redator, destinatário, originador e produtor (pelo menos as três primeiras).

Corroborando esse conceito, o projeto InterPARES 2 Project⁴⁴ (2011 *apud* SILVA, 2015, p.201) coloca que um sistema eletrônico que contém informações ou dados fluidos em constantes mudanças não contém documentos arquivísticos até que alguém decida elaborá-los e salvá-los com forma fixa e conteúdo estável.

Resumidamente, o documento arquivístico digital, além de possuir forma fixa, conteúdo e mídia estável, deve evidenciar sua proveniência, organicidade, autenticidade,

⁴⁴ ³⁹ Disponível em: http://www.interpares.org/ip2/ip2_index.cfm

ou melhor, sua relação com produtor e com os outros documentos e garantir que não sofreu qualquer alteração desde sua criação.

Para intuito desta pesquisa, trabalha-se com a perspectiva de preservação do documento arquivístico digital. Contudo, para a adequada preservação tanto do objeto digital quanto do documento arquivístico digital, é necessário que seus metadados sejam identificados.

Na definição clássica, metadados significa “dado sobre dado” (SAYÃO, 2010, p.4). Atualmente, essa definição não se sustenta, devido à amplitude de entendimento do termo, como define a National Information Standard Organization (NISO): “Metadados é a informação estruturada que descreve, explica, localiza, ou possibilita que um recurso informacional seja fácil de recuperar, usar ou gerenciar” (NISO, 2004, p.1 *apud* SAYÃO, 2010, p.5).

Do mesmo modo, Sayão (2010) diz que “o problema da preservação digital de longo prazo só será resolvido a partir da identificação de um conjunto de dados e informações expressos na forma de metadados que ancorem os processos de gestão da preservação”. No mundo digital, o conhecimento é realizado em sistemas informacionais, e os metadados se tornam ferramentas cada vez mais importantes na recuperação da informação, permitindo manter a capacidade de preservação de seu conteúdo ao longo do tempo.

Borba e Lima (2009) definem a preservação digital como conjunto de estratégias através das quais se definem diretrizes, modelos conceituais e práticas a fim de minimizar os efeitos da obsolescência tecnológica, bem como a vida útil dos suportes físicos, garantindo a perenidade das informações e tornando-as acessíveis em longo prazo (BORBA; LIMA, 2009 *apud* Fontana *et al.*, 2014, p.65).

Portanto, há um entendimento de que, no seu processo de gestão, a preservação digital de longo prazo deve estar pautada em informações expressas em metadados. Nesta perspectiva, Sayão (2010, p.6) diz:

Metadados são agrupados em estruturas abstratas conhecidas como esquemas ou formatos de metadados, que são conjuntos de elementos criados com fins específicos, por exemplo: descrever um tipo particular de recurso de informação. Muitos e diferentes esquemas de metadados têm sido continuamente desenvolvidos tendo como perspectiva uma grande variedade de usos em contextos variados, porém, cada qual é limitado por suas especificidades e pelos seus domínios de aplicação próprios.

O metadado é peça importante na preservação digital, como apontam Lavoie e Gartener (2005): “[...] não basta simplesmente preservar o objeto digital: os meios de apresentar e de usar o objeto devem também ser preservados” (LAVOIE; GARTENER, 2005 *apud* SAYÃO, 2010, p.8).

Para a realização da preservação digital são necessárias estratégias que visam o desenvolvimento tecnológico e a produção de informação em meio digital. Nesse sentido, a seguir serão analisadas as estratégias apontadas por Luís Fernando Sayão (2010), Henrique Machado dos Santos e Daniel Flores (2015a), Miguel Ferreira (2006) e pelo *Glossário* (CONARQ, 2016). A escolha se deu pelo fato de abrangerem a literatura estrangeira dos teóricos da área e uma publicação de órgão normativo da arquivística no país.

Algumas dessas estratégias são: a preservação de tecnologia, a atualização de suporte, a migração, a conversão, o encapsulamento e a normalização. A seguir, serão detalhadas as estratégias que mais se relacionam com este trabalho: a preservação de tecnologia, emulação, encapsulamento, a migração, a atualização de suporte e conversão.

As estratégias de preservação digital que estão sendo realizadas para evitar a perda dos objetos digitais são demonstradas em Sayão (2010, p.10-11).

Preservação de tecnologia:

- a) Segundo Sayão (2010, p. 9), trata-se, sobretudo, da criação de museus de tecnologia; e de utilizar *hardware* e *software* obsoletos com intuito de acessar os documentos no seu ambiente original;
- b) De acordo com Santos e Flores (2015a, p. 244), a preservação de tecnologia elimina os problemas de incompatibilidade e de leitura, embora seja necessária a sua manutenção periódica. Na sua aplicação, são necessários mecanismos que garantam sua integridade e autenticidade. Esta estratégia possui pontos negativos, como o alto custo operacional e o difícil o acesso para o público externo ao acervo; além disso, os ciclos de obsolescência cada vez mais acelerados tornarão as peças de reposição e os profissionais qualificados para a manutenção mais caros e escassos. Dessa forma, é recomendável para períodos curtos e deve ser vinculada a outra estratégia.

Emulação:

- a) Sayão (2010, p.9) afirma que é uma estratégia capaz de reproduzir o ambiente e comportamento de um *hardware* e de um *software* que já estão obsoletos através de emuladores em computadores novos;
- b) Segundo a CTDE (CONARQ, 2016, p23), trata-se de estratégia de preservação digital, que se baseia na utilização de recursos computacionais para fazer uma tecnologia atual funcionar com as características de uma obsoleta, aceitando as mesmas entradas e produzindo as mesmas saídas;
- c) Ferreira (2006, p.33) explica que as estratégias de emulação baseiam-se essencialmente na utilização de um *software*, designado emulador, capaz de reproduzir o comportamento de uma plataforma de *hardware* e/ou *software*, numa outra em que a partida seria incompatível;
- d) Para Santos e Flores (2015a, p.245), é a forma mais estável de manter as funções do objeto digital quando o *hardware* se torna obsoleto. O amparo tecnológico virtual, proporcionado pelas estratégias de emulação, possibilita representar os objetos digitais com alto grau de fidedignidade devido à preservação do objeto lógico original. Além disso, a emulação irá minimizar os riscos de obsolescência com relação ao uso de *hardware* específico.

Encapsulamento:

- a) Para Sayão (2010, p.10), consiste em preservar, junto ao objeto digital, todos os metadados necessários, para que futuramente ele seja compreendido e para que emuladores possam visualizar seus dados;
- b) Ferreira (2006, p.43) define que esta estratégia consiste em “preservar, juntamente com o objeto digital, toda a informação necessária e suficiente para permitir o futuro desenvolvimento de conversores, visualizadores ou emuladores”;
- c) Santos e Flores (2015a, p.246) explicam que o encapsulamento tem como fundamento a preservação do objeto original juntamente com todas as informações necessárias para sua reconstrução no futuro, através da aplicação de outra estratégia. Esta é uma de suas grandes vantagens: documentar a descrição do seu contexto tecnológico ou mesmo incorporar outros objetos digitais que auxiliem na correta interpretação do documento.

Migração:

- a) Para Sayão (2010, p.10), seria a transferência periódica de tecnologia. Tendo como fundamento a migração periódica de patamar tecnológico em vias de se tornar obsoleto e/ou de degradar fisicamente para outro mais atualizado e íntegro, incluindo mídias, ambientes de *software*, formatos e computadores; é a estratégia correntemente mais utilizada pelas organizações;
- b) O *Glossário* da CTDE (CONARQ, 2016, p. 30) diz que migração é o conjunto de procedimentos e técnicas para assegurar a capacidade dos objetos digitais de serem acessados face às mudanças tecnológicas. A migração consiste na transferência de um objeto digital: a) de um suporte que está se tornando obsoleto, fisicamente deteriorado ou instável para um suporte mais novo; b) de um formato obsoleto para um formato mais atual ou padronizado; c) de uma plataforma computacional em vias de descontinuidade para uma mais moderna;
- c) Segundo Ferreira (2003 p. 36), migração é “a transferência periódica de material digital produzido por determinados *hardwares* e *softwares* para outra mais recente, ou de uma tecnologia para outra mais recente”; e esclarece que o objetivo dessa estratégia é manter os objetos digitais compatíveis com as tecnologias atuais;
- d) Para Santos e Flores (2015b, p. 95), “a migração possibilita uma readaptação dos objetos digitais, de modo que estes possam ser corretamente interpretados e, conseqüentemente, representados com fidedignidade. [...] As estratégias de migração, embora não possam ser aplicadas para todos os objetos digitais, configuram-se como a melhor alternativa para a preservação digital. Isso porque possibilitam que os objetos digitais oriundos de plataformas antigas possam ser migrados e interpretados em plataformas atuais”.

Atualização do suporte:

- a) Ferreira (2006, p.33) relata que, em Portugal, o termo é conhecido como “refrescamento, e consiste na transferência de informação de um suporte físico de armazenamento para outro mais atual antes que o primeiro se deteriore ou se torne irremediavelmente obsoleto”;

- b) Segundo a CTDE (CONARQ, 2016, p.10), é a “técnica de migração que consiste em copiar os dados de um suporte para outro, sem mudar sua codificação, para evitar perdas de dados provocadas por deterioração do suporte”;
- c) Santos e Flores (2015a, p.247) utilizam o termo “refrescamento” e entendem que esta estratégia de preservação é o ato de recopiar dados de um suporte físico considerado obsoleto, para outro suporte considerado atual, uma atividade necessária para evitar a perda dos documentos digitais.

Conversão:

- a) De acordo com a definição apresentada pela CTDE (CONARQ, 2016 p. 17), esta estratégia de preservação consiste na conversão de um formato de arquivo para outro formato, motivada, principalmente, pela normalização de formatos, de modo a contornar a obsolescência tecnológica;
- b) Santos e Flores (2015a, p 248) apresentam a conversão como parte da estratégia do conceito de migração;
- c) Ferreira (2006 p. 38) apresenta a “conversão para formatos concorrentes” explicando que, devido à descontinuidade dos formatos existentes por dada instituição, a conversão se apresenta como estratégia para converter esses formatos “para formatos de uma linha de produtos concorrente”, para que possam ser acessados. O autor menciona também a conversão dentro do conceito de migração.

Como visto, as estratégias de preservação são imprescindíveis, devido à obsolescência tecnológica, à multiplicidade de formatos digitais e à fragilidade dos suportes, que representam os grandes desafios que a preservação digital enfrenta. O que hoje pode ser o melhor para preservar um formato digital, amanhã já pode estar obsoleto:

A obsolescência tecnológica refere-se tanto a *hardware* quanto a *software* e formatos. O *hardware* obsoleto pode ser, por exemplo, um determinado tipo de suporte (disco óptico, fita magnética, por exemplo), unidades de disco, unidades de fita magnética ou os próprios processadores e componentes utilizados na execução de programas (*software*). As mudanças em *software* – incluindo sistemas operacionais, sistemas de gerenciamento de banco de dados e aplicativos como editores de texto, planilhas eletrônicas, editores de imagem, entre outros – costumam ser bastante frequentes. Os *softwares* podem ser simplesmente descontinuados,

substituídos por outros equivalentes, supostamente melhores, ou ainda ter sua versão atualizada para correção de *bugs* ou acréscimo de novas funcionalidades. Os formatos também sofrem alterações, muitas vezes em função de mudanças ocorridas nos programas (*software*) aos quais estão associados. Novos programas (*software*) podem ser compatíveis com os formatos antigos, mas também podem apresentar incorreções durante operações de leitura e escrita de dados nesses formatos. (CONARQ, 2011, p. 81-82)

Ademais, para garantir a autenticidade, deve-se registrar todas as ações, criando uma história do objeto digital armazenado, dando confiabilidade a seus conteúdos. Afinal, o armazenamento de informação não é memória e não transmite conhecimento inercialmente. Para isso, são necessárias ações intencionais que ativem a potencialidade dos acervos digitalizados.

Portanto, tendo em vista esse grande desafio que a tecnologia impõe às estratégias de preservação digital, e devido à complexidade e à especificidade do documento arquivístico digital, um local de armazenamento dos documentos digitais, ou seja, um **repositório**, deve ser definido como um ambiente de preservação confiável, que garanta a integridade e a autenticidade dos objetos digitais, a fim de possibilitar o acesso contínuo em longo prazo, tema a ser desenvolvido na próxima seção.

2.4.1 Repositório digital

Segundo a definição de uma política de preservação, é preciso adotar um repositório capaz de preservar o documento arquivístico digital, tendo um ambiente confiável, que garanta a integridade e a autenticidade dos objetos digitais e possibilite o acesso contínuo em longo prazo. O repositório digital deve dispor de ferramentas para a implementação das estratégias de preservação, definição dos padrões de metadados, escolha dos formatos de arquivo para preservação etc.

Sendo assim, faz-se necessário esclarecer o que é um repositório. Em 2015, para orientar instituições interessadas em implantar repositórios digitais em seu ambiente tecnológico, o CONARQ publicou um documento intitulado *Diretrizes para implementação de repositórios arquivísticos digitais confiáveis* (CONARQ, 2015b). Esse documento apresenta os conceitos de repositório digital, repositório arquivístico digital e repositório digital confiável:

- a) **repositório digital**: é um ambiente de armazenamento e gerenciamento de materiais digitais, que se constitui de uma solução informatizada, em que os

materiais são capturados, armazenados, preservados e acessados. Um repositório digital é, então, um complexo que apoia o gerenciamento dos materiais digitais pelo tempo que for necessário, e é formado por elementos de *hardware*, *software* e metadados, bem como por uma infraestrutura organizacional e procedimentos normativos e técnicos;

- b) **repositório arquivístico digital:** é um repositório digital que armazena e gerencia documentos arquivísticos, seja nas fases corrente e intermediária, seja na fase permanente. Como tal, esse repositório deve: gerenciar os documentos e metadados de acordo com as práticas e normas da Arquivologia especificamente relacionadas à gestão documental, descrição arquivística multinível e preservação; e proteger as características do documento arquivístico, em especial a autenticidade (identidade e integridade) e a relação orgânica entre os documentos;
- c) **repositório digital confiável:** trata-se de um repositório digital capaz de manter autênticos os materiais digitais, de preservá-los e prover acesso a eles pelo tempo necessário (CONARQ, 2015b).

Portanto, tendo em vista os conceitos expostos, pode-se concluir que um Repositório arquivístico digital confiável deve ser capaz de atender aos procedimentos arquivísticos em suas diferentes fases, armazenar, gerenciar e garantir a preservação e autenticidade de documentos, além de permitir sua integração com outros sistemas e repositórios.

Para construção de um repositório digital confiável, o documento do CONARQ (2015b) aponta que são necessários alguns requisitos, que estão agrupados em três conjuntos: infraestrutura organizacional; gerenciamento do documento digital; e tecnologia, infraestrutura técnica e segurança, explicitados a seguir:

- a) **Infraestrutura organizacional:** governança e viabilidade organizacional, estrutura organizacional e de pessoal, transparência de procedimentos e arcabouço político, sustentabilidade financeira, contratos, licenças e passivos.
- b) **Gerenciamento do documento digital:** admissão: captura de documentos digitais e criação do pacote de arquivamento; planejamento da preservação, armazenamento e preservação/manutenção do AIP, gerenciamento de informação e gerenciamento de acesso.

- c) **Tecnologia, infraestrutura técnica e segurança:** infraestrutura de sistema, tecnologias apropriadas e segurança (CONARQ, 2015b).

Dessa forma, a preservação dos documentos arquivísticos digitais, sejam eles natodigitais ou representantes digitais, precisa seguir procedimentos e padrões estabelecidos em documentos orientadores, bem como boas práticas, além da disponibilização de infraestrutura tecnológica e recursos humanos com capacitação e investimento.

Nesse sentido, é importante salientar que, no requisito gerenciamento dos documentos de um repositório digital confiável, é recomendada a utilização do modelo de referência Open Archival Information System¹⁶ (OAIS). O modelo OAIS (CONARQ, 2018) é uma recomendação internacional desde 2003 (ISO 14721). Trata-se de um modelo conceitual que define um repositório digital identificando o ambiente, os componentes funcionais, suas interfaces internas e externas, os objetos de dados e informações.

A implementação de um repositório digital em concordância com os modelos de funcionalidade e estrutura da informação do OAIS é um pré-requisito para se estabelecer o grau de confiabilidade dos representantes digitais, garantindo-lhes a preservação em longo prazo (MÁRDERO ARELLANO, 2008, p. 135).

Ferreira comenta que a iniciativa que culminou na elaboração do modelo OAIS foi a “definição de uma terminologia própria que viria a facilitar a comunicação entre os diversos intervenientes envolvidos na preservação de objetos digitais” (FERREIRA, 2006, p.28). Dessa forma, as instituições arquivísticas passarão a entender com maior clareza os requisitos arquivísticos necessários para a preservação (THOMAZ, 2006, p.127). A conformidade dos repositórios arquivísticos digitais com o modelo OAIS adicionará confiança às ações de preservação.

2.4.2 Modelo Open Archival Information System

O modelo de referência Open Archival Information System (OAIS) foi produzido em 1990, pelo Consultive Committee for Space Data System (CCSDS)⁴⁵, vinculado à NASA⁴⁶, tornando-se, em 2003, recomendação internacional através da ISO 14721. Trata-se de um modelo conceitual que define um repositório digital, identificando o

⁴⁵ Disponível em <https://public.ccsds.org/default.aspx>, acesso em 24/06/2018.

⁴⁶ Disponível em <https://www.nasa.gov/home/index.html>, acesso em 24/06/2018

ambiente, os componentes funcionais, suas interfaces internas e externas, os objetos de dados e informações. No Brasil, foi adaptado e publicado como norma ABNT NBR 15472: 2007, sob o título Sistema Aberto de Arquivamento de Informação (SAAI).

Segundo Saramago (2004)⁴⁷, o OAIS foi desenvolvido como um modelo genérico, aplicável a qualquer contexto de preservação digital. Nessa direção, a norma descreve um enquadramento conceitual para um repositório digital genérico, aberto, interoperável e com garantias de confiabilidade (*apud* SAYÃO, 2010, p.14).

O modelo OAIS é utilizado para qualquer tipo de arquivo, porém, possui especificidade em seu manuseio em instituições responsáveis por armazenar informações em longo prazo. O objetivo do modelo de referência é aumentar o grau de consciência e compreensão dos conceitos relevantes para o arquivamento de objetos digitais, especialmente entre instituições não arquivísticas.

De acordo com o CONARQ (2018), o OAIS deve:

Ampliar a consciência e a compreensão dos conceitos arquivísticos relevantes necessários para a preservação e o acesso de longo prazo; prover conceitos necessários para organizações não arquivísticas participarem efetivamente no processo de preservação; permitir comparações: arquitetura, operação, estratégias e técnicas de preservação; estabelecer fundamentos que possam ser expandidos para informações que não estão no formato digital; ampliar o consenso em torno dos elementos e processos voltados para a preservação de longo prazo e acesso à informação digital, promover a expansão do mercado e o apoio dos fornecedores; orientar a identificação e produção de padrões relacionados ao OAIS.

De acordo com Rocha (2015, p. 184), no modelo OAIS as funcionalidades estão organizadas em seis grandes grupos: a admissão (*ingest*), o armazenamento, a gestão de dados, o planejamento da preservação, a administração e o acesso. Este processo manipula três tipos de pacotes de informação (SIP, AIP e DIP) e possui três tipos de agentes: produtores (pessoas ou sistemas que depositam os objetos digitais no repositório), consumidores (pessoas ou sistemas que interagem com o OAIS para acessar os objetos digitais) e administradores (responsáveis pelo estabelecimento das políticas e pela gestão dos objetos digitais preservados).

Na figura 5 estão representados os agentes produtores do modelo OAIS.

⁴⁷ Saramago, Maria de Lurdes. Metadados para a preservação digital e aplicação do Modelo OAIS. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 8., *Anais [...]* Estoril, 2004.

Figura 5 – Agentes Produtores do Modelo OAIS



- Produtor - pessoa ou sistema que fornece a informação a ser submetida via pacote;
- Administrador – é o responsável pelo estabelecimento das políticas gerais do arquivo, escolha do formato a ser adotado como padrão.
- Consumidor – são as pessoas ou sistemas que vão interagir com a informação preservada, são chamados de *comunidade-alvo*.

Fonte: Preservação Digital (*blogspot*) (2013).

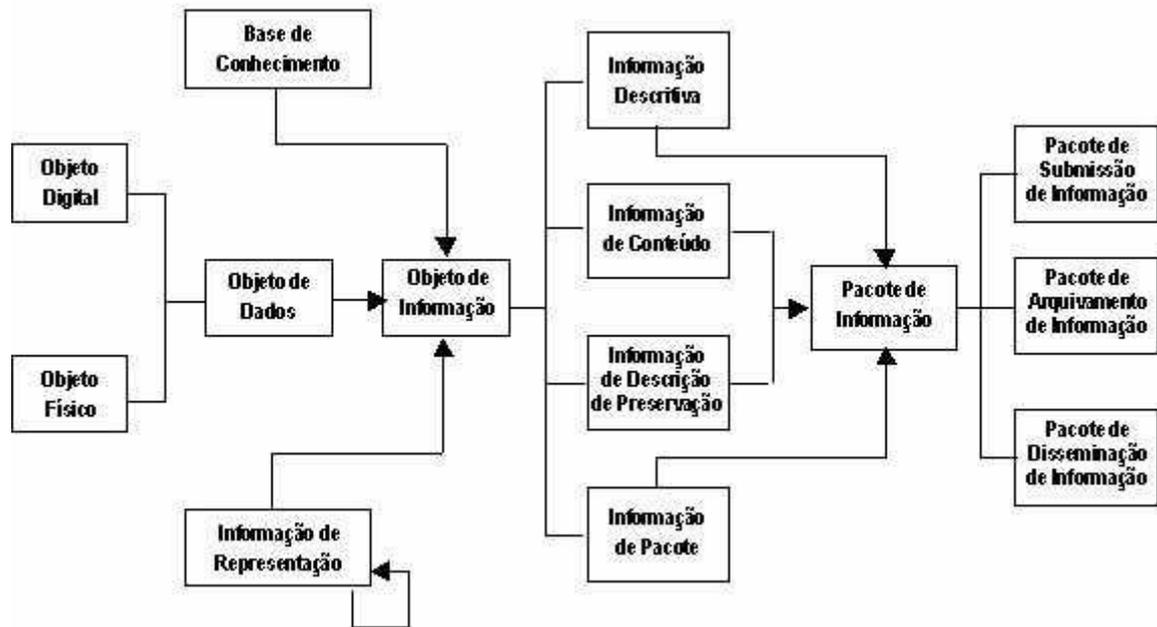
Nas subseções a seguir, será apresentado o esquema de comportamento da informação no modelo OAIS.

2.4.2.1 Modelos de informação OAIS

Este modelo busca garantir a informação necessária para a preservação digital de longo prazo, ou seja, para informações que possam identificar objetos no repositório OAIS.

O esquema da figura 6 mostra o caminho percorrido pelo objeto digital desde sua produção, guarda e difusão dentro do modelo. A informação é entendida como objeto digital e objeto físico. O objeto físico pode ser entendido como um documento em papel, uma pedra etc. Agora, o objeto digital seria um arquivo em pdf., tiff., qualquer objeto constituído de sequência de *bits*. O objeto digital é reconhecido como objeto de dados.

Figura 6 – Esquema do modelo de informação OAIS



Fonte: Preservação Digital (2013).

A interpretação do Objeto de Dados é realizada com a Base de Conhecimento da Comunidade Alvo e a Informação de Representação Associada. Cada Comunidade Alvo tem uma Base de Conhecimento constituída por ela, que detém o saber sobre um determinado assunto. Muitas vezes é necessária a Informação de Representação, para que o objeto possa ser plenamente entendido pela Comunidade Alvo. Em alguns casos, talvez sejam necessárias ainda mais informações para sua interpretação, precisando até de objetos físicos para sua completa compreensão. Quando isso ocorre, o conjunto resultante de objetos de Informação de Representação é referenciado como uma Rede de Representação (THOMAS; SOARES, 2004, p. 11).

No ambiente de um repositório aderente à norma OAIS, os fluxos de informação se realizam por meio de unidades discretas chamadas Pacotes de Informação, que se referem a *contêineres* que encapsulam logicamente os conteúdos, objeto da preservação, e os metadados associados a eles. Esse é um conceito-chave subjacente a todos os processos que se desenrolam no âmbito do modelo OAIS.

A norma define três tipos de pacotes de informação: Pacote de Submissão de Informação (SIP), Pacote de Arquivamento de Informação (AIP), e Pacote de Disseminação de Informação (DIP):

- SIP (Submission Information Package) – Pacote de informação para submissão. Refere-se ao pacote para admissão dos documentos digitais e seus metadados no repositório. Pacote enviado do Produtor para o Arquivo;
- AIP (Archival Information Package) – Pacote de informação para arquivamento. É o pacote que armazena no repositório os documentos digitais em formato de preservação e seus metadados. Pacote de informação efetivamente armazenado dentro do Arquivo;
- DIP (Dissemination Information Package) – Pacote de informação para disseminação. Pacote que é entregue ao consumidor com documentos digitais no formato definido para acesso e seus metadados. Pacote transferido do Arquivo para um consumidor em resposta a uma solicitação.

A ideia de Objeto de Informação composta por Objeto de Dados e Informação de Representação é aplicada a todo o tipo de informação discutida no âmbito do OAIS. Isso implica na necessidade de definir estruturas lógicas que vinculem o conteúdo a ser preservado à diversidade de metadados que apoiarão a gestão da sua preservação. Decorre daí a ideia de pacote de informação (SAYÃO, 2010, p. 16).

Segundo o CCSDS⁴⁸ (2002 *apud* SAYÃO, 2010, p.17), o Pacote de Informação é formado pelo Objeto de Informação. Como demonstrado na figura 6, ele é classificado em quatro categorias:

1. **informação de conteúdo:** é a informação que o repositório tem obrigação de preservar; inclui a informação de representação, que são informações necessárias à apresentação e à interpretação da cadeia de *bits* que constituem o objeto armazenado como informação com significado para uma determinada comunidade alvo;
2. **informação de descrição de preservação:** informação que apoia e documenta a preservação dos objetos arquivados no repositório;
3. **informação de empacotamento:** informação que agrega todos os componentes de um pacote de informação – o conteúdo e seus metadados – numa única unidade lógica;
4. **informação descritiva:** informação que apoia o usuário na descoberta e na recuperação de objetos armazenados no repositório.

A Informação de Descrição de Preservação (PDI) identificada pelo OAIS contém a informação necessária para preservar adequadamente a Informação de Conteúdo à qual

⁴⁸ CCSDS-Consultative Committee for Space Data System. *Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS)*. Blue book (CCSDS 650.0-B-1). Washington, DC: CCSDS, 2002.

está associada, com descrição do seu passado e presente e garantindo sua integridade e autenticidade. É decomposta em quatro categorias:

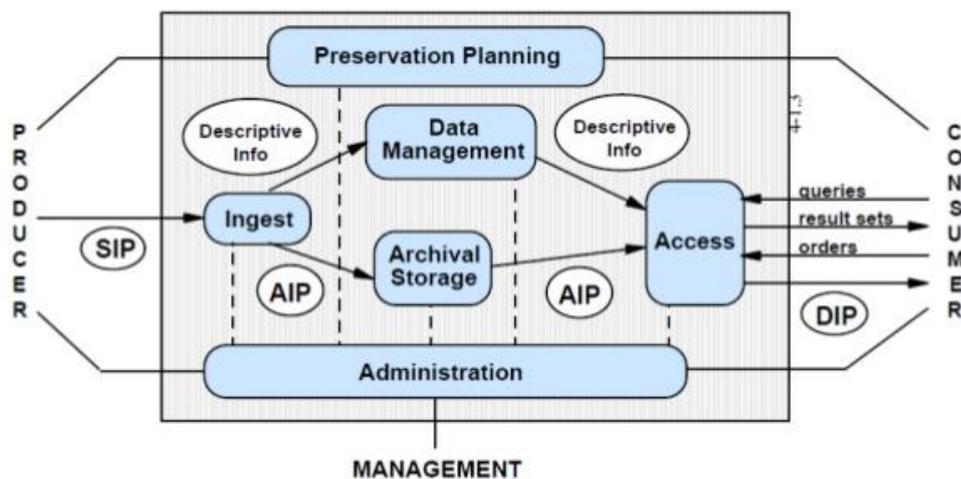
- a) **informação de referência:** foca nos descritores. Ex. identificador local, resumo;
- b) **informação de contexto:** refere-se ao relacionamento com o ambiente, motivo de criação, seu *hardware* e *software*;
- c) **informação de proveniência:** informações sobre sua proveniência e histórico, sua origem, cadeia de custódia, todas ações de preservação. Ex. migrações efetuadas;
- d) **informação de fixidade:** refere-se à informação para a comprovação de integridade e autenticidade.

Esses grupos de informações formam as bases das principais estruturas de metadados de preservação. A seguir é apresentado o esquema funcional do modelo OAIS.

2.4.2.2 Modelo funcional OAIS

O esquema OAIS tem um modelo funcional conforme a figura 7. Em um primeiro nível de detalhamento, são identificadas seis entidades funcionais: Recepção, Armazenamento, Gerenciamento de Dados, Administração do Sistema, Planejamento de Preservação e Acesso.

Figura 7 – Esquema funcional do modelo OAIS



Fonte: CONARQ (2018).

A entidade **Ingest** (Recepção) é responsável pela aceitação dos Pacotes de Submissão de Informação (SIP) dos Produtores e preparação dos conteúdos para armazenamento e gerenciamento dentro do arquivo e geração de Pacotes de Arquivamento de Informação (AIPs). Posteriormente, transfere os recém-criados AIPs e Informações Descritivas associadas para a entidade Armazenamento e para a entidade Gerenciamento de Dados, respectivamente.

A entidade **Archival Storage** (Armazenamento) lida com o armazenamento, manutenção e recuperação de AIPs. Deve gerenciar a hierarquia da área de armazenamento, renovar as mídias, executar rotinas de verificação de erro, oferecer capacidade de recuperação de falha e fornecer cópias de AIPs solicitados à entidade Acesso.

A entidade **Data Management** (Gerenciamento de Dados) mantém e acessa tanto a Informação Descritiva, que identifica e documenta os acervos do arquivo, quanto os dados administrativos usados para gerenciá-la. Administra a base de dados do arquivo (mantém os esquemas e definições de visões e integridade referencial), promove suas atualizações (carrega nova informação descritiva ou dados administrativos do arquivo) e consulta os dados da entidade para gerar relatórios.

A entidade **Administration** (Administração do Sistema) gerencia a rotina operacional do arquivo como um todo. Suas funções incluem solicitar e negociar acordos de submissão com Produtores, auditar para garantir os padrões do arquivo e gerenciar a configuração do sistema. A entidade também deve realizar funções mais técnicas, como atualização de informações do arquivo, controle físico de acesso, cumprir e manter os padrões e políticas do arquivo, fornecer suporte ao cliente e atender solicitações pendentes.

A entidade **Preservation Planning** (Planejamento de Preservação) é a função central de um OAIS. Define e gerencia estratégias que permitem que objetos digitais, armazenados como AIPs, atravessem o tempo sem sofrerem perdas inaceitáveis e mudanças de conteúdo ou funcionalidade. Monitora o ambiente OAIS e fornece recomendações para garantir que a informação armazenada permaneça acessível por longo prazo à Comunidade Usuária Alvo. É responsável, ainda, pelo desenvolvimento de planos detalhados de migração, protótipos de *software* e planos de teste para permitir a implantação das metas de migração da entidade Administração do Sistema.

A entidade **Access** (Acesso) apoia os Consumidores na determinação da existência, descrição, localização e disponibilidade da informação armazenada no OAIS e permite que os Consumidores solicitem e recebam produtos de informação.

As seis entidades funcionais OAIS gerenciam o fluxo de informação entre os Produtores e o Arquivo e entre o Arquivo e os Consumidores. Elas identificam os processos-chave típicos da maioria dos arquivos dedicados à preservação de informação digital. Um arquivo digital deverá, provavelmente, conter estes componentes, embora cada implantação específica tenha suas peculiaridades.

Tendo em vista que metadados produzidos precisam ser inseridos em pacotes, verifica-se a necessidade da construção de infraestrutura para empacotamento. O *Metadata Encoding Transmission Standard* (METS) aparece como uma alternativa para programar esses pacotes de informação. O METS é um esquema XML, flexível, podendo codificar e interligar todos os tipos de metadados e estabelecendo um intercâmbio entre repositórios.

Dessa forma, um documento METS pode ser usado para estruturar Pacotes de Informação de Submissão, Pacotes de Informação de Arquivamento e Pacotes de Informação de Disseminação, que são as formas como as informações são gerenciadas e como elas fluem no contexto do Modelo de Referência OAIS (LIBRARY OF CONGRESS, 2009, *apud* SAYÃO, 2010, p. 27).

Portanto, o METS surge como alternativa para estabilidade na preservação digital, visto que trabalha com XML, afastando a dependência de *software* e, com isso, afastando a obsolescência tecnológica, premissa para preservação de longo prazo.

Tendo em vista o problema da fragilidade da informação digital, é preciso que as instituições de patrimônio digital adotem padrões que preconizem a preservação, buscando uma trajetória evolutiva nas diretrizes, padrões, práticas e experiências em implementação para resolver os desafios e as incertezas de gerenciar materiais digitais por longo prazo.

Dessa forma, é preciso seguir as recomendações do modelo conceitual OAIS, porém, essas recomendações devem ser operacionalizadas. Dito isto, o repositório Archivematica surge como uma boa estratégia de preservação, uma vez que é baseado no modelo OAIS, para superar o hiato existente entre a teoria e a prática no domínio da preservação digital.

2.5 REPOSITÓRIO ARCHIVEMATICA

O Archivematica (2019) é um *software* livre para criação de repositórios digitais, em código aberto e com acesso ao código fonte, desenvolvido pela empresa Artefactual

System. É um sistema de preservação digital projetado para acesso de longo prazo, baseado em estratégias que lidam com a obsolescência e incompatibilidade de tecnologia para garantir que os objetos digitais permaneçam seguros, acessíveis e utilizáveis no futuro.

De início, é preciso entender o que vem a ser um *software* livre. O *software* livre surgiu a partir de um movimento organizado em 1983, quando Richard Stallman deu início ao Projeto GNU (2019)⁴⁹ e, posteriormente, à Free Software Foundation⁵⁰. Segundo o GNU (2019), o *software* livre é aquele que respeita a liberdade e o senso de comunidade dos usuários, em que os usuários do *software* detêm quatro liberdades essenciais:

- a) a liberdade de executar o programa;
- b) a liberdade de estudar e mudar o código-fonte do programa;
- c) a liberdade de redistribuir cópias exatas;
- d) a liberdade de melhorar as versões do *software*.

A definição de *software* livre suscita uma outra questão: por que utilizá-lo na preservação digital? A preservação digital é um grande desafio para o profissional da informação, uma vez que é preciso implementar políticas e práticas eficientes, para que não ocorram perdas do acervo na transição da documentação em papel para a documentação digital e na sua guarda ao longo do tempo. Nesse sentido, deve-se garantir a acessibilidade, confiabilidade e autenticidade dos documentos.

Portanto, diante da fluidez e rápida mudança no ambiente tecnológico, a concepção de um *software* livre se torna imprescindível, pois este permite fazer alterações e adaptações nas suas funcionalidades, buscando, dessa forma, responder às dificuldades inerentes ao armazenamento de documentos.

Nesse contexto, é importante salientar que, em relação à preservação digital, a UFRJ adotou o Archivematica, através do SIARQ, para ser o repositório digital da documentação arquivística da universidade. Atualmente, esse processo se encontra na fase de

⁴⁹ O GNU foi lançado, como um sistema operacional que seria reunido por pessoas que trabalham juntas pela liberdade de todos os usuários de *software*. O objetivo principal e contínuo do GNU é oferecer um sistema compatível com o Unix que seria 100% *software* livre. O nome do sistema, GNU, é um acrônimo recursivo que significa “GNU's Not Unix” (em português, “GNU Não é Unix”). O GNU é semelhante ao Unix, mas, ao contrário do Unix, o GNU dá liberdade a seus usuários (GNU, 2019).

⁵⁰ A Free Software Foundation (FSF) é uma organização sem fins lucrativos e tem como missão mundial promover a liberdade dos usuários de computadores. A FSF defende os direitos de todos os usuários de *software*. Disponível em: <https://www.fsf.org/>.

implementação, tendo o SIARQ e a Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUPERTIC) como responsáveis.

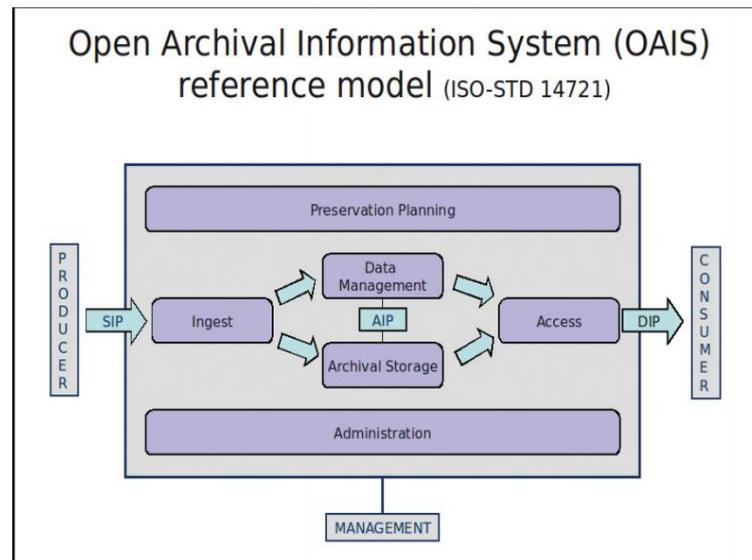
Archivematica é um *software* livre baseado no modelo OAIS e projetado para a preservação digital, visando o acesso de documentos ostensivos e a preservação em longo prazo para acervos e coleções de objetos digitais. Este *software* utiliza vários outros padrões para a preservação, como, por exemplo: Mets, PREMIS e Dublin Core. Nele, por exemplo, o Dublin Core fornece um núcleo de vocabulário de apoio a soluções interoperáveis, enquanto o Mets é um padrão para codificar metadados descritivos, administrativos e estruturais, utilizando a linguagem XML (JORENTE *et al.*, 2016, p. 90-106).

Além disso, ele trabalha com a especificação BagIt da Library of Congress, além de outros padrões reconhecidos, para gerar confiança, autenticidade e independência ao sistema de pacotes de informação de arquivo. O grande marco do Archivematica é oferecer aos arquivistas confiança para fazerem as preservações digitais de forma segura e prática (livre de vírus, pois o *software* efetua a análise durante o processo de admissão). Ele foi cuidadosamente analisado e sintetizado com medidas por meio de experiências de implantação e de *feedbacks* de usuários. Portanto, tornou-se um integrador de tecnologia, pessoas e processos, e hoje é muito mais que um conjunto de ferramentas (IBICT, 2017, p.17).

O Archivematica utiliza um padrão de micro-serviços, para migração e conversão dos pacotes através de um painel baseado na Web, seguindo as recomendações do modelo OAIS. Como se pode observar na figura 8, seu funcionamento dentro do repositório é baseado no modelo funcional do OAIS, ou seja, segue a mesma metodologia e utiliza três etapas distintas:

- a) SIP – Pacote de informação de submissão;
- b) AIP – Pacote de Informação de Arquivamento; e
- c) DIP – Pacote de informação de difusão.

Figura 8 – Modelo de funcionamento do Archivematica



Fonte: Archivematica (2019).

O seu fluxo resumidamente é o seguinte: o produtor envia a documentação para submissão, ou seja, ao Pacote de Submissão de Informação-SIP, com o objetivo de criar ou atualizar Pacote de Arquivamento de Informação e/ou suas Informações descritivas associadas-AIPs. O AIP se refere a pacotes de informação que detêm as informações do conteúdo a ser preservado e suas informações descritivas de preservação, podendo ser o *ingest* zipado e descompactado, processamento de imagem forense digital, e realizando o arranjo do SIP. A partir do AIP é gerado o Pacote de Disseminação de Informação PDI (DIP), que é o pacote de informação utilizado para acesso.

O Archivematica (2019) possui as seguintes características:

1. **código aberto:** todo código do Archivematica é liberado sob uma Licença Pública Geral GNU Affero (AGPL 3.0) – possibilitando a liberdade de estudar, modificar, melhorar e distribuí-lo;
2. **é flexível e personalizável:** o Archivematica fornece vários pontos de decisão que dão ao usuário controle sobre opções de ferramentas de formatação, permitindo-lhe imprimir a ordem original dos diretórios ingeridos, examinar o conteúdo de informações particulares e pessoais, extrair conteúdos de pacotes e imagens forenses, transcrever conteúdo e muito mais. É possível pré-configurar a maioria dessas opções, para facilitar o acesso ao armazenamento e aos arquivos;
3. **é compatível com centenas de formatos:** no *Format Policy Registry* (FPR), o Archivematica implementa suas políticas de formato padrão com base em uma análise das características significativas dos formatos de arquivo. O FPR também oferece uma

estrutura editável e flexível para identificação de formatos, extração de pacotes, transcrição e normalização para preservação e acesso. Permite à instituição atualizar ferramentas, regras e comandos em seu FPR local a partir do servidor FPR gerenciado pela Artefactual. Permite adicionar suas próprias políticas locais ao FPR interno. O FPR é integrado ao PRONOM⁵¹;

4. permite **pesquisa avançada e gerenciamento de armazenamento**: uma pessoa pode pesquisar facilmente seu *backlog*⁵² e seu armazenamento de arquivamento de dentro do seu painel da Web Archivematica. Isso significa que ela pode baixar os AIPs armazenados como pacotes completos, objetos individuais ou todos os pacotes em um AIC. Também pode gerenciar seus locais de armazenamento e processamento usando o Archivematica Storage Service, incluindo um processo de exclusão de duas etapas, que requer justificção e aprovação para eliminar um AIP armazenado.

Um dos grandes desafios na preservação digital é encontrar estratégias para garantir o acesso, autenticidade e integridade de documentos digitais a longo prazo. É preciso que as estratégias e ferramentas utilizadas tenham como base as normas e padrões internacionais de preservação da informação digital, armazenamento de objetos digitais para, com isso, evitar obsolescência tecnológica.

Assim, o Archivematica se apresenta como uma ótima alternativa de estratégia para preservação digital, porque é um *software* livre e pautado de acordo com as recomendações da Arquivologia, e promove o acesso aos documentos de forma íntegra e autêntica. Seus processos seguem o modelo OAIS e demonstram transparência, uma premissa que instituições de memória devem ser capazes de demonstrar em todas as etapas de processamento dos materiais do patrimônio cultural, para sua preservação. Além disso, sua adoção visa afastar o risco de inacessibilidade aos documentos, pois há o monitoramento da comunidade de preservação, sugerindo ao administrador do repositório a constante migração e atualização dos formatos que estão se tornando obsoletos.

O Archivematica é um repositório voltado para a preservação digital. Para executar a difusão, é preciso um *software* de acesso. Portanto, a seguir será abordada a questão do acesso e da aplicabilidade do *software* ICA-Atom neste processo.

⁵¹ O PRONOM é um sistema de informações *on-line* sobre formatos de arquivos de dados e seus produtos de *software* de suporte. Contém informações sobre produtos de *software* e os formatos de arquivo que cada produto pode ler e gravar. Disponível em: <http://www.nationalarchives.gov.uk/PRONOM/Default.aspx#>

⁵² *Backlog* se refere a tudo que está na aguardando seu processamento e que ainda não foi atendido em um determinado momento.

2.6 ACESSO

O sentido maior da existência de um arquivo é que ele seja um espaço de comunicação, de construção de conhecimento, de preservação e de reavivamento da memória. Essa dinâmica se concretiza pelo compartilhamento das informações contidas no seu acervo e a divulgação dos serviços que são prestados à sociedade, o que é processado por meio da função denominada por Rousseau e Couture (1998) como “difusão”.

Segundo o *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística* (BRASIL, 2005, p. 19), o acesso “é uma função arquivística destinada a tornar acessíveis os documentos e a promover sua utilização”. O dicionário considera “a possibilidade de consulta a documentos e informações”. Segundo o Conselho Internacional de Arquivos (CIA, 2011, p. 3), acesso “é a disponibilidade de documentos para consulta como resultado tanto de autorização legal quanto da existência de instrumentos de pesquisa”.

O CIA (2011, p.7) dispõe que “o objetivo do arquivo, de sua razão de ser é o uso”. Essa afirmação permite pensar em aspectos relativos ao acesso. O acesso possibilita pensar na dimensão social do arquivo como exercício da cidadania.

O acesso aos documentos nos arquivos públicos é definido como: “possibilidade de consulta a documentos e informações, ou ainda, função arquivística destinada a tornar acessíveis os documentos e a promover sua utilização” (BRASIL, 2005, p. 19).

A atividade de difusão do acervo é a possibilidade de o arquivo se conectar com a sociedade e realizar a sua função social e cultural, oportunizando ao público o acesso à informação e aos serviços oferecidos pela instituição.

No Brasil, o direito ao acesso é previsto na Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 5.º, Inciso XXXIII, que estabelece que os cidadãos têm direito fundamental ao acesso à informação governamental:

[...] Têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado. (BRASIL, 1988)

E completa em seu artigo 216 § 2º: “cabe à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem” (BRASIL, 1988, p.164).

Dessa forma, sendo um direito fundamental do cidadão, garantido pela Constituição brasileira, o acesso às informações sob a guarda das instituições arquivísticas com acervo permanente foi corroborado recentemente pela Lei Federal no 12.527 de 18 de novembro de 2011 (BRASIL, 2011) – a chamada Lei de Acesso à Informação (LAI), que regulamenta e estabelece um marco regulatório. Nesse sentido o Brasil deu um importante passo no caminho da transparência pública.

Segundo Jardim (2013), a LAI traz um desafio para as instituições, conforme dispõe:

O cenário que emerge desse novo marco legal envolve um conjunto complexo de elementos relacionados às formas de produção, uso e preservação das informações pelos aparatos do Estado e suas relações com a sociedade. Outros elementos são aqueles relacionados às reais condições, na atualidade, do uso da informação governamental pela sociedade brasileira, considerando-se o déficit histórico do Estado brasileiro em termos de transparência informacional. Uma das faces dessa precariedade político-institucional é a predominância de uma condição periférica dos serviços e instituições arquivísticas do Estado e a ausência de políticas públicas arquivísticas em nível nacional e na maioria das unidades da federação. (JARDIM, 2013, p. 384)

A LAI traz uma perspectiva de expansão do contato com a sociedade e de uma maior valorização dos arquivos, o que é primordial, pois essa lei traz em si o conceito de transparência das administrações, dirimindo a opacidade do aparelho estatal brasileiro. Porém, não basta promulgar uma lei e não dar condições às instituições arquivísticas de atenderem a essa demanda, tendo em vista a precariedade de recursos tanto materiais quanto humanos, aliada à ausência de política institucional.

Engajando a tecnologia com a legislação, compreende-se que uma plataforma de acesso *on-line* é essencial para melhorar o dinamismo na comunicação entre arquivo, acervo e pesquisadores. Deste modo, a difusão do acervo arquivístico poderá revelar o seu potencial informacional sob o ponto de vista científico, histórico, social, educacional e cultural, além de atender à necessidade legal de transparência e responsabilidade para com a sociedade, atendendo de forma mais eficiente as demandas dos pesquisadores, por meio do acesso via Web.

Já é uma realidade que a tecnologia da informação é utilizada tanto no trabalho como no lazer e também no aprendizado. Hoje, a maioria dos usuários procura satisfazer as suas necessidades informacionais por meio de pesquisas na internet. Portanto, é muito importante que instituições possuidoras de acervos desenvolvam *websites* para que sua divulgação possa impulsionar a transferência e o uso da informação na construção do conhecimento.

Logo, a disponibilização dos acervos documentais via Web é uma forma de ampliar o atendimento e chegar a um maior número de usuários, aumentando, dessa forma, a visibilidade dos acervos, dando um salto de qualidade nas pesquisas e, conseqüentemente, aumentando a importância desses acervos. A internet quebra a barreira de espaço e tempo, sendo um agente facilitador de acesso aos acervos, estimulando o atendimento remoto.

O uso da tecnologia nas instituições arquivísticas pode auxiliar nas suas atividades, como, por exemplo, na publicação dos produtos das descrições arquivísticas e na recepção dos representantes digitais dos documentos via internet. Dessa forma:

Quando um arquivo público instala, alimenta, desenvolve e expande seus serviços editoriais, culturais e educativos, alinhando-os à sua função informacional administrativa e científica, ele preenche seu lugar por direito e por conquista na comunidade. Esta deve ver no arquivo uma tribuna e um manancial de direitos e deveres, um lugar de entretenimento e uma real fonte de cultura e saber. (BELLOTTO, 2006, p. 246).

Além disso, ao disponibilizar o documento na Web com o objetivo de providenciar-lhe o acesso fácil e rápido, a instituição evita, ao mesmo tempo, o manuseio excessivo da documentação em suporte papel.

Nesse processo de disponibilizar via *on-line* um acervo arquivístico, é preciso um olhar para o usuário no desenvolvimento da comunicação com os arquivos, não apenas como simples receptor da informação arquivística, mas também como um participante importante na construção das políticas de descrição e difusão de acervos arquivísticos permanentes. Sendo assim, o estudo de usuários é imprescindível para uma compreensão eficiente da informação e na adequação da linguagem técnica específica a ser utilizada.

A utilização das tecnologias da informação, no acesso aos documentos, suscita questões relativas à acessibilidade e à possibilidade de intercâmbio de informações com outras instituições arquivísticas, e até mesmo entre usuários, o que se traduz em desafios para os profissionais da área e para as instituições arquivísticas.

Seguindo essa perspectiva, apresenta-se uma solução encontrada pela universidade para disponibilizar o acesso ao seu acervo arquivístico de documentos em caráter permanente. Como dito anteriormente, a UFRJ, por meio do SIARQ, institucionalizou o *software* ICA-AtoM como plataforma de acesso para acervos arquivísticos permanentes. Na subseção seguinte, apresenta-se breve resumo da aplicação do *software*, suas características, seu funcionamento e os recursos que oferece.

2.6.1 ICA-ATOM

O ICA–AtoM – acrônimo de Internacional Council of Archives – Access to Memory, é um *software* arquivístico destinado à descrição arquivística baseado nas normas de descrição do CIA e foi criado no ano de 2003 (CIA, 2004). O *software* é resultante do projeto de mesmo nome, ICA-AtoM, originado de um relatório da Comissão de Tecnologia da Informação do ICA, que estabelecia requisitos funcionais para um “Open Source Archival Resource Information System” (OSARIS). Entretanto, por falta de recursos, a proposta de desenvolvimento só foi retomada em 2005, com a participação e, especialmente, o financiamento da Unesco. Além da Unesco, a parceria com o Conselho Internacional de Arquivos (CIA) e com o arquivista canadense Peter Van Garderen foram essenciais para viabilizar o desenvolvimento do *software* de descrição arquivística ICA-AtoM.

O ICA-AtoM (CIA, 2011) é um *software* livre, de código fonte aberto, desenvolvido pela empresa Artefactual Systems. Sua primeira versão foi lançada em julho de 2008, no Congresso do Conselho Internacional de Arquivos, em Kuala Lumpur. Inicialmente, era chamado de ICA-AtoM, porém, na sua versão 2 X, é chamado de AtoM, pois não recebe mais financiamento do comitê gestor do CIA.

A literatura internacional reconhece a nomenclatura ICA-AtoM (AtoM), sendo esta nomenclatura, portanto, adotada para esta dissertação. O ICA-AtoM (AtoM) é uma plataforma composta de um conjunto de ferramentas Linux + Apache + MySQL e PHP, as quais são universalmente conhecidas pelos profissionais da Tecnologia da Informação (TI), o que resulta em maior facilidade na instalação e uso (CIA, 2011). Possui flexibilidade por ser livre, podendo-se optar por adicionar funções, além de possuir uma comunidade ativa para novas versões, correções, *bugs* e suporte.

Ademais, o referido *software* foi arquitetado também a partir das normas de descrição arquivísticas do Conselho Internacional de Arquivos (CIA, 2004), que são:

- ISAAR(CPF): Norma Internacional de Registro de Autoridade Arquivística para Entidades Coletivas, Pessoas e Famílias (International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons, and Families), fornece orientações para a criação de registros de autoridade sobre os produtores de documentos arquivísticos;
- ISDF: Norma Internacional para Descrição de Funções (International Sustainable Development Foundation), dá orientação para a descrição das funções dos produtores de documentos;

- ISAD(G): Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística (International Standard Archival Description (General), fornece orientação para descrição do fundo e suas partes componentes.

Levando-se em conta a característica do AtoM de ser bastante flexível, ele é facilmente adaptável a outras normas de descrição, como a Norma Brasileira de Descrição Arquivística (NOBRADE), publicada pelo Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ, 2006).

O *software* é gratuito, não há custos na aquisição de ferramentas de aplicação, além de ser compatível com as normas EAD⁵³, EAC⁵⁴, PREMIS⁵⁵, METS, MODS⁵⁶, Dublin Core⁵⁷.

Outra característica evidente desse *software* é o fato de ele ser multilíngue, podendo ser adaptado e utilizado para a descrição e difusão digital do patrimônio documental arquivístico de qualquer instituição e de qualquer país, de acordo com a língua desejada. Permite também a criação automática de instrumentos de pesquisa *on-line* para as instituições arquivísticas, a partir da descrição do acervo, a exemplo de guias, inventários e catálogos.

Realizada a instalação do AToM, a sua utilização ocorre em três momentos:

- a) cadastro de registro de autoridades e instituições arquivísticas;
- b) cadastro dos documentos: inclusão dos fundos, séries, subséries, dossiês e itens documentais, com seus metadados específicos, de forma que a utilização da ferramenta possa ser iniciada;
- c) acesso aos documentos: fase em que a ferramenta está em execução e os usuários podem utilizá-la para encontrar as informações desejadas. (CIA, 2011)

No AToM existem dois ambientes distintos:

- a) ambiente para usuários registrados no sistema, com o uso de senha; e
- b) ambiente para usuários não registrados no sistema, que o acessam sem uso de senha e, portanto, sem terem acesso à área administrativa do *software*. Estes não

⁵³ EAD – O *Encoded Archival Description* é um conjunto de regras, formando uma estrutura, desenvolvido como um meio para designação [marcação] de partes intelectuais e físicas de instrumentos – tais como, inventários, guias ou catálogos – de localização de informações contidas em arquivos, de forma que estas possam ser buscadas, recuperadas, exibidas e intercambiadas entre computadores e pessoas independente de plataforma; é um padrão XML, usado para codificação de recursos de pesquisa de arquivamento. <http://www.loc.gov/ead/>

⁵⁴ EAC – é um XML-Schema para o registro de autoridade arquivística de padrão internacional, para corporações, pessoas e famílias. <https://eac.staatsbibliothek-berlin.de/>

⁵⁵ PREMIS – Dicionário de Dados para Metadados de Preservação. <https://www.oclc.org/research/activities/pmwg.html>

⁵⁶ MODS – *Metadata Object Description Schema* é um padrão de metadados descritivos. <http://www.loc.gov/standards/mods/>

⁵⁷ Dublin Core – É um esquema de metadados, <http://dublincore.org/specifications/dublin-core/>

possuem privilégios especiais, podendo apenas visualizar as informações e realizar buscas por termos específicos (CIA, 2011).

Dessa forma, para o acesso a certos ambientes são concedidos privilégios de acesso a determinados usuários. A permissão consiste em fornecer um perfil diferenciado para cada usuário, que pode ser:

1. **anônimo**: grupo atribuído automaticamente a usuários inseridos incorretamente na base de dados, seja por falha ou tentativa de invasão. Este usuário possui permissão exclusivamente para visualizar as informações do *site*;
2. **autenticado**: grupo atribuído automaticamente a usuários inseridos corretamente na base de dados pelos administradores do AtoM. O usuário possui permissão apenas para visualizar as informações armazenadas;
3. **tradutor**: este usuário possui permissão para traduzir a interface do *software*; e pode pesquisar e publicar descrições de entrada de documentos, Termos, Função. Gerenciar Registros: Depósitos Físicos, Taxonomias
4. **colaborador**: possui permissões para criar, exibir e atualizar descrições arquivísticas preliminares, criar e atualizar registros de autoridade, Termos e Função. Gerenciar Registros: Incorporação, Doadores, Depósitos Físicos Proprietários do Direito, Taxonomias
5. **editor**: pode pesquisar, procurar, criar, publicar e exportar descrição, assim como excluir registros e editar termos de vocabulário controlado; acessar a miniatura e o arquivo mestre do objeto digital;
6. **administrador**: possui o maior nível de permissões, visto que gerencia todo o AtoM. Nesse sentido, gerencia a conta e o perfil do usuário, tendo permissão para importar, criar, ler, atualizar, publicar ou eliminar qualquer registro de sistema, ou seja, o administrador pode executar todas as tarefas no AtoM (CIA, 2011).

Como dito anteriormente, a UFRJ, através do SIARQ, instalou o *software* AToM com plataforma de acesso da universidade, e o customizou nominando-o de Base Mnemosine (BRASIL, 2019b)⁵⁸. A sua utilização ainda está restrita, sendo que, além do próprio SIARQ,

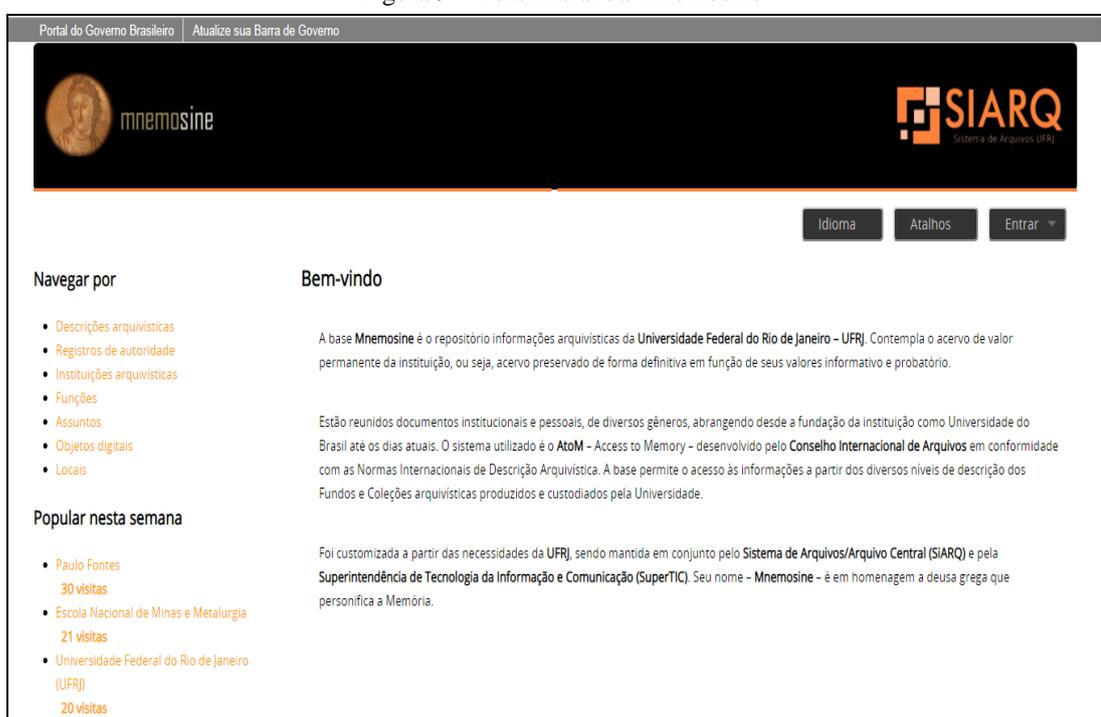
⁵⁸ A base **Mnemosine** é a plataforma de informações arquivísticas da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Contempla o acervo de valor permanente da instituição, ou seja, acervo preservado de forma definitiva em função de seus valores informativo e probatório. Portal do Governo Brasileiro.

as únicas unidades a participarem como piloto são o Colégio Brasileiro de Altos Estudos (CBAE) e a Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR/MN).

A seguir, apresenta-se a descrição do acervo da SEMEAR na Mneмосine (BRASIL, 2019b), porém, vale salientar que esse processo foi interrompido pela tragédia e apenas foi iniciada a descrição de dois fundos, pois não foi possível inserir os representantes digitais correspondentes.

Na figura 9 pode-se observar a tela inicial da Mneмосine (BRASIL, 2019b), por meio da qual o usuário pode ter acesso fácil aos grandes campos que dizem respeito às descrições e funções do *software*.

Figura 9 – Tela inicial da Mneмосine



Fonte: Base Mneмосine (BRASIL, 2019b).

Como se pode observar, o *menu* lateral lista sete tipos de registros: Descrição Arquivística, Registro de Autoridade, Instituição Arquivística, Funções, Assuntos, Objetos Digitais e Locais. Ao se clicar em uma dessas opções, o sistema envia o usuário para uma página em que ele encontra as informações existentes para aquele tipo de registro.

2.6.1.1 Instituição arquivística

A descrição na plataforma foi iniciada com o registro da instituição arquivística. Essa descrição fundamenta-se na Norma Internacional para Descrição de Instituições com Acervo Arquivístico (ISDIAH). Nesse início são solicitadas informações referentes à forma autorizada de nome, forma paralela de nomes, endereço e telefone de contato, assim como *e-mail*.

A estrutura e os elementos que compõem a descrição para instituições com acervo arquivístico estão organizados em seis grandes áreas de informação: de identificação, de contato, de descrição, de acesso, de serviços e de controle. No entanto, apenas três elementos são obrigatórios: o identificador; a(s) forma(s) autorizada(s) do nome; e o(s) endereço(s). Na área de descrição é solicitado expor a história, o contexto cultural e geográfico, políticas de gestão e entradas de documentos, os prédios e o acervo.

A Seção de Memória e Arquivo (figura 10) foi descrita como entidade arquivística, segundo a ISAAR (CPF).

Figura 10 – Tela da Descrição da SEMEAR

The screenshot shows the 'Seção de Memória e Arquivo / Museu Nacional (UFRJ)' page. The header includes the 'mnemosine' logo and the 'SIARQ' logo. Below the header are navigation buttons: 'Adicionar', 'Gerenciar', 'Idioma', 'Atalhos', and a user dropdown 'Jorge Dias da Silva Junior'. On the left, there is a search bar and a list of collections. The main content area is divided into two sections: 'Área de identificação' and 'Área de contato'.

Área de identificação	
Identificador	BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR
Forma autorizada do nome	Seção de Memória e Arquivo / Museu Nacional (UFRJ)
Forma(s) paralela(s) de nome	SEMEAR/MN/UFRJ
Outra(s) forma(s) do nome	Seção de Memória e Arquivo - SEMEAR/MN/UFRJ
Tipo	Educacional Universidade

Área de contato	
Endereço	Maria das Graças Freitas Souza Filho CONTATO PRINCIPAL
Endereço:	Rio de Janeiro Rio de Janeiro Email: souzaf@facc.ufrj.br
Localidade:	Rio de Janeiro
Região:	Rio de Janeiro

Fonte: Base Mnemosine (BRASIL, 2019b).

2.6.1.2 Registros de autoridade

Após o processo de descrição da entidade custodiadora, foram realizados os registros de autoridades, visando identificar o nome do produtor dos documentos, contendo informações concernentes ao tipo de entidade (entidade coletiva, pessoa ou família); forma autorizada de nome; forma paralela de nome e identificadores para entidades coletivas. A norma ISAAR (CPF) permite:

- a. descrever uma entidade coletiva, pessoa, ou família como unidades dentro de um sistema de descrição arquivístico; e/ou
- b. controlar a criação e uso de pontos de acesso em descrições arquivísticas;
- c. documentar relações entre diferentes produtores de documentos e entre essas entidades e os documentos que produziram e/ou outros recursos sobre ou produzidos por essas mesmas entidades (CIA, 2004, p.11).

De acordo com a Norma ISAAR (CPF), o Registro de Autoridades possui quatro áreas, as quais vão compor os elementos descritivos: de identificação, de descrição, de relacionamentos e de controle (CIA, 2004).

A área de descrição traz informações relativas à data de existência, *status* legal, funções, ocupações e atividades, e contexto geral. A área de controle, por sua vez, traz informes sobre o identificador da descrição; identificador da instituição; o estado da descrição; o nível de detalhe; a data de criação, revisão e eliminação; além de notas de manutenção.

Um dos grandes problemas nas descrições repousa nas variações dos nomes das pessoas e entidades. A abreviação, omissão de partes e variações tornam distintas pessoas ou entidades que são as mesmas. Assim, segundo a norma internacional de registro de autoridade arquivística para entidades coletivas, pessoas e famílias (ISAAR) (CPF), há regras gerais para a criação de registros de autoridade arquivística, para descrever entidades coletivas, pessoas e famílias que podem ser citadas como produtores nas descrições arquivísticas (CIA, 2004).

No AtoM, os registros de autoridade, além de padronizar as entradas de nomes, possibilitam relacionar os documentos recebidos e arquivados e os diversos produtores e destinos. Com isso, pode-se normatizar nomes próprios, de entidade e topônimos utilizados como formas de acessar documentos. Assim, pode-se recuperar os documentos existentes na base, por meio desses pontos de acesso de forma normatizada (CIA, 2011).

Segundo o ISAAR(CPF) (CIA, 2004), nessas áreas são contempladas as seguintes informações:

- a) área de identificação: abrange informações gerais sobre o que está sendo identificado, tipo de entidade, outras formas autorizadas do nome e outros;

- b) área de descrição: descreve história, funções, contexto e atividades da entidade coletiva, pessoa ou família;
- c) área de relacionamento: descreve relacionamentos com outras entidades coletivas, pessoas e famílias, que podem ser descritas em outros registros de autoridade. (CIA, 2004).

A figura 11 apresenta um registro de autoridade entidade coletiva.

Figura 11 – Registro de autoridade – Entidade coletiva

The screenshot displays the 'Mнемosine' system interface for the 'Museu Nacional' authority record. The page is titled 'Museu Nacional' and shows a breadcrumb trail 'Registro de autoridade > Museu Nacional'. The main content is organized into three sections: 'Área de identificação', 'Área de descrição', and 'Área de controle'. The 'Área de identificação' section includes fields for 'tipo de entidade' (Entidade coletiva), 'Forma autorizada do nome' (Museu Nacional), 'Forma(s) paralela(s) de nome' (MN), and 'Formas normalizadas do nome de acordo com outras regras' (BR RJ UFRJ MN). The 'Área de descrição' section includes 'datas de existência' (1818). The 'Área de controle' section includes 'Identificador do registro de autoridade' (BR RJ UFRJ MN). On the right side, there is an 'Área de Transferência' section with an 'Adicionar' button and an 'Exportar' button (EAC). The top navigation bar includes 'Portal do Governo Brasileiro', 'Atualize sua Barra de Governo', and the 'SIARQ Sistema de Arquivos UFRJ' logo. A user menu for 'Jorge Dias da Silva Junior' is also visible.

Fonte: Base Mнемosine (BRASIL, 2019b).

A figura 12 apresenta um registro de autoridade de pessoa. Refere-se a cientistas que trabalharam no Museu.

Figura 12 – Registro de autoridade – Entidade pessoa

Fonte: Base Mнемosine (BRASIL, 2019b).

2.6.1.3 Fundos

Posteriormente à descrição da entidade custodiadora e do registro de autoridades, foi iniciada a descrição de um fundo. Infelizmente, esse processo não foi concluído e atualmente ainda se encontra interrompido devido à tragédia. Espera-se retomar essa descrição a partir do recebimento dos representantes digitais enviados pelos pesquisadores.

No caso da SEMEAR, existem quatro níveis hierárquicos de Descrição Arquivística: a descrição do Fundo, a descrição da Série, a descrição do Dossiê, e a descrição do item documental. Essa foi uma escolha metodológica da instituição.

A Descrição arquivística, segundo o *Dicionário brasileiro de terminologia arquivística* (BRASIL, 2005), é “o conjunto de procedimentos que leva em conta os elementos formais e de conteúdo dos documentos para a elaboração de instrumentos de pesquisa”. Com isso, objetivamente descreve-se os documentos para fins de recuperação e controle.

A descrição dos fundos no ICA-AtoM (AtoM) segue a ISAD(G) e compõe-se de sete áreas:

- a) área de identificação: registra informações essenciais para identificar a unidade de descrição;
- b) área de contextualização: registra informações sobre a proveniência e a custódia da unidade de descrição;

- c) área de conteúdo e estrutura: registra informações sobre o assunto e a organização da unidade de descrição;
- d) área de condições de acesso e uso: registra informações sobre o acesso à unidade de descrição;
- e) área de fontes relacionadas: registra informações sobre outras fontes que têm importante relação com a unidade de descrição;
- f) área de notas: registra informações sobre a unidade de descrição que não tenham lugar nas áreas anteriores;
- g) área de controle da descrição: registra informações sobre como, quando e por quem a descrição foi elaborada;
- h) área de pontos de acesso: registra os termos selecionados para a localização e recuperação da unidade de descrição.

As figuras 13, 14 e 15 apresentam as páginas relativas ao Fundo José Feio.

Figura 13 – Descrição do Fundo José Feio



Fonte: Base Mnemosine (BRASIL, 2019b).

Figura 14 – Descrição do Fundo José Feio

Área de identificação		
Código de referência	BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR JF	
Título	José Lacerda de Araújo Feio	
Data(s)	1898-1973 (Produção)	
Nível de descrição	Fundo	
Dimensão e suporte	Gêneros: textual e iconográfico Aproximadamente 6 metros lineares	
Área de contextualização		
Nome do produtor	José Lacerda de Araújo Feio (1912-1973) Biografia: Médico pela Faculdade Nacional de Medicina (1936), bacharel e licenciado em História Natural pela Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil (1940), ingressou no Museu Nacional (MN), na Divisão de Zoologia, como naturalista interino (1941)... [+]	Brasil - viagens científicas (Assunto) Zoologia - Brasil (Assunto) Museologia - estudo e ensino (Assunto)
Entidade custodiadora	Seção de Memória e Arquivo / Museu Nacional (UFRJ)	Lugares relacionados Quinta da Boa Vista - Palácio de São Cristóvão - Museu Nacional - Rio de Janeiro (Brasil)
História do arquivo	Concomitantemente as atividades desenvolvidas pelo titular, o seu acervo foi reunido naturalmente, no próprio Museu Nacional, sendo mantido sob a custódia da instituição após o seu falecimento. Deslocado fisicamente várias vezes, em 2001 achava-se sob a ... [+]	
Área de conteúdo e estrutura		
Âmbito e conteúdo	Pesquisas, projetos, conferências, palestras, roteiros de exposições, relatórios, correspondências relacionadas a história da Quinta da Boa Vista, do Palácio de São Cristóvão e do Museu Nacional e a temas ligados a sua trajetória como naturalista e ... [+]	
Sistema de arranjo	A organização respeitou a configuração temática original dos dossiês, inclusive os projetos de álbuns iconográficos sobre o Museu Nacional, corrigindo ou, eventualmente, inserindo documentos encontrados fora do lugar. Séries: Associação dos Geógrafos ... [+]	
Área de condições de acesso e uso		
Condições de acesso	Sem restrição, embora se dê preferência a que parte do material iconográfico seja consultado em sua versão digitalizada, disponível no local.	
Condições de reprodução	Sem restrição, mediante autorização e compromisso de crédito. (Somente por digitalização em equipamento apropriado e com acompanhamento)	
Idioma do material	alemão espanhol	

Fonte: Base Mnemosine (BRASIL, 2019b).

Figura 15 – Descrição do Fundo José Feio

Área de documentação associada	
Unidades de descrição relacionadas	Entidade custodiadora: Museu Nacional (Brasil) Seção de Memória e Arquivo Localização: Rio de Janeiro Fundo/coleção: Museu Nacional (Brasil) Código de referência: BR UFRJ MN
Pontos de acesso	
Pontos de acesso local	Quinta da Boa Vista - Palácio de São Cristóvão - Museu Nacional - Rio de Janeiro (Brasil)
Ponto de acesso nome	<p>José Lacerda de Araujo Feio (Assunto)</p> <p>Quinta da Boa Vista - Rio de Janeiro (Assunto)</p> <p>Palácio de São Cristóvão - Rio de Janeiro (Assunto)</p> <p>Conselho Internacional de Museus (Brasil) (Assunto)</p> <p>Brasil - viagens científicas (Assunto)</p> <p>Zoologia - Brasil (Assunto)</p> <p>Museologia - estudo e ensino (Assunto)</p>
Área de controle da descrição	
Identificador da descrição	BR.UFRJ.MN
Identificador da instituição	MN
Regras ou convenções utilizadas	NOBRADE ISAD(g) ISSAAR (CPF) ISDIAH ISDF
Status	Versão preliminar
Nível de detalhamento	Mínimo
Datas de criação, revisão, eliminação	2001-2002 . Última atualização em 2018.
Idioma(s)	português
Nota do arquivista	Organização e descrição: Sílvia Ninita de Moura Estevão. Inserção na base: Jorge Dias
Objeto digital metadados	
Nome do arquivo	Jose_feio.jpg
Tipo de mídia	Imagem
Mime-type	image/jpeg
Tamanho do arquivo	329 KIB
Uploaded	2 de maio de 2018 12:56

Fonte: Base Mnemosine (BRASIL, 2019b).

Após a descrição de todas as etapas, o usuário pode visualizar a estrutura multinível, que lhe possibilita a compreensão e o acesso aos diferentes níveis hierárquicos, como demonstra a figura 16.

Figura 16 – Níveis de descrição dos Fundos

Acervo	Pesquisa rápida
▼ Fundo BR RJ UFRJ FCC M...	
▼ Série BR RJ UFRJ FCC M...	
▼ Dossiê BR RJ UFRJ FCC ...	
Item 1 - Enquadrament...	
Item 2 - Publicação de j...	
Item 3 - Regimento da F...	
Item 4 - Decreto 8.978	
▶ Item 5 - Diário do Congr...	

Fonte: Base Mnemosine (BRASIL, 2019b).

Na figura 16 verifica-se que foram descritos todos os níveis. A partir dessa imagem, pode-se afirmar que o Fundo tem a série como ligação hierárquica. Clicando na série, é possível verificar a descrição das diferentes áreas. Esta lógica se aplica para os demais níveis descritivos.

A descrição arquivística no nível série é elemento essencial na elaboração do inventário. E as informações dos dossiês oportunizam o conhecimento mais profícuo dos conjuntos documentais. Neste caso, optou-se por descrever todos os níveis do Fundo José Feio, conforme se pode observar na figura 17.

Figura 17 – Descrição do item documental

Item 1 - Enquadramento de professores licenciados pela antiga Universidade do Distrito Federal no magistério secundário e técnico municipal.

José Lacerda de Araujo Feio > Documentos Pessoais > Enquadramento > Enquadramento de professores licenci...

Área de identificação

Código de referência	1
Título	Enquadramento de professores licenciados pela antiga Universidade do Distrito Federal no magistério secundario e tecnico municipal.
Nível de descrição	Item
Dimensão e suporte	51 paginas

Área de contextualização

Nome do produtor	José Lacerda de Araujo Feio (1912-1973)
Entidade custodiadora	Seção de Memória e Arquivo / Museu Nacional (UFRJ)

Área de conteúdo e estrutura

Âmbito e conteúdo Memorial do ex-aluno da UDF dirigido ao Prefeito d do Distrito Federal; Parecer do secretario de Educação sr. Clovis Monteiro; Decreto-lei 1190 - criando a Faculdade Nacional de Filosofia; Decreto 5515/35 - Regula a carreira de Professor de Escola secundaria do Distrito Federal; Decreto-lei 1063/39; Decertos lei 6260/38; Lei 375/ 49; Decreto-lei 6.215/38; Decreto 5.513/35; Projeto de Lei 82/1950; emenda nº 1 ao substitutivo do Projeto de Lei nº 9 de 1950; Parecer da comissão de educação e cultura; Aprovação do projeto 82/1950; Petição para mandado de segurança; discurso Pronunciado pelo Professor Antonio Jose de Mattos Mussio em 18/12/1951

Área de Transferência

Adicionar

Explorar

Relatorios

Navegar como lista

Navegar pelos objetos digitais

Exportar

Dublin Core 1.1 XML

EAD 2002 XML

Fonte: Base Mnemosine (BRASIL, 2019b).

Nas figuras anteriores foram apresentados exemplos da utilização do AToM no acervo da SEMEAR, ainda que não em sua plenitude, mas com algumas adequações, visto que não foi possível inserir o representante digital dos documentos originais. Sendo assim, a instituição aguarda o envio, por parte dos usuários, dos representantes digitais, para permitir a complementação dos registros no processo de reconfiguração do acervo.

Portanto, apresentadas as características e funcionalidades do AToM, entre os fatores descritos pode-se considerar as seguintes vantagens na sua implantação:

- a) trata-se de um *software* livre e gratuito; essas características vêm ao encontro da necessidade da UFRJ, enquanto instituição pública, de ter um controle sobre o seu orçamento. Nesse sentido, entende-se que o *software* adotado para o desenvolvimento do trabalho não deveria ser proprietário, para não gerar custos; dessa forma, deveria ser um *software* livre e demandar baixa *performance* de *hardware* e de instalação;
- b) é baseado em normas estabelecidas pelo Conselho Internacional de Arquivos, o que permite a padronização das descrições dentro dos parâmetros arquivísticos;
- c) possui interface amigável e intuitiva;
- d) estabelece relações entre os registros arquivísticos e os fundos e autoridades arquivísticas;
- e) permite anexar, aos representantes digitais, objetos digitais como fotografias, vídeos entre outros;
- f) realiza importações (formatos XML e CSV) e exportações (formatos Dublin Core e XML);
- g) possui uma interface de tradução que permite o funcionamento multilíngue associado ao sistema;
- h) disponibiliza documentos *on-line* e respectivas descrições arquivísticas;
- i) possibilita que os utilizadores naveguem dos resultados de pesquisa para registros completos, que serão mostrados no contexto da descrição multinível;
- j) possibilita a navegação por campos como assunto, local e nome;
- k) permite o acesso e edição de informação a partir de qualquer lugar;
- l) possibilita a importação de descrições de outros repositórios;
- m) possibilita a criação de um vocabulário controlado (tesauro), através de taxonomias.

Conforme o exposto, evidencia-se a relevância da plataforma AtoM e destaca-se que este *software*, no contexto arquivístico, possui três estratégias essenciais: a descrição arquivística, a difusão e o acesso à informação e aos documentos digitalizados ou natos digitais. No entanto, sob a perspectiva de preservação, é relevante destacar que ele não é um repositório.

Sob o ponto de vista da gestão do ambiente digital, a UFRJ decidiu trabalhar com a adoção do Archivematica e do AtoM, por serem *softwares* convergentes e complementares e atuarem respectivamente na preservação e no acesso à informação no ambiente digital.

Ambos são desenvolvidos pela companhia canadense Artefactual Systems, de código aberto, por meio da licença AGPL 3.0 (GNU Affero General Public License), permitindo, aos indivíduos, a possibilidade de estudar, fazer modificações e realizar melhoramentos no *software*. Essa convergência e a interoperabilidade se coadunam com o movimento nacional e internacional de aderência aos *softwares* livres e gratuitos, desenvolvidos por instituições reconhecidas internacionalmente, como o Conselho Internacional de Arquivos (ICA).

Como ambos são interoperáveis, recomenda-se o uso de cada *software* de forma integrada. Dessa maneira, os indivíduos que interagem com os sistemas têm a garantia do acesso à informação e, ao mesmo tempo, as instituições têm a garantia da preservação do documento. Dessa forma, enquanto o AToM for utilizado como ferramenta de descrição arquivística, fornecendo acesso, difusão e estando interconexo ao Archivemática, ele permitirá a criação de Repositórios Arquivísticos Digitais (RDC-Arq). Isso vai garantir a autenticidade e acesso a longo prazo dos arquivos permanentes digitais, permitindo, assim, o acesso autêntico.

O Archivemática é, portanto, um sistema intencionado para a preservação digital, enquanto o AtoM é destinado ao acesso e difusão. Assim, por meio da implantação desses dois sistemas, as instituições têm um caminho diante da complexidade da preservação digital, uma vez que proporcionam um eficiente acesso, recuperação, uso e preservação a longo prazo dos documentos arquivísticos digitais e, conseqüentemente, promovem a construção do conhecimento.

Após percorrido sobre todo embasamento teórico, desde os princípios arquivísticos, a função de preservação, com suas estratégias e instrumentos, esta pesquisa identifica um problema de ordem teórica e busca propor uma solução na prática.

O propósito é apresentar uma alternativa à discussão e reflexão sobre as atuais práticas e teorias arquivísticas. Uma vez que esta é uma situação de reconfiguração do arquivo da SEMEAR, observa-se que todos os marcos teóricos da disciplina arquivística tendem a ser superados, visto o forte apelo do ponto de vista da História da Ciência e da Cultura sobre o acervo em questão.

Porém, para isso é preciso um olhar mais abrangente, mais arqueológico do que arquivístico. Este problema pode e deve ser encarado pela Arquivologia, tal como uma situação da prática arquivística se impõe à teoria. Sabe-se que esta não é uma situação única, este tipo de tragédia já ocorreu em outras ocasiões e outros lugares no mundo.

Dessa forma, no capítulo 3 apresenta-se a Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional, sua história, seu funcionamento, o seu riquíssimo acervo arquivístico perdido e as iniciativas na reconfiguração dos seus acervos.

3 A SEÇÃO DE MEMÓRIA E ARQUIVO APÓS O DESASTRE

Neste capítulo pretende-se alcançar o **segundo objetivo específico** da pesquisa, que consiste em “identificar as ações que foram tomadas após o desastre com o acervo da Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional (SEMEAR) e propor reconfiguração de acervos arquivísticos sinistrados em incêndio, baseada em representantes digitais”.

Para se alcançar este objetivo, a metodologia adotada foi a observação direta junto ao grupo de trabalho da reconfiguração da Seção de Memória e Arquivo, visto que este autor é um dos integrantes do grupo. Relatar a sua criação, as ações planejadas e realizadas, e a captação de recursos, tudo isso foi analisado através dos documentos gerados no curso das ações do grupo de trabalho.

Além disso, realizou-se uma pesquisa sobre a historicidade da SEMEAR como arquivo histórico do Museu Nacional. Através de pesquisa bibliográfica em livros, artigos, periódicos, revistas, *e-books* e outras fontes, pretende-se fazer um reconhecimento das práticas arquivísticas realizadas no MN ao longo do tempo. Dentro do possível, pretende-se conseguir dados que possibilitem a reconstituição do acervo da SEMEAR, por meio da identificação do processo histórico de sua formação e na constituição dos fundos do Arquivo.

3.1 HISTORICIDADE

O campo empírico desta pesquisa compreende a Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional (SEMEAR), também conhecida como Arquivo Histórico. No MN, ela é responsável pela guarda e acesso à documentação arquivística de caráter permanente.

Atualmente, sua equipe é formada por quatro servidores: a chefia, exercida pela servidora Maria das Graças Freitas Souza Filho, bibliotecária documentalista; um historiador, um arquivista e um servidor de apoio técnico, tendo como consultora a professora adjunta do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação (CBG/ FACC/ UFRJ), Maria José Veloso da Costa Santos.

Antes da tragédia, a SEMEAR se localizava no terceiro andar do Palácio Imperial. Sua extensão era de 279,36 m², dividida em três salas: atendimento ao pesquisador, sala de trabalho da equipe e salão com acervo, sendo composto de arquivos deslizantes e estantes de aço, com a documentação. O acervo estava acondicionado em caixas *box* revestidas em *folders* de papel neutro, e distribuído em estantes, mas, em sua maioria, os documentos estavam guardados em arquivo deslizante. O acesso ao acervo era restrito aos funcionários.

Atualmente, ele está localizado em uma sala no segundo andar da Biblioteca Central do Museu Nacional, no Horto Botânico. A entrada é inteiramente gratuita e sem restrições de qualquer natureza. Habitualmente, o seu horário de atendimento se estende das 9 às 17 horas, de segunda a sexta-feira.

Apontada a sua estrutura como seção e a sua localização, verifica-se em qual estrutura administrativa o acervo está situado, tendo em vista fazer parte do Museu Nacional e este estar vinculado à UFRJ. O Museu Nacional é uma instituição autônoma, integrante do Fórum de Ciência e Cultura⁵⁹, que pertence à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), vinculada ao Ministério da Educação.

A Universidade Federal do Rio de Janeiro foi criada em 07 de setembro de 1920, com o nome de Universidade do Rio de Janeiro, através do Decreto nº 14.343 do Presidente Epitácio Pessoa, em que foram reunidas as unidades de ensino superior já existentes no Rio de Janeiro: a Faculdade de Medicina, a Escola Politécnica e a Faculdade de Direito.

Reorganizada em 1937, passou a se chamar Universidade do Brasil. A identidade atual da UFRJ foi conferida pela Lei nº 4.831, de 5 de novembro de 1965⁶⁰, e desde então vem desempenhando suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, impondo-se como a maior universidade pública do país.

O Museu Nacional é uma instituição bicentenária e, ao longo da sua história, foi subordinado administrativamente a diversos ministérios (Agricultura, Justiça, Educação). Desde 1946 integra a Universidade Federal do Rio de Janeiro⁶¹.

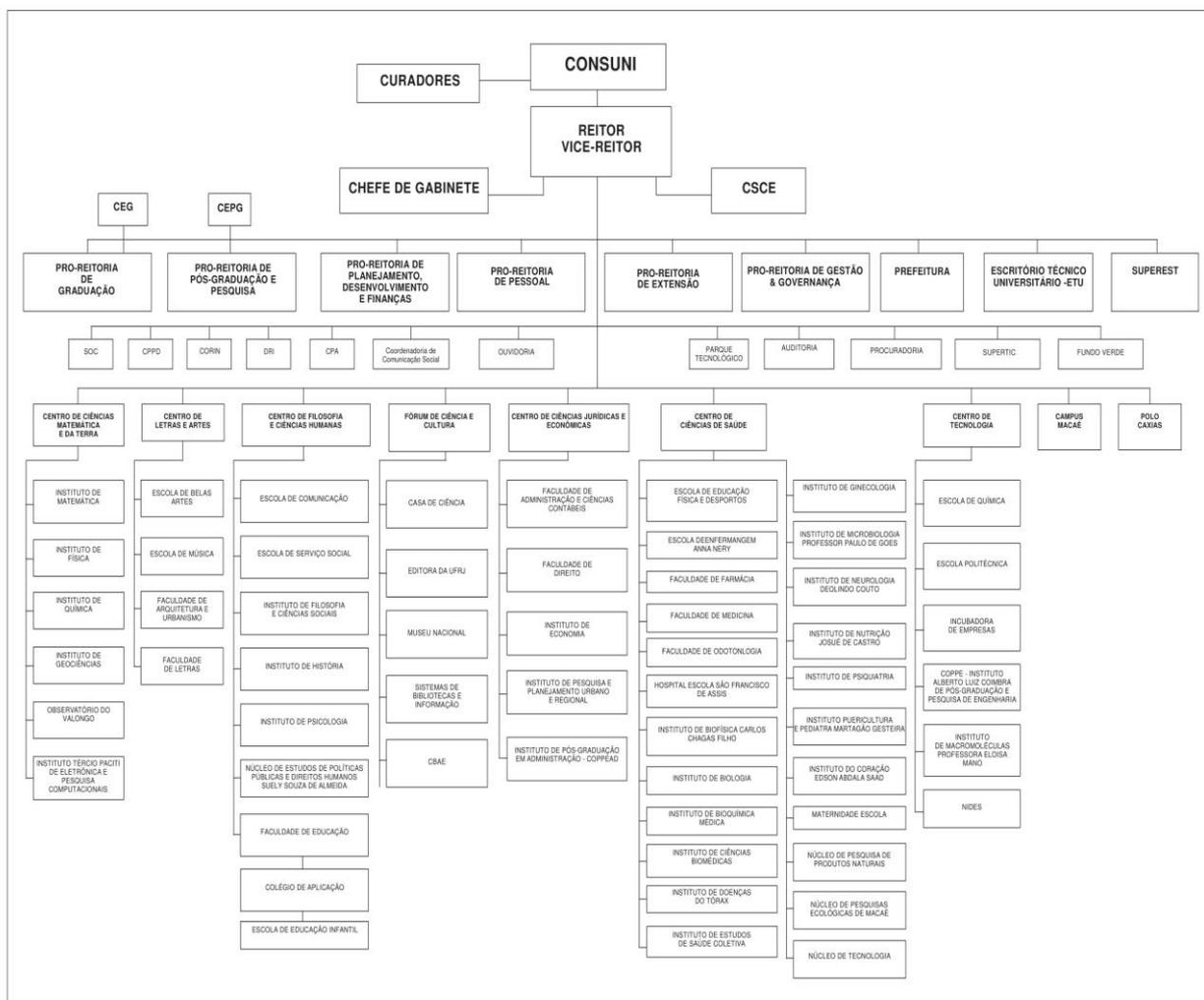
Para melhor visualizar a vinculação administrativa, o organograma desenvolvido pela UFRJ exposto na figura 18 exemplifica essas ligações.

⁵⁹ Disponível em: <http://www.forum.ufrj.br/index.php>

⁶⁰ Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/14831.htm

⁶¹ O Museu Nacional foi incorporado à Universidade do Brasil (atual UFRJ) pela Lei nº 452, de 1937, mas sua incorporação foi efetivada somente em 1946.

Figura 18 – Organograma da Universidade Federal do Rio de Janeiro



Fonte: Site da UFRJ.⁶²

O organograma exposto na figura 19 mostra a inserção do Fórum de Ciência e Cultura na estrutura da UFRJ.

Em seguida, na figura 20 pode-se observar como o Museu Nacional está inserido no organograma do Fórum da Ciência e da Cultura.

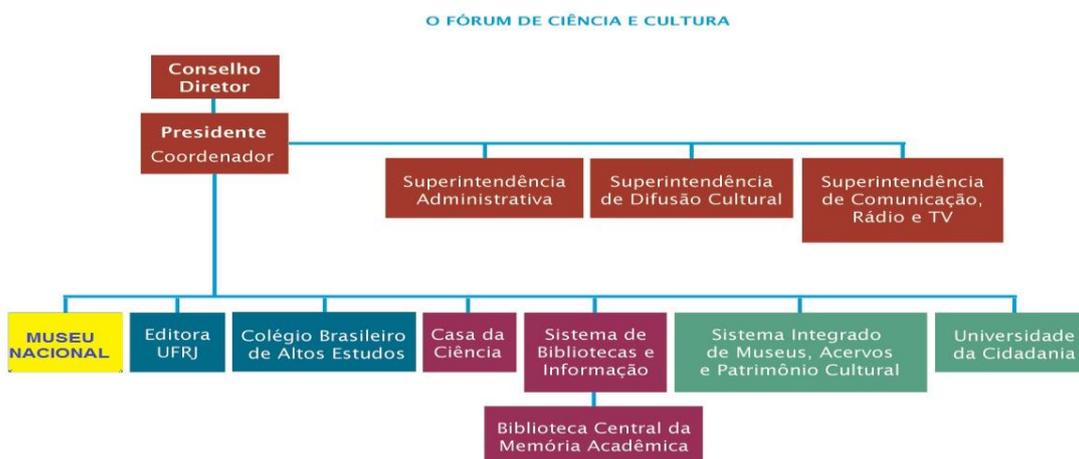
⁶² Disponível em: <https://ufrj.br/institucional-lai>

Figura 19 – Organograma do Fórum de Ciência e Cultura inserido na estrutura da UFRJ



Fonte: Fórum de Ciência e Cultura.⁶³

Figura 20 – Organograma que demonstra a inserção do Museu Nacional no Fórum de Ciência e Cultura



Fonte: Fórum de Ciência e Cultura.

⁶³ Disponível em: www.forum.ufrj.br/index.php/quem-somos/o-forum-de-ciencia-e-cultura/organograma

O Museu Nacional foi criado por D. João VI, em 06 de junho de 1818, por meio do seguinte Decreto:

Querendo propagar os conhecimentos e estudos das ciências naturais no Reino do Brasil, que encerra em si milhares de objetos dignos de observação e exame, e que podem ser empregados em benefício do comércio, da indústria e das artes que muito desejo favorecer, como grandes mananciais de riqueza: Hei por bem que nesta Corte se estabeleça um Museu Real, para onde passem, quanto antes, os instrumentos, máquinas e gabinetes que já existem dispersos por outros lugares; ficando tudo a cargo das pessoas que Eu para o futuro nomear. E sendo-me presente que a morada de casas que no Campo de Santana ocupa o seu proprietário, João Rodrigues Pereira de Almeida, reúne as proporções e cômodos convenientes ao dito estabelecimento, e que o mencionado proprietário voluntariamente se presta a vendê-la pela quantia de 32 contos de réis, por me fazer serviço: sou servido aceitar a referida oferta, e enviada ao Conselho de Fazenda, e incorporar-se a mesma casa nos próprios da Coroa, se entregue pelo Real Erário com toda a brevidade ao sobredito João Rodrigues a mencionada importância de 32 contos de réis. Thomaz Antônio de Villanova Portugal, do meu Conselho de Estado, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios do Reino, encarregado da presidência de mesmo Real Erário, o tenha assim entendido e faça executar com os despachos necessários. Palácio do Rio de Janeiro em 6 de junho de 1818. (BANCO SAFRA, 2007, p.12-13)

Primeiramente foi chamado de Museu Real, e depois Museu Imperial. Inicialmente sediado no Campo de Sant'Ana, seu primeiro diretor foi frei José Batista da Costa Azevedo, franciscano, professor de Botânica e Zoologia da Academia Real Militar. As principais coleções que compuseram a criação do museu foram a coleção da Casa de Xavier dos Pássaros e a Coleção Werner, adquirida em 1805 para o Museu de História Natural de Lisboa.

Mas as coleções deste novo museu não se reduziram às “riquezas da terra”. Eliane Frenkel (2012) destaca, nas coleções do Museu, a presença de objetos de arte, modelos didáticos, dentre outros, desde sua criação. Dessa forma, desde seu início foram acrescentados objetos de valor histórico e artístico que ultrapassavam os limites espaço-temporais do país.

D. João VI doou ao Museu dois armários octaedros, contendo 80 modelos de oficinas das profissões mais comuns no fim do século XVIII; uma taça-cofre de prata dourada, decorada por corais esculpidos que representam a Batalha de Constantino; um pé de mármore com alparcata grega; uma arma de fogo da Idade Média, marchetada de marfim; e uma coleção de quadros a óleo (FRENKEL, 2012, p.66).

Salienta-se que a princesa Leopoldina foi uma das maiores incentivadoras da criação do Museu Real:

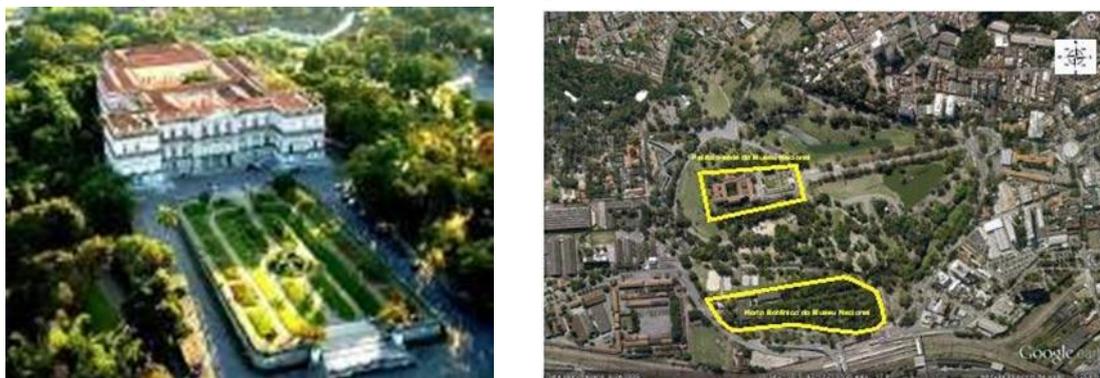
[...] um dos motivos frequentemente apontados para a criação do Museu Real foi o interesse pelas Ciências Naturais da futura Imperatriz Dona Leopoldina, apaixonada naturalista, grande estudiosa de geologia, que desembarcou no Rio de Janeiro em 5 de novembro de 1817, devido ao seu consórcio com d. Pedro I, trazendo em sua comitiva nupcial uma legião de naturalistas: Rochus Schüch, Johann Natterer,

Johann Emanuel Pohl, Giuseppe Raddi e Johann Christian Mikan (LISBOA, 1997, p. 21).[...] Sua atuação, enviando caixotes com minerais, plantas e animais para a Europa, de preferência para o Museu de História Natural de Viena, suscitou o interesse de cientistas e artistas em explorarem os territórios até então desconhecidos. A partir de então, os viajantes estrangeiros não se limitaram a desenvolver a pesquisa científica apenas nos países europeus. A curiosidade renascentista que imperava na exploração do Novo Mundo e no Oriente fortaleceu os atos de coleta e de preservação da cultura realizados em alta escala pelos viajantes estrangeiros, até meados do século XIX (MARTINS, 2014 *apud* SCHWARCZ, 1993, p. 68- 69).

O Museu Real foi criado com o objetivo de ser um local de investigação em História Natural, um núcleo para o recebimento e catalogação das riquezas naturais das províncias brasileiras e, por meio de intercâmbio com outras nações, ele foi enriquecido com coleções de âmbito universal, visando à implantação de instituições científicas no Brasil.

Com a ideia de se criar uma identidade nacional, o museu passou a ser denominado Museu Nacional a partir de 1842, sendo reconhecido como uma instituição de caráter nacional. Após a Proclamação da República, ele foi transferido, no ano de 1892, para o Paço de São Cristóvão, situado na Quinta da Boa Vista⁶⁴ (DANTAS, 2007; MARTINS, 2014; LOPES, 1997; SANTOS; ESTEVÃO, 2007), conforme imagens aéreas disponibilizadas na figura 21.

Figura 21– Imagens aéreas da área do Palácio. Destaques das áreas do Palácio (trapézio) e do Horto Botânico



Fonte: Google Maps.

⁶⁴ A Quinta da Boa Vista Museu Nacional é em um dos maiores parques urbanos da cidade do Rio de Janeiro, com área aproximada de 517 mil m². Localiza-se no bairro Imperial de São Cristóvão, na Zona Norte da cidade. O parque foi tombado pela União em 1938, por possuir grande valor histórico como complexo paisagístico público. Foi criado pelo arquiteto francês Auguste Glaziou. Fazem parte da paisagem jardins, lagos e grutas artificiais, bem como originais de estátuas em bronze. O Templo de Apolo e o majestoso portão presenteado pelo Duque de Northumberland a D. Pedro I e à Imperatriz Leopoldina, por ocasião de suas bodas, são considerados os pontos mais emblemáticos do parque. O parque é administrado pela prefeitura do município do Rio de Janeiro, e o prédio que abriga o Museu Nacional é tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Em sua origem, abrigou o Paço Imperial de São Cristóvão, palácio neoclássico habitado pela família Real portuguesa e família Imperial brasileira. É administrado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Assim, o Museu Nacional, durante todo o século XIX, foi se consolidando como instituição das ciências naturais no Brasil, por sua atuação protuberante nas atividades científicas, e por promover, naquele período, grandes viagens científicas com a participação de inúmeros naturalistas-viajantes. Com isso, tornou-se um grande receptor dos objetos nelas coletados e adquiriu conhecimento sobre riquezas naturais e diversidades do país.

Naquele período, as ciências naturais se consolidaram com o aparecimento de especializações, o que impulsionou o MN a redefinir suas funções de produtor e disseminador de conhecimento.

Diante disso, o museu intensificou suas atividades acadêmicas, estimulando a divulgação de seus resultados por meio da produção de artigos científicos a partir das pesquisas realizadas por seus departamentos de Antropologia, Botânica, Entomologia, Geologia/Paleontologia, Zoologia. Nesse sentido, como instituição, o Museu tem por finalidade precípua a produção e a disseminação do conhecimento, bem como a guarda e conservação do acervo científico, histórico, bibliográfico e arquitetônico nacional.

De início subordinado administrativamente a diversos ministérios (Agricultura, Justiça, Educação), desde 1946 está vinculado à UFRJ, o que ratificou a sua estratégia de pesquisa corroborando com o tripé ensino, pesquisa e extensão, basilares da universidade.

O Museu Nacional é, por sua história e produção, um patrimônio nacional e um patrimônio das ciências. Aliado a isso, reunia sob sua guarda bens móveis e imóveis, que eram, a um só tempo, valiosos testemunhos materiais de sua história científica e, em si mesmos, patrimônios de grande valor histórico, artístico e cultural.

Atualmente, o Museu Nacional é estruturado em setores administrativos (incluindo-se os setores voltados para as ações museológicas e atividades ligadas ao público) e acadêmicos. A estrutura da Direção, além do diretor e seu vice, conta com a participação de diretorias adjuntas: Diretoria Adjunta Administrativa, Diretoria Adjunta de Ensino e Pesquisa e Diretoria Adjunta Técnico-Científica.

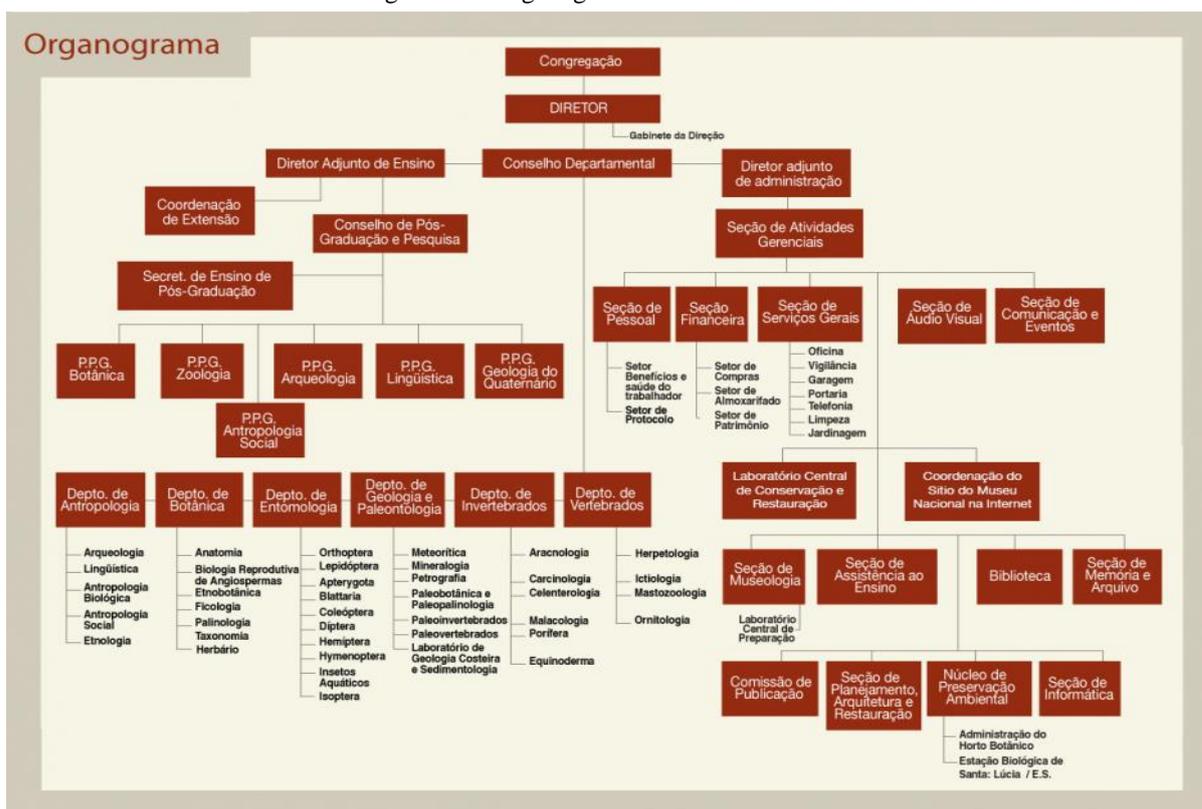
À Diretoria Adjunta de Ensino e Pesquisa estão subordinados o conselho de pós-graduação e pesquisa da instituição, a secretaria de ensino de pós-graduação e os programas e cursos de pós-graduação (Mestrado e Doutorado em Antropologia Social, Arqueologia, Zoologia e Botânica; Mestrado em Patrimônio Geopaleontológico e em Linguística Antropológica, além de cursos *lato-sensu*).

A Diretoria Adjunta Técnico-Científica está ligada aos departamentos acadêmicos da instituição (Antropologia, Botânica, Entomologia, Vertebrados, Invertebrados, Geologia e

Paleontologia). A Diretora Adjunta Administrativa está subordinada aos setores administrativos.

A Seção de Memória e Arquivo é vinculada administrativamente a essa diretoria. O detalhamento dessa estrutura pode ser visto na figura 22.

Figura 22 – Organograma do Museu Nacional



Fonte: Museu Nacional⁶⁵.

Dentre os inúmeros departamentos e setores do MN, esta pesquisa vai se restringir ao acervo do arquivo histórico. E, segundo o DIBRATE (CONARQ, 2015a), arquivo é um conjunto de documentos produzidos e acumulados por uma entidade coletiva, pública ou privada, pessoa ou família, no desempenho de suas atividades, independentemente da natureza do suporte.

Nesse contexto, como ressaltam Santos e Estevão (2007), ao longo dos seus 200 anos o MN formou um acervo de documentos que retratavam o cotidiano no contexto político, econômico e social, suas relações com outras instituições congêneres, em nível nacional e internacional. São documentos que registravam o início do trabalho científico no Brasil e as

⁶⁵ <http://www.museunacional.ufrj.br/dir/omuseu/organograma.html>

mudanças no panorama internacional das ciências, além do trabalho de cientistas de renome, tornando-se a origem da ciência no país.

Segundo Santos e Estevão (2007), a origem do arquivo do Museu Nacional remonta a 1842, no primeiro regimento da instituição, quando as funções e atividades já eram previstas e se localizavam no âmbito da Diretoria, sendo responsáveis por realizá-las o secretário e seu ajudante. Porém, somente no relatório de 1919, na administração do diretor Bruno Lobo (1915-1922), é que o arquivo parece ter sido institucionalizado como Arquivo do Museu Nacional, embora os regimentos subsequentes mencionassem também a atividade arquivística.

As autoras apontam que, em 1935, Maria Alberto Torres inicia a organização do Arquivo da Seção de Antropologia e Etnografia, e nas décadas de 1940 e 1950, as atividades de arquivo da Secretaria pareceram se multiplicar, passando para a esfera da Seção de Administração, a qual já estava na sua gestão. Pode-se constatar essa importância quando ela cita no relatório:

Esta Seção tem estado também empenhada na reorganização de seu Arquivo que, representando material conservado desde mais de um século, constitui um trabalho vultoso e delicado. Este serviço vem sendo feito aos poucos e é constantemente interrompido, devido à falta de pessoal.⁶⁶

Nas décadas de 1970 e 1980, os arquivos sofreriam alguns reveses, por conta da falta de pessoal, condições técnicas e operacionais. A retomada do processo de institucionalização do Arquivo do Museu começou a ser ensaiada no início da década de 1990, com a implementação do Projeto Memória do Museu Nacional, promovendo-se, a partir de 1994, a informatização do catálogo já existente, a higienização, identificação e acondicionamento primário dos documentos do século XIX, projetos financiados pela Fundação Vitae e pela Fundação Carlos Chagas de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) (SANTOS; ESTEVÃO, 2007).

Em 2002, houve a institucionalização do arquivo como unidade de informação, o arquivo passou a ser denominado Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR), contando com espaço próprio para o desenvolvimento de suas atividades e constando no novo regimento do

⁶⁶ Relatório da Seção de Administração sobre o exercício de 1943 (MN.DR. Relatórios – Seção de Administração, 1943 - classe 146.74). Não se tem ainda sistematizado o número de arquivistas envolvidos com o trabalho de organização e reorganização no período. Tem-se notícias de que, no ano de 1944, a Seção de Administração contou com dois arquivistas (MN.DR. Relatórios – Seção de Administração, 1944, p. 2 - classe 146.74); em 1946 um (MN.DR. Relatórios – Seção de Administração, 1946, p. 2 - classe 146.74); em 1955 pelo menos um estagiário (MN.DR. Relatórios – Seção de Administração, 1956, p. 3 - classe 146.74).

Museu Nacional, com a chefia da servidora Maria José Veloso da Costa Santos, Bibliotecária/Documentalista.

A Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR) do Museu Nacional da UFRJ é responsável pela salvaguarda, integridade física e acesso ao patrimônio arquivístico do Museu Nacional. Sua missão consiste em proporcionar a recuperação e disseminação das informações contidas na documentação arquivística, subsidiando o desenvolvimento de pesquisas sobre a história do Museu Nacional, do Palácio Imperial que o abriga e, principalmente, da institucionalização das ciências no Brasil.

A seção tem os seguintes objetivos (BRASIL, 2019c):

- a) propiciar a salvaguarda, a valorização, a integridade física e o acesso ao patrimônio arquivístico do Museu Nacional da UFRJ, subsidiando o desenvolvimento de pesquisas sobre a história da instituição, do Palácio Imperial da Quinta da Boa Vista e sobre a institucionalização das ciências no Brasil;
- b) dar visibilidade à contribuição do Museu Nacional para a ciência brasileira, assim como para o avanço do conhecimento científico da humanidade; e
- c) dar suporte à curadoria do acervo científico, associando-o à documentação, principalmente a que trata da chegada ao Museu Nacional de exemplares representativos da biodiversidade de nosso país, além de fósseis, objetos etnográficos e arqueológicos, fruto de coletas de cientistas que por aqui passaram, constituindo-se em verdadeiro testemunho da origem do acervo científico e das exposições públicas do Museu Nacional.

Através de recursos extraorçamentários obtidos em 2002, com projetos especiais patrocinados pela Fundação Vitae e pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), foi possível estabelecer convênio de cooperação técnica com o Arquivo Nacional do Brasil entre os anos de 2004 e 2010.

Nessa oportunidade, a SEMEAR tinha sob sua custódia a documentação histórica (permanente) da instituição, estimada em 500 metros lineares de documentos textuais e aproximadamente 15.000 documentos iconográficos, além dos tridimensionais, que estavam sendo processados tecnicamente de modo a tratar e recuperar as informações neles contidas, de maneira a possibilitar seu acesso e difusão.

A cooperação técnica interinstitucional trouxe para o MN a metodologia arquivística de “descrição multinível integrada” baseada na Norma Internacional de Descrição Arquivística ISAD(g) e a cessão da base de dados SIAN, desenvolvida e utilizada pelo

Arquivo Nacional, o que possibilitou a inclusão das atividades arquivísticas da SEMEAR nos moldes e padrões internacionais. Isso representou um trabalho técnico minucioso que resultou na identificação de 33 fundos e coleções institucionais e pessoais, descritos e inseridos em base de dados para a consulta interna.

Ao fim da cooperação técnica, depois de anos de trabalho e dedicação dos técnicos e estagiários envolvidos, problemas tecnológicos resultaram na avaria dos computadores da SEMEAR que armazenavam os dados da base de dados SIAN, deixando-os totalmente inacessíveis. Esse sinistro trouxe enorme prejuízo institucional, que impacta o serviço oferecido pela SEMEAR aos seus usuários até hoje, bem como para a equipe técnica responsável pela seção.

Buscando reverter essa situação, foram realizadas inúmeras tentativas de recuperação desses dados, por meio da Responsável pela SEMEAR, a Bibliotecária Maria das Graças Freitas Souza Filho, que levou o HD avariado a várias empresas especializadas com a finalidade de recuperá-lo, mas sem sucesso, em virtude de restrições tecnológicas da época.

No mês de maio de 2018, com novas possibilidades tecnológicas, foi restabelecido, informalmente, o contato com o Arquivo Nacional, por meio da Supervisora da Equipe de Preservação de Documentos Digitais, a Arquivista Erika Sampaio, com apoio da Arquivista Raquel Reis e, da Sílvia Ninita (que fez parte da cooperação entre o AN e MN), de Alfredo José Duarte Monteiro e da equipe de TI do órgão, em um esforço coletivo para recuperar os dados até então perdidos.

Com inesperado sucesso, após dedicação ímpar, foi possível recuperar, por meio de emuladores desenvolvidos pela equipe do AN, todos os 36 mil itens que estavam inacessíveis ao SEMEAR, o que foi motivo de muita comemoração por parte do MN. Esses dados serão inseridos na base Mnemosine (BRASIL, 2019b), uma vez que a SEMEAR é uma das unidades piloto para sua utilização na UFRJ.

Porém, o foco inicial mudou. Inicialmente, os dados seriam inseridos na base concomitantemente ao correspondente representante digital. Agora, eles serão inseridos e não necessariamente terão o representante digital correspondente, pois isso vai depender de alguns fatores: os representantes daqueles documentos que foram digitalizados para atender a alguma demanda de pesquisadores deverão ser reenviados ao SEMEAR pelos mesmos pesquisadores que os receberam.

Antes do incêndio que destruiu quase completamente o Palácio da Quinta, o acervo da SEMEAR tinha, em suas dependências, cerca de 550 metros lineares de documentos textuais, aproximadamente 20 mil peças iconográficas, 416 itens, entre mapas, quadros, desenhos e

gravuras, 822 publicações (dentre as quais livros, teses e dissertações) e 70 objetos tridimensionais. Este acervo estava distribuído em 56 fundos, que estão listados no quadro 10.

Quadro 10 – Fundos da SEMEAR

FUNDOS	CÓDIGOS DE REFERÊNCIA
1. Adolf Lutz	BR MN AL
2. Alberto José de Sampaio	BR MN AJS
3. Alípio de Miranda Ribeiro	BR MN AMR
4. Amaro Barcia e Andrade	BR MN ABN
5. Ângelo Costa Lima	BR MN ACL
6. Anna Timotheo da Costa	BR MN ATC
7. Arnaldo Campos Coelho	BR MN ACC
8. Baldomero Barcia González	BR MN BBG
9. Bertha Lutz	BR MN BL
10. Cândido Firmino de Melo Leitão Júnior	BR MN CML
11. Cândido Simões Ferreira	BR MN CSF
12. Carlos Alberto Campos Seabra	BR MN CCS
13. Comissão de Censura Cinematográfica	BR MN CCC
14. Comissão Geológica do Império	BR MN CGI
15. Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG)	BR MN CTG
16. Diana Mussa	BR MN DMU
17. Domingo Sérgio de Carvalho	BR MN DSC
18. Edgard Roquette Pinto	BR MN ERP
19. Emmanoel de Azevedo Martins	BR MN EAM
20. Fausto Luiz de Souza Cunha	BR MN FSC
21. Gualter Adolf Lutz	BR MN GAL
22. Gustavo Rumbelsperger	BR MN GRU
23. Haroldo Pereira Travassos	BR MN HPT
24. Helena Volrath	BR MN HVO
25. Helio Vianna	BR MN HVI
26. Heloísa Alberto Torres	BR MN HAT
27. Hugo de Souza Lopes	BR MN HSL
28. Imperatriz Leopoldina	BR MN ILP
29. India Maria Borba Moreira	BR MN IBM
30. João Barbosa Rodrigues	BR MN JBR

31. Johann Becker	BR MN JBK
32. Jorge Alberto de Mello	BR MN JAM
33. José Cândido de Carvalho	BR MN JCC
34. José Feio	BR MN JF
35. José Henrique Millan	BR MN JHM
36. José Olímpio dos Santos	BR MN JOS
37. José Vidal	BR MN JV
38. José Francisco Zikán	BR MN JFZ
39. Júlio César Diogo	BR MN JCD
40. Luiz Emigdio	BR MN LE
41. Lygia Maria Sigaud	BR MN LS
42. Margareta Luce	BR MN MLC
43. Maria da Paz Pereira Manhães	BR MN MPM
44. Maria Helena Dias Monteiro	BR MN MHM
45. Maria Heloisa Fenelón Costa	BR MN MHF
46. Museu Nacional	BR MN MN
47. Nilo e Lysia Bernades	BR MN NLB
48. Paula Laclette	BR MN PLA
49. Paulo de Miranda Ribeiro	BR MN PMR
50. Renato Joaquim de Lima	BR MN RJL
51. Ruy Maurício de Lima e Silva	BR MN RLS
52. Sebastião Ernani de Almeida Bueno	BR MN SAB
53. Sociedade dos Amigos do Museu Nacional	BR MN SOL
54. Solon Leontsinis	BR MN SA
55. Janira Martins Costa	BR MN JMC
56. Giralda Seyfert	BR MN GS

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em dados disponibilizados pela SEMEAR.

Pode-se observar que existem fundos institucionais e pessoais, sendo estes formados por pesquisadores que trabalharam no MN. No entanto, este trabalho não tem a pretensão de apresentar um resumo de todos os 56 fundos que formavam o acervo. Para esta dissertação, fez-se um recorte de 13 fundos, que serão resumidamente expostos na próxima subseção.

3.2 FUNDOS SELECIONADOS

Com intuito de representar a riqueza e diversidade desse riquíssimo acervo de ciência natural, nos quadros de 11 a 23 são apresentados 13 fundos, resumidamente.

Os fundos selecionados foram: Adolf Lutz, Bertha Lutz, Comissão de Censura Cinematográfica, Comissão Geológica do Império, Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), Heloísa Alberto Torres, Imperatriz Leopoldina, José Feio, Luiz Emygdio, Lygia Maria Sigaud, Maria Heloisa Fenelón Costa, Museu Nacional (subséries), Giralda Seyfert.

Quadro 11 – Fundo Adolpho Lutz

FUNDO ADOLPHO LUTZ
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR AL</p> <p>Data de produção: 1832?-1963</p> <p>Dimensão e suporte: documentos textuais datilografados e manuscritos, iconográficos, impressos, 11 metros lineares.</p>
<p>Área de Contextualização</p> <p>Nome do produtor: Lutz, Adolpho, 1855-1940, Sanitarista, Infectologista.</p> <p>Biografia: Nascido no Rio de Janeiro, em 18 de novembro de 1855, pertencia a uma das famílias mais tradicionais de Berna, na Suíça, que imigrou para o Brasil em 1849. Os Lutz eram vinculados à corporação de ofício dos carpinteiros estabelecida desde o século XVI, na Suíça. Seu pai, Gustav Lutz, fundou uma casa de importação de “fazendas secas” e exportação de gêneros agrícolas no Rio de Janeiro. Sua mãe, Mathilde Oberteuffer Lutz, fundou e dirigiu o colégio Suíço-Brasileiro para meninas no bairro do Catete, da mesma cidade. Seu avô, Friederich Bernard Jacob Lutz, foi uma figura de destaque da medicina, chefiando o serviço médico do exército da Confederação Helvética por 20 anos.</p> <p>Em 1857, os Lutz retornaram à Suíça, devido à insalubridade da capital do Império, que enfrentava surtos de febre amarela e cólera. Além disto, houve a deterioração das relações comerciais entre Gustav Lutz e seu sócio Keller, que ficara responsável pelos negócios no Brasil. Em 1864, Gustav Lutz e Mathilde Oberteuffer Lutz retornaram ao Brasil, deixando seus três filhos mais velhos, Gustavo, Adolpho e Friederich Eugen, na Suíça para a concretização de seus estudos.</p> <p>Ainda na infância, Adolpho manifestou interesse pela natureza e vocação para observar o mundo natural. Com nove anos, realizou estudos em Basileia, onde permaneceu com seus irmãos aos cuidados da família de um professor até ingressar no Gymnasium de Berna, em 1871. Posteriormente, iniciou estudos superiores na Faculdade de Berna, em 1874, optando pelo curso de Medicina.</p> <p>Longe do convívio familiar durante 17 anos, retornou ao Brasil somente em 1881, onde sua primeira providência foi validar o diploma, apresentando à Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro sua tese de doutoramento que acabara de defender em Berna. Ao desembarcar na cidade do Rio de Janeiro, Adolpho se depara com as condições sanitárias da cidade em estado precário: as epidemias de febre amarela e enfermidades como tuberculose e doenças intestinais vitimavam a população e representavam uma ameaça para os processos de desenvolvimento urbano.</p> <p>Em junho de 1882, Adolpho mudou-se para Limeira, na província São Paulo, onde permaneceu até março de 1885 e conquistou grande reputação como clínico, constantemente requisitado para atender em fazendas da região. Neste mesmo período, realizou importantes investigações no domínio da clínica, da helmintologia e na publicação do estudo sobre a ancilostomose, em uma série de artigos, impressos em <i>O Brasil-Médico</i> e na <i>Gazeta Médica da Bahia</i>. Em 1888, foram reunidos, em livro, os artigos que o tornaram mais conhecido entre seus pares no Brasil. No mesmo ano, publicou uma série de artigos sobre afecções provocadas por nematódeos intestinais no homem, que lhe renderam mais prestígio.</p>

No dia 15 de novembro de 1889, Lutz desembarca em Honolulu, no Havaí, onde foi nomeado *Government Physician for the Study and Treatment of Leprosy*, realizando tratamentos e estudos na Receiving Station de Kalihi. Logo após sua chegada, contou com o reforço da enfermeira inglesa Amy Marie Gertrude Fowler, que viria a desposar em 11 de abril de 1891. Em janeiro de 1893, Adolpho Lutz e sua esposa chegam ao Rio de Janeiro, onde permanecem por poucas semanas, decidindo fixar residência em São Paulo. Seus filhos Bertha Maria Júlia, futura naturalista do Museu Nacional, e Gualter Adolpho, futuro professor catedrático de Medicina Legal da Faculdade Nacional de Medicina, nasceram na capital paulista.

Em 18 de março de 1893, foi nomeado subdiretor do Instituto Bacteriológico, sendo efetivado no cargo de diretor somente em 18 de setembro de 1895. Lutz exerceu-o por 25 anos, até se transferir para o Instituto Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro, aos 50 anos. A terceira fase de sua carreira decorre a partir de 1908, quando realiza a aspiração de dedicar-se inteiramente à pesquisa, o que o faz até falecer no dia 6 de outubro de 1940.

Área de conteúdo e estrutura:

Âmbito e conteúdo: O acervo é formado por documentos referentes à febre amarela, lepra, concernente à malária silvestre, com materiais que dizem respeito à entomologia (*Myiasis*), à peste, nodosidades, difteria, dermatologia e bócio e sobre o “Instituto Bacteriológico de São Paulo”. É formado de originais e cópias, documentos manuscritos e datilografados, fotografias, cartas, recortes de jornais, relatórios e artigos científicos.

Idiomas: português, inglês e alemão.

Bibliografia:

Biblioteca virtual Adolpho Lutz. Disponível em: www.bvsalutz.coc.fiocruz.br/php/index.php. Acesso em: 04 fev. 2016.

BRASIL. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Museu Nacional. *In*: MOREIRA, Gustavo Alves Cardoso. LUTZ, Adolpho (org.) **Funcionários do Museu Nacional da UFRJ**: índice onomástico. Rio de Janeiro, 2013? (Série Documentos SEMEAR; 1).

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em Biblioteca virtual Adolpho Lutz (2016 e Brasil (2013?).

Quadro 12 – Fundo Bertha Lutz

FUNDO BERTHA LUTZ
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR BL</p> <p>Título: Bertha Lutz</p> <p>Datas de produção: 1917-1975</p> <p>Dimensão e suporte: textual, iconográfico, sonoro e objetos tridimensionais, aproximadamente 17 metros lineares.</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Produtor: Bertha Maria Julia Lutz, 1894-1976.</p> <p>Biografia: Bertha Maria Júlia Lutz (1894-1976), natural de São Paulo, filha do médico e cientista brasileiro Adolpho Lutz e da enfermeira inglesa Amy Fowler. Irmã de Gualter Adolpho Lutz. Graduiu-se em Ciências Naturais pela Universidade de Sorbonne (Paris-França) em 1918, e em Direito pela Faculdade do Rio de Janeiro, em 1933.</p> <p>Tornou-se bióloga, especializando-se no estudo dos anfíbios anuros, e ficou conhecida por seu constante empenho na luta pela igualdade de direitos entre os sexos. Ao retornar ao Brasil, foi contratada como tradutora do Instituto Oswaldo Cruz e trabalhou como auxiliar do Dr. Adolpho Lutz. Nesse mesmo ano criou a liga para Emancipação Intelectual da Mulher, que mais tarde deu origem à Federação Brasileira para o Progresso Feminino (FBPF), a principal instituição de agremiação de mulheres até a década de 1970, no país. Suas principais reivindicações desde o início de seu ativismo eram os direitos à educação e profissionalização feminina, e o direito de voto para as mulheres. Participou de uma revista, na seção de cartas de mulher, com o pseudônimo Iracema.</p> <p>Em 1919, foi aprovada em concurso público para o Museu Nacional, para ocupar o cargo de secretária do Museu Nacional. Passou no concurso em primeiro lugar, sendo a segunda mulher a ocupar um cargo público.</p> <p>Viajou para os Estados Unidos, por designação do ministro da Agricultura, Indústria e Comércio, para participar da 1ª Conferência Interamericana de Mulheres (Baltimore), em 1922. Retornando dessa comissão, serviu no</p>

gabinete do mesmo ministro, auxiliando o professor Domingos Sergio de Carvalho. Nesse mesmo ano, para fortalecer o movimento feminista, criou a Associação Pan-americana de Mulheres, a Federação pelo Progresso Feminino e a Aliança Brasileira de Sufrágio Feminino.

Além disso, Bertha participou do Congresso Brasileiro de Ensino Secundarista e Superior, em que obteve uma importante vitória, ao conseguir que fosse permitida a admissão de meninas no externato do Colégio Pedro II.

Por ofício de novembro de 1923, o diretor do Museu Nacional autorizou a continuidade da Seção, pelas comprovadas necessidades alegadas pelo citado professor. Paralelamente, manifesta-se junto ao Senado Federal com a obra: *A nacionalidade de uma mulher casada*. Foi condecorada pelo Rei Alberto I da Bélgica, por serviços à agricultura, e participou da Conferência Internacional da Mulher, realizada em Roma.

Finalmente, em maio de 1924 reapresentou-se ao Museu, reassumindo seu cargo de origem. Nesse mesmo mês, recebeu a incumbência de participar dos trabalhos da Seção de Botânica. Ficou novamente à disposição do ministro da Agricultura a partir de março de 1925. Naquele período, voltou à América do Norte, onde participou da Segunda Conferência Pan-Americana de Senhoras. Ali, também fez estudos de interesse do Museu Nacional.

Retornou ao Museu em junho e reassumiu em novembro de 1926 a função de secretária. Entre fevereiro de 1927 e outubro de 1930. Foi assistente da Seção de Botânica do Jardim Botânico. Durante esse período, na sua luta pelo feminismo, criou a União Universitária Feminina (atual Associação Brasileira de Mulheres Universitárias) e fundou o *The Women's Club of Rio de Janeiro* e participou da Conferência Internacional da Mulher, em Berlim.

Por apostila de abril de 1931, passou a exercer o cargo de secretária de redação-tradutora e organizou o 2º Congresso Internacional Feminino. Em 1932, criou a Liga Eleitoral Independente e recebeu a Ordem da Cruz Vermelha, outorgada pelo Presidente da Alemanha, Hindenburg.

Nesse ano voltou a viajar em comissão, a convite da American Association of Museums, para estudar o papel educativo dos museus americanos. Essa viagem proporcionou a Bertha uma experiência enriquecedora, em que observou o movimento renovador da educação, a modernizar os museus e transformá-los em instrumentos modernos de educação. O produto dessa viagem foi o relatório *O papel educativo dos museus norte-americanos* e, apesar dos esforços empreendidos pela autora no sentido de tornar esse trabalho conhecido do público, o museu não se interessou em publicá-lo, naquela ocasião. Bertha transformou o relatório em livro. Em 2008, a SEMEAR, o publicou com o título *A função educativa dos Museus*.⁶⁷

Por decreto do chefe do Governo Provisório, de 22 de novembro de 1933, representou o Brasil como assessora técnica na Sétima Conferência Internacional Americana, ocorrida em Montevideu.

Em 1934, fez parte da Comissão Organizadora do Anteprojeto da Constituição de 1934, apresentou seu projeto “13 princípios básicos”, com o objetivo de encaminhar o direito de voto para as mulheres.

Ingressou na Câmara da República Federal pelo falecimento do Deputado Cândido; eleita deputada pelo Distrito Federal, tomou posse em 28 de julho de 1936. Propôs a criação do Departamento de Trabalho Feminino, maternidade, infância e lar; criou o Estatuto da Mulher. Retomou seus encargos no Museu em novembro de 1937. Em 1938, ocupou o cargo de naturalista do Museu Nacional, especializada em anfíbios anuros, além de zoóloga do Museu Nacional até 1964. Durante esse ano veio a substituir brevemente o chefe da Seção de Botânica e representou o MN no Conselho Florestal Federal e no Conselho de Expedições Científicas no Brasil

Participou, em 1941, de excursão científica aos estados da Bahia e São Paulo, com a finalidade de organizar os catálogos da coleção Adolpho Lutz, então dispersos pelo país. Em 1943, excursionou pelo estado do Rio de Janeiro para observar batráquios e coletar material. No ano seguinte, dirigiu-se a Teresópolis para recolher material hepatológico e fazer observações no parque nacional existente no município. Ainda em 1944, atuou como assistente técnica da delegação brasileira na XXVI Sessão da Conferência Internacional do Trabalho, em Filadélfia (EUA). Em 1945, voltou a Teresópolis para coletar material embriológico, sendo designada em seguida para representar o Brasil como delegada na Conferência Internacional das Nações Unidas, em San Francisco da Califórnia. Durante a conferência Bertha Lutz, atuou em prol da igualdade de gêneros, cujos trabalhos levaram à inclusão dos direitos das mulheres na Carta da Organização das Nações Unidas (ONU), em 1945, como fruto da Conferência de San Francisco, na qual Lutz foi a única brasileira participante e onde a presença feminina teve baixa representatividade, 3% dos 160 participantes (SATOR; DIETRICHSON, 2018). Sua participação nos debates foi de tal ordem para a causa feminista global, que a igualdade de gêneros na Carta da ONU pode ser atribuída em parte à persistência da cientista brasileira. E no ano de 1946, Bertha foi eleita a “Mulher das Américas”.

Novas excursões, em 1947, possibilitaram a coleta de batráquios em Itatiaia, Teresópolis e outras localidades, fluminenses e mineiras. Viajou em 1949 pelos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná,

67 LUTZ, Bertha Maria Julia. *A Função Educativa dos Museus*. Organizadores: Guilherme Gantois de Miranda; Maria José Veloso Costa Santos; Sílvia Ninita de Moura Estevão; Vitor Manoel Marques da Fonseca. Rio de Janeiro: Museu Nacional/UFRJ; Niterói: Muraquitã, 2008. 236 p. Acervo Biblioteca MN e SEMEAR/UFRJ.

Santa Catarina e Rio Grande do Sul, realizando observações sobre anuros. Representou o Museu Nacional na Reunião da Sociedade Brasileira de Biologia, de 22 a 26 de agosto de 1949, em Salvador. Em 1951, foi autorizada a excursionar por 60 dias em diversas regiões do país coletando material científico.

Obteve designação para representar o Brasil na Conferência do Estatuto da Mulher, do Conselho Econômico e Social da ONU, que ocorreu em Genebra, Suíça, de 24 de março a 4 de abril de 1952. Tendo recebido bolsa de estudos do British Museum, permaneceu alguns meses na Europa, voltando às suas atividades no Museu Nacional somente em julho daquele ano. Integrou, com autorização da Presidência da República, a Comissão Interamericana de Mulheres, reunida em Washington entre 5 e 23 de setembro de 1953. No ano seguinte, foi a representante brasileira na X Conferência Interamericana, em Caracas.

Por portaria de junho de 1954, recebeu a incumbência de percorrer várias partes do Brasil em 120 dias interpolados, colecionando material científico e fazendo observações biológicas. Examinou, em meados de 1955, as coleções do Instituto Adolpho Lutz, na cidade de São Paulo. No final dessa temporada, e ao longo de 1956, voltou às suas buscas por material ecológico, nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais.

Ainda em 1956, foi enviada a Genebra para representar a Comissão Interamericana de Mulheres na Comissão de Estatutos da Mulher das Nações Unidas e foi condecorada com a King's Medal por serviços à causa da liberdade, pelo Rei Jorge VI, da Inglaterra.

Deu continuidade, em 1958, a seus estudos sobre anfíbios em Minas Gerais, Goiás e na Serra do Mar, tendo realizado excursões em Itatiaia e Teresópolis. Na mesma temporada, prosseguiu nas tarefas de identificação dos anfíbios da coleção do Museu Nacional. Esteve, em junho de 1959, na XIII Assembleia da Comissão Interamericana de Mulheres, em Washington. Dedicou-se, no mesmo ano, à elaboração de uma monografia dos Hilídeos brasileiros, examinando material da coleção Adolpho Lutz e do Departamento de Zoologia do Museu, e apresentou trabalho no Congresso de Herpetologia realizado em San Diego (EUA). Ainda em 1959, e nas duas temporadas seguintes, partiu em novas excursões de estudo dos anfíbios das regiões serranas. No mesmo ano foi cadastrada como Bolsista (Chefe de pesquisa) do Conselho Nacional de Pesquisas, permanecendo nessa função até 1972.

Trouxe para o Museu Nacional, em 1960, os anfíbios que estavam sob sua guarda no Instituto Oswaldo Cruz. Deu prosseguimento a seus estudos sobre o gênero *Hyla*, com a finalidade de preparar a monografia e o Atlas dos Hilídeos brasileiros. Esteve em licença especial em 1961, sem interromper diversas atividades: a monografia sobre anfíbios anuros, o estudo de formas novas deste gênero e a conclusão do plano para a Exposição de Anfíbios do Museu Nacional. Representou o Museu no Conselho Florestal Federal em 1962, ano em que continuou a determinar os espécimes de anuros entrados na Instituição, atuou como expositora na Semana da Conservação da Natureza, apresentou trabalho no II Congresso Latino-Americano de Zoologia (São Paulo) e foi presidente de honra da assembleia da Associação Latino-Americana de Herpetologia.

Concluiu, em 1963, seus estudos sobre os *Hylacatharinae*, descrevendo ainda duas espécies novas em *Copeia*. Também naquela temporada, fez conferência sobre *Distribuição Geográfica dos Animais e Modalidades de Conservação da Natureza*; escreveu um capítulo sobre anuros para uma enciclopédia norte-americana de animais venenosos; apresentou uma proposta de criação da cadeira de Conservação da Natureza no Conselho Federal Florestal; efetuou a revisão dos répteis da coleção Adolpho Lutz; e atendeu a diversos cientistas que visitaram o Museu Nacional. Entregou, conforme ofício de 11 de março de 1964, relatório de pesquisa subvencionada pelo Conselho de Pesquisas da Universidade do Brasil. Após indicação unânime da Congregação do Museu Nacional, recebeu, em Assembleia Universitária realizada no dia 16 de junho de 1965, o título de “Professor Emérito”.

No ano de 1966, recebeu a medalha de Honra ao Mérito da Federação Brasileira para o Progresso Feminino. Em 1969, integrou-se à Academia Internacional de Zoologia de Londres como Membro, e também ao Natur-Museum Senckenberg de Frankfurt, na Alemanha.

Organizou seminários sobre mulheres indígenas e rurais, em 1972, e recebeu a Medalha da Primavera, como cientista. Já em 1973, recebeu a Ordem do Mérito pelo Ministério da Educação. Publicou o livro *Brazilian species of hyla*, dando continuidade aos estudos do seu pai, Adolpho Lutz, e que se tornou um estudo clássico, sendo referência obrigatória para o estudo das pererecas brasileiras.

Em 1974, organizou seminários sobre mulheres indígenas e rurais em Dourados (MS) e também o seminário sobre o problema da mulher indígena em San Cristoban de Las Casas, México. Em decorrência disso recebeu, em 1975, a Medalha do Ano Internacional da Mulher (México). No mesmo ano foi agraciada pelo Governo brasileiro pelos inestimáveis serviços prestados ao país. Seu falecimento ocorreu no dia 15 de setembro de 1976.

História arquivística: Documentação doada pela família após sua morte, e uma parcela menor foi doada pela professora Charlotte Emmerich, que havia sido reunida para a realização do ano do centenário de Berta Lutz, em 1994, pelo Museu Nacional.

Área de conteúdo e estrutura

Âmbito e conteúdo: Abrangiam o Fundo Bertha Lutz os escritos e a iconografia relacionados à sua atuação

como dirigente de movimentos feministas, trabalhos científicos e documentos pessoais, inclusive objetos tridimensionais e documentos administrativos. Essa atuação ficou materializada sob a forma de manuscritos, impressos, fotografias e desenhos. Esse acervo ainda era formado por livros e gravações de sons de anuros. Destacam-se, ainda, as inúmeras correspondências com suas ligações aos movimentos feminista e à sua área de pesquisa.

Organização: O sistema de arranjo empregado adotou a organização por eixos temáticos orientados pela atuação de Bertha Lutz. O fundo está estruturado em oito séries: Conselho Federal Florestal (CFF), Conselho Federal das Expedições Artísticas e Científicas (CFEA), Documentos Pessoais (DP), Adolpho Lutz (AL), Livros (LV), Feminismo (FEM), Museu (MUS) e Produção Científica (PC). O fundo ainda apresenta 36 subséries das respectivas séries DP, FEM e PC.

Idioma/escrita: português, alemão, inglês, francês.

Área de documentação associada

Unidades de descrição relacionadas: Fundo Adolpho Lutz; Fundo Gualter Lutz; Fundo Heloísa Alberto Torres; Fundo Diretoria.

Nota: O Fundo Bertha Lutz era o fundo com maior visibilidade no acervo, ele concorria ao título de Memória do Mundo pela UNESCO⁶⁸, com o projeto *Feminismo, ciência e política – o legado Bertha Lutz*. O Museu Nacional/UFRJ teve sua candidatura impetrada pelo Arquivo Nacional, em conjunto com Arquivo Histórico do Itamaraty, Centro de Memória da Universidade Estadual de Campinas (CMU/UNICAMP), Centro de Documentação e Informação da Câmara dos Deputados. O título foi concedido, contudo, como foi totalmente perdido em decorrência do incêndio, a UNESCO concedeu o título de *Registro Nacional do Brasil de Patrimônio Documental Perdido ou Desaparecido*.

Dentre as inúmeras realizações de Bertha, a sua atuação na Conferência Organizadora das Nações Unidas, ocorrida em San Francisco (EUA) nos meses de abril a junho de 1945, será tema de um documentário produzido pela HBO Brasil, sob o título *Bertha Lutz – A mulher na Carta da ONU*.

Portanto, constata-se o quanto Bertha Lutz se destacou na construção do movimento feminista brasileiro ao longo de várias décadas. Os documentos desse Fundo possuíam grande valor histórico e intelectual, na medida em que reconstituíam parcialmente as relações que resultaram do surgimento e da consolidação do movimento feminista brasileiro. Revelavam os embates entre as diferentes concepções do feminismo presentes no país nas primeiras décadas do século XX.

Bibliografia:

COLODINO, Thailany Inara Alves; PUGLIESE, Sofia Lorena Feitoza da Silva. Bertha Lutz e sua atuação na Conferência de San Francisco, em 1945: a inclusão da igualdade de gêneros na Carta da ONU. *In: XIX JORNADA CIENTÍFICA DO PROJETO JOVENS TALENTOS PARA A CIÊNCIA – 2018. Anais [...]* Orientado por Gustavo Alves Cardoso Moreira, Jorge Dias da Silva Júnior, Maria das Graças Freitas Souza Filho e Maria Jose Veloso da Costa Santos. [Vale ressaltar que o trabalho foi classificado em 3º lugar na área de Ciências Humanas. Ambas receberam o certificado de "Honra ao Mérito"].

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Museu Nacional. LUTZ, Bertha Maria Julia. *In: Moreira, Gustavo Alves Cardoso (org.). Funcionários do Museu Nacional: índice onomástico*. Rio de Janeiro, 2013? (Série Documentos SEMEAR; 1).

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em Colodino e Pugliese (2018) e UFRJ (2013?).

⁶⁸ *Memória do Mundo Unesco*. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/communication-and-information/access-to-knowledge/documentary-heritage/>

Quadro 13 – Fundo Comissão de Censura Cinematográfica

FUNDO COMISSÃO DE CENSURA CINEMATOGRAFICA
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR CCC</p> <p>Título: Comissão de Censura Cinematográfica</p> <p>Datas de produção: 1932-1935</p> <p>Dimensão e suporte: textual, 1,2 metros lineares</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do produtor: Comissão de Censura Cinematográfica</p> <p>Biografia: A comissão de Censura Cinematográfica foi criada no âmbito do Ministério da Educação e Saúde Pública pelo decreto 21.240, de 4/4/1932. Tal ato instituía também a taxa cinematográfica para educação pública, que sustentou os serviços da comissão e a criação da Revista Nacional de Educação e previa, em seu artigo 15, a realização do convênio Cinematográfico Educativo, que terminou por ocorrer no Distrito Federal de 3 a 5 de janeiro de 1933.</p> <p>A comissão tinha a incumbência de examinar todos os filmes propostos para exibição ao público em qualquer ponto do território nacional, cabendo-lhe declarar se o filme poderia ser exibido integralmente, se deveriam ser feitos cortes, se era educativo, impróprio para algum segmento social ou, até mesmo, se a sua exibição seria inteiramente interdita.</p> <p>A Comissão recebeu instruções para seu funcionamento em 22/4/1932. Sua presidência cabia ao diretor do Museu Nacional (Edgar Roquette Pinto até maio de 1935, quando foi substituído por Alberto Betim Paes Leme) e, nos seus impedimentos, substituído pelo vice-diretor do Museu Nacional, J. César Diogo. Também havia um secretário arquivista (Roberto das Trinas Silveira) e membros que representavam diversas instituições e autoridades: Jônatas Serrano (23/4/1932 - ?) e João Rangel Coelho (29/9/1934 - ?), representando o ministro da Educação e Saúde Pública; Carlos Magalhães Lébeis (23/4/1932 - ?) e Plácido Modesto de Melo (29/5/1935 - ?), representando o juiz de Menores do Distrito Federal; Sílvio Júlio de Albuquerque Lima (25/4/1932 - 19/1/1934), Eduardo Pacheco de Andrade (19/1/1934 - ?) e José Pinto de Montojas (27/6/1935 - ?), representando o chefe de Polícia do Distrito Federal; Armanda Álvaro Alberto (28/4/1932 - 2/9/1934), representando a Associação Brasileira de Educação; Ademar Leite Ribeiro (29/4/1932 - ?), representando a Associação Brasileira Cinematográfica; Antônio Camilo de Oliveira ([14/9/1933 ?] - ?) e Gastão Paranhos do Rio Branco ([28/5/1934 ?] - ?), representando o Ministério das Relações Exteriores; Benedito Lopes (29/10/1932 - ?), Clóvis Martins (29/10/1932 - ?), Eduardo Pacheco de Andrade (22/8/1935 - ?) e Gastão Soares de Moura Filho (22/8/1935 - ?), suplentes. A Comissão recorreu algumas vezes ao convite a membros de delegações estrangeiras para discussão de cenas e legendas.</p> <p>Os membros da comissão recebiam gratificações por seus trabalhos. Porém, como a Comissão não dispunha de quadro próprio de funcionários, para várias atividades, ela recorria ao concurso de funcionários do próprio Museu Nacional, que acabavam fazendo jus a gratificações, pagas com a renda da taxa cinematográfica destinada à educação popular.</p> <p>Desde a virada do século XIX para o XX, intelectuais, políticos, educadores e cineastas vislumbravam a ligação entre a educação e o cinema, este encarado como uma atividade pedagógica. Durante o curto período em que funcionou, a Comissão trabalhou de maneira intensa. Os pareceres dos censores eram publicados nos periódicos.</p> <p>História arquivística: Pelo fato de a presidência da Comissão ser assumida pelo diretor do Museu Nacional, parte de sua documentação permaneceu sob a guarda desta última instituição. Em 2001, esta documentação foi considerada um fundo distinto do próprio fundo do Museu Nacional.</p> <p>Não se tem informação sobre a parcela documental que não integra o acervo custodiado pelo Museu Nacional, por exemplo: as atas das reuniões que deliberavam sobre a censura dos filmes</p>
<p>ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA</p> <p>Âmbito e conteúdo: Este acervo era formado por correspondência, com relações de filmes examinados, documentação contábil referente à taxa cinematográfica para educação popular, documentação referente ao Convênio Cinematográfico Educativo.</p> <p>Idioma: português.</p>
<p>ÁREA DE FONTES RELACIONADAS</p> <p>Unidades de descrição relacionadas:</p> <p>Entidade custodiadora: Museu Nacional (Brasil)</p>

<p>Localização: Rio de Janeiro Fundo/coleção: Museu Nacional (Brasil) Código de referência: BR MN MN</p> <p>Entidade custodiadora: Academia Brasileira de Letras Localização: Rio de Janeiro Fundo/coleção: Roquette-Pinto Código de referência: BR ABL AA RPi</p>
<p>Bibliografia:</p> <p>Jornal do Brasil, Jornal do Commercio, Diário Carioca e O Globo. Uma cópia dos mesmos seguia para a Rádio Sociedade.</p> <p>ALVARENGA, Ana Gabriela Saba de. Armanda Álvaro Alberto, Edgard Roquette-Pinto e Jonathas Serrano: censores da Comissão de Censura Cinematográfica de 1932. Artigo. 2012. Universidade Federal Fluminense. Disponível em: http://sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe7/pdf/08-%20IMPRESSOS-%20INTELECTUAIS%20E%20HISTORIA%20DA%20EDUCACAO/ARMANDA%20ALVARO%20ALBERTO,%20EDGARD%20ROQUETTE-PINTO%20E%20JONATHAS%20SERRANO.pdf</p> <p>BRASIL. (1932). Decreto nº 21.240 de 4 de abril de 1932. Nacionalizar o serviço de censura dos filmes cinematográficos, cria a "Taxa Cinematográfica para a educação popular e dá outras providências. Diário Oficial da União - Seção 1 - 15/4/1932, página 7146. Disponível em: http://www.ancine.gov.br/legislacao/decretos/decreto-n-21240-de-4-de-abril-de-1932</p> <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Museu Nacional. Comissão de Censura Cinematográfica. In: MOREIRA, Gustavo Alves Cardoso (org.). Funcionários do Museu Nacional da UFRJ: índice onomástico. Rio de Janeiro, 2013?. (Série Documentos SEMEAR; 1).</p>

Fontes: Elaborado pelo autor (2019), com base em *Jornal do Brasil, Jornal do Commercio, Diário Carioca e O Globo*; e Alvarenga (2012), Brasil (1932) e UFRJ (2013?).

Quadro 14 – Fundo Comissão Geológica do Império

FUNDO COMISSÃO GEOLÓGICA DO IMPÉRIO
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR CGI</p> <p>Título: Comissão Geológica do Império</p> <p>Datas de produção: 1875-1876.</p> <p>Dimensão e suporte: textual, 72 itens</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do produtor: Comissão Geológica do Império</p> <p>Biografia: Até meados da década de 1870, o conhecimento sobre os recursos geológicos brasileiros era bastante limitado. As expedições norte-americanas de Thayer (1865) e Morgan (1870-1871) coletaram informações e amostras, mas o material, com poucas exceções, não ficou no Brasil. Para suprir essa deficiência, o imperador D. Pedro II instituiu a Comissão Geológica do Império, incumbida do desenvolvimento do estudo da Geologia, Paleontologia e Minas brasileiras.</p> <p>A Comissão foi chefiada pelo geólogo canadense Charles Frederick Hartt, que participara das expedições mencionadas anteriormente. A ideia original da Comissão partiu do próprio geólogo, que se tornou referência em História Natural na América do Sul, empreendendo grandes viagens pelo litoral brasileiro, da Bahia ao Rio de Janeiro, e também ao norte do país. A Comissão era formada por Orville Adelbert Derby (assistente), Richard Rathbun (geólogo da University of Cornell) e John Casper Branner (departamento de Botânica e Geologia da Indiana University), além dos brasileiros Elias Fausto Pacheco Jordão (doutor em Engenharia Civil na University of Cornell) e Francisco José de Freitas. Foram integrados ao corpo técnico da Comissão os geólogos Luther Wagoner e Herbert Huntington Smith, e o fotógrafo Marc Ferrez.</p> <p>Com o término da Comissão, em 1878, os pesquisadores americanos retornaram a seu país de origem. Eles compuseram um relatório enfatizando a importância do estudo geológico e a relevância do acervo. Três meses</p>

após a dissolução do grupo, Charles Frederick Hartt faleceu, vítima de febre amarela. O espólio de Hartt foi incorporado ao Museu Nacional, que homenageou o naturalista durante a Exposição Antropológica Brasileira realizada em 1882

ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA

Âmbito e conteúdo: Os itens que compõem esse acervo eram formados por originais e cópias de um inventário que tratava dos objetos pertencentes às coleções da Comissão Geológica

Bibliografia:

FERNANDES, Antônio Carlos Sequeira; SCHEFFLER, Sandro Marcelo. A Comissão Geológica do Império e os crinoides fósseis do Museu Nacional/UFRJ. Rio de Janeiro, Brasil (artigo). **Filosofia e História da Biologia, São Paulo**, v. 9, n. 2, p. 121-139, 2014. Disponível em: www.abfhib.org/FHB/FHB-09-2/FHB-9-2-01-Antonio-Carlos-S-Fernandes-Sandro-M-Scheffler.pdf

SANJAD, Nelson. Charles Frederick Hartt e a institucionalização das ciências naturais no Brasil. **História, Ciências, Saúde** — Manguinhos, Rio de Janeiro, vol. 11(2):449-55, maio-ago. 2004. Disponível em: www.scielo.br/pdf/hcsm/v11n2/15.pdf

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Museu Nacional. Organizado por MOREIRA, Gustavo Alves Cardoso. Comissão Geológica do Império. *In: Funcionários do Museu Nacional da UFRJ: índice onomástico*. Rio de Janeiro, 2013?. (Série Documentos SEMEAR; 1)

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em Fernandes e Scheffler (2014), Sanjad (2004) e UFRJ (2013?).

Quadro 15 – Fundo Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

FUNDO CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRABALHADORES NA AGRICULTURA
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de Referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR CTG</p> <p>Título: Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura</p> <p>Datas de produção: de 1963 até os dias atuais.</p> <p>Dimensão e suporte: textual, 2,14 metros lineares</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do produtor: Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura.</p> <p>História: A entidade segue militando desde o período ditatorial, iniciado na década de 1960, contra regimes ditatoriais e pela politização da classe trabalhadora rural. Nesse período, em uníssono com movimentos sociais, reivindicou uma ampla e irrestrita anistia política, eleições diretas, a convocação da Assembleia Nacional Constituinte, e lutou pela Reforma Agrária.</p> <p>Em março de 1963, o governo de João Goulart promulgou o Estatuto do Trabalhador Rural, que garantia aos trabalhadores e trabalhadoras rurais os direitos sindicais, trabalhistas e previdenciários já assegurados aos trabalhadores(as) urbanos. Naquela época, o país vivia um momento de forte atuação política e sindical. Existiam 475 Sindicatos dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais no Brasil, dos quais 220 eram reconhecidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego. Finalmente, em 22 de dezembro de 1963, trabalhadores(as) rurais de 18 estados, distribuídos em 29 federações, decidiram pela criação da CONTAG, que foi reconhecida em 31 de janeiro de 1964. Então, a CONTAG tornou-se a primeira entidade sindical do campo de caráter nacional, reconhecida.</p> <p>A Confederação iniciou sua atuação em um momento político importante, quando se discutiam as reformas de base, inclusive a reforma agrária. Por esse e outros motivos, o presidente João Goulart foi deposto, em 1964, com o apoio dos latifundiários. O regime militar, implantado no país, reprimiu duramente todos os movimentos populares e, com eles, lideranças e políticos comprometidos com as reformas de base, principalmente a reforma agrária.</p> <p>A CONTAG sofreu intervenção. O primeiro presidente da entidade, Lyndolpho Silva, foi preso e, posteriormente, exilado. Outras lideranças e dirigentes sindicais foram torturados, exilados e assassinados. Entre 1968 e 1969, período do Ato Institucional N° 5 (AI-5), a Confederação intensificou o processo de organização sindical e politização da categoria de trabalhadora rural, fato que resultou no crescimento de sindicatos e sindicalizados em todo o país legalmente.</p>

História arquivística (história da acumulação): O acervo da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG) foi reunido pelo Professor Moacir Palmeira, que atuou como assessor entre 1978 e 1989. O acervo foi doado a Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional da UFRJ (SEMEAR/MN/UFRJ) em dezembro de 2012

Área de conteúdo e estrutura

Âmbito e conteúdo: O acervo era formado basicamente pela documentação mais administrativa/jurídica da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG), principalmente atas de congresso, regimentos, cartas para governantes, Boletins e Informes, treinamentos de dirigentes sindicais (década de 1970). Eram formados, na sua maioria, por cópias e dispostos em apostilas, cadernos e anotações, Documentos de Reunião de Conselhos, de Formação sindical integrada e Documentos de Discussão Interna, além de jornais; folhetos, cânticos, crachás da Prof.^a Lygia Sigaud e do Prof. Moacir Palmeira como Equipe de Apoio da primeira eleição da CONTAG em Congresso

Bibliografia:

CONTAG – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura. Disponível em: <http://www.contag.org.br/>. Acesso em: 04 ago. 2014.

BRASIL (2019). MUSEU NACIONAL. Seção de Memória e Arquivo. **Fundo CONTAG**. (BR.MN.CTG). Projeto documenta.

WATANABE, Célia Hissae. Desenvolvimento rural sustentável solidário e a formação sindical: a experiência da CONTAG. **Raízes**, Campina Grande, v. 28, n. 1 e 2, jan. – dez./2009; v. 29, n. 1, jan. – jun./2010.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em Contag (2014), Brasil (2019) e Watanabe (2009-2010).

Quadro 16 – Fundo Heloísa Alberto Torres

FUNDO HELOÍSA ALBERTO TORRES
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de Referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR HAT</p> <p>Título: Heloísa Alberto Torres</p> <p>Datas de produção: 1933-1972.</p> <p>Dimensão e suporte: textual, impressos, iconográficos, mapas; com 3,78 metros lineares</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do produtor: Torres, Heloísa Alberto, 1895-1977. Professora de Antropologia.</p> <p>Biografia: Nomeada professora substituta da Seção de Antropologia e Etnografia do Museu Nacional por Decreto de 2 de setembro de 1925, tomou posse dois dias depois. No ano seguinte, excursionou pelo município de Iguape, estado de São Paulo. Substituiu o chefe da Seção, ininterruptamente, de janeiro de 1927 a dezembro de 1930. Finalmente, em 1º de abril de 1931, foi investida na função de professor-chefe da 4ª Seção.</p> <p>Representou o Brasil no XXV Congresso Internacional de Americanistas, realizado na Argentina entre novembro e dezembro de 1932. Foi eleita, em sessão da Congregação do Museu Nacional de 3 de junho de 1935, vice-diretora da Instituição. Recebeu, em 1937, nomeação para o cargo de naturalista. Tornou-se diretora do Museu Nacional por decreto do presidente Getúlio Vargas, datado de 6 de dezembro de 1938.</p> <p>Em agosto de 1947, integrou a delegação brasileira que participou da Conferência do Instituto Internacional da Hileia Amazônica, realizada em Belém. No ano seguinte, participou de eventos do mesmo instituto, em Manaus e em Iquitos, no Peru. Compôs, com Edgard Roquette Pinto e Artur Ramos Fróes da Fonseca, a comissão que, em 1953, aprovou o regulamento estabelecido para a 1ª Reunião Brasileira de Antropologia.</p> <p>Foi exonerada da direção do Museu Nacional em 2 de junho de 1955. Logo em seguida, recebeu designação para coordenar o Projeto de Cabo Frio, em conjunto com o pesquisador do Museu, Fernando Segadas Vianna. Estava lotada, em 1956, no Setor de Antropologia Cultural. Naquele ano, esteve em comissão na Presidência do Conselho Nacional de Proteção aos Índios.</p>
<p>ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA</p> <p>Âmbito e conteúdo: A documentação do fundo Heloísa Alberto Torres contempla uma ampla variedade de temáticas, que retratam, de forma fiel, a atuação multifacetada de sua titular, cuja trajetória esteve ligada não</p>

apenas ao Museu Nacional, mas a diversas outras instituições do campo científico e cultural brasileiro. Entre seus registros encontram-se a criação e a autonomização da disciplina antropológica no Brasil; ações voltadas para a populações indígenas; constituição da política científica durante os dois períodos do governo Vargas.

A atuação de Heloisa Alberto Torres extrapolou em muito o âmbito do Museu Nacional. Pode-se citar, como exemplo, sua atuação na criação e gestão do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, em 1937.

Além dos documentos ligados a trabalhos de outros autores, abrangendo as áreas de arqueologia, folclore, linguística, geografia, história, paleografia, antropologia física e etnologia, entre os quais podem ser citados: Roquette Pinto, Curt Nimuendaju, Donald Pierson, A. L. Kroeber, Eduardo Galvão, Darcy Ribeiro e Raimundo Lopes. Mapas etno-históricos elaborados por diferentes autores também estão presentes, além de quantidade expressiva de fotografias de grupos indígenas e de objetos da cultura material afro-brasileira, desenhos de figuras em cerâmica, recortes de jornais, documentação administrativa variada e roteiros de filmes etnográficos, tanto manuscritos como datilografados

História arquivística:

BRASIL (2004). Museu Nacional. Acervo reunido e mantido sob a guarda do Departamento de Antropologia e enviado à SEMEAR em 2004.

Bibliografia:

HOFFMANN, M. B. **Coleção Heloísa Alberto Torres**. Inventário Analítico. Museu Nacional.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em Brasil (2004) e Hoffmann (n.d.).

Quadro 17 – Fundo Imperatriz Leopoldina

FUNDO IMPERATRIZ LEOPOLDINA
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de Referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR ILP</p> <p>Título: Imperatriz Leopoldina</p> <p>Datas de Produção: .1810-1817</p> <p>Dimensão e suporte: Textual, 0,74 metro linear</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do produtor: Leopoldina, Imperatriz, 1797-1826 - Imperatriz do Brasil</p> <p>Biografia: Carolina Josefa Leopoldina de Habsburgo-Lorena nasceu em Viena, na Áustria, em 22 de janeiro de 1797 e integrava uma das famílias mais poderosas da Europa no século 18, os Habsburgo. Terceira filha de Francisco I, Imperador da Áustria, órfã de mãe aos oito anos de idade, foi criada por sua madrastra, Maria Luísa da Áustria.</p> <p>Aos 20 anos, em 13 de maio de 1817, Leopoldina se casou à distância e por procuração com um homem que nunca havia visto: o príncipe português Pedro de Bragança, futuro Dom Pedro I, como forma de firmar uma aliança diplomática entre Portugal e Áustria. Em 12 de junho de 1817, Leopoldina deixou Viena rumo ao Brasil, na embarcação denominada D. João VI. Ela chegou ao Brasil somente em 5 de novembro de 1817, sendo recebida com todo o requinte que a situação exigia, e foi quando passou a assinar Maria Leopoldina.</p> <p>Em terras brasileiras, a Imperatriz Leopoldina patrocinou a realização da Missão Austríaca no Brasil, para estudar ciências naturais. Essa comitiva era composta pelo seu professor de mineralogia, Rochus Schüch (1788-1844), o médico e ornitólogo Johann Kammerlacher, o pintor G.K. Frick e o assistente de Schüch, Franza Josef Frühbeck, sendo uma missão austríaca.</p> <p>Após essa expedição, e cumprida a missão austríaca, devido à sua formação científica e grande paixão pelas ciências naturais e com a certeza de que havia muito mais a conhecer e divulgar sobre a natureza brasileira, a Imperatriz Leopoldina iniciou seus repetidos pedidos ao sogro, influenciando-o na criação do Museu Nacional</p> <p>O museu foi criado com o intuito de incentivar o estudo das ciências naturais no Brasil e, conforme o decreto, tinha o objetivo de encerrar “milhares de objetos de observação e exame, e que podem ser empregados em benefício do comércio, da indústria e das artes” (DIAS, 2005, p.69). Leopoldina permaneceu no Brasil por nove anos. Apesar de todos os obstáculos encontrados por se inserir em uma corte não tão letrada quanto a sua, e que</p>

não a incentivava e por vezes até a proibia de realizar suas atividades, ela manteve suas práticas científicas, contribuindo para o desenvolvimento científico no Brasil.

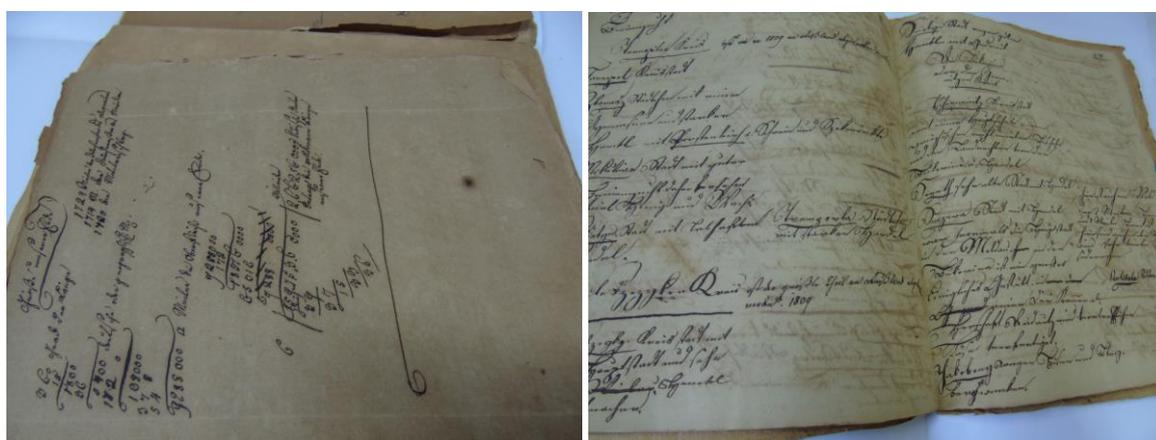
ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA

Âmbito e conteúdo: Esse fundo era composto por 32 cadernos de estudos da Imperatriz, escritos em alemão gótico, sobre disciplinas como botânica, zoologia e mineralogia.

Nota: Dentre tantos documentos desse acervo riquíssimo, é preciso fazer uma menção aos *Cadernos de Estudos da Imperatriz Leopoldina* [1814-1818] (BRASIL, 2019d), dos quais se tem uma pequena amostra na figura 23.

Este acervo apresenta características de raridade, pela sua unicidade e procedência e a importância do objeto produzido por um dos nossos patronos. Ele praticamente nunca tinha sido estudado e, pouco antes da tragédia, estava sendo elaborado um projeto para restauração, digitalização e tradução desses escritos. Infelizmente, só foi possível restaurar e digitalizar dois cadernos, que se encontram disponíveis na Biblioteca Digital de Obras Raras do Museu Nacional (BRASIL, 2019d).

Figura 23 – Imagens dos Cadernos de Estudos da Imperatriz Leopoldina



Fonte: Biblioteca Digital de Obras Raras do Museu Nacional (BRASIL, 2019d).

Bibliografia:

BRASIL. (2019d). Museu Nacional (Brasil). Seção de Memória e Arquivo. Biblioteca Digital de Obras Raras do Museu Nacional. Fundo Imperatriz Leopoldina. **Cadernos de Estudos da Imperatriz Leopoldina. Caderno 1:** Disponível em: www.museunacional.ufrj.br/obrasraras/FIL_cd1.html. **Caderno 2:** Disponível em: www.museunacional.ufrj.br/obrasraras/FIL_cd2.htm. Acesso em: 27 abr. 2019

DIAS, Maria Odila Leite da Silva. **A interiorização da metrópole e outros estudos**. São Paulo: Alameda, 2005.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em Brasil (2019d) e Dias (2005).

Quadro 18 – Fundo José Lacerda de Araújo Neto

FUNDO JOSÉ LACERDA DE ARAÚJO FEIO
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de Referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR JF</p> <p>Título: José Feio</p> <p>DATAS</p> <p>Data de produção: 1898-1973</p> <p>Data assunto (Inicial): 1779 Definição: atribuída</p> <p>Data assunto (Final): 1973</p> <p>Dimensão e suporte: textual, impressos, iconográficos, com 11,3 metros lineares.</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do Produtor: Feio, José Lacerda de Araújo, 1912-1973.</p> <p>Biografia: Graduado pela Faculdade Nacional de Medicina em 1936, tornou-se bacharel e licenciado em História Natural pela Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil em 1941. Ingressou no Museu Nacional como naturalista interino, por decreto de 9 de setembro de 1941, e tomou posse a 18 do mesmo mês. Foi designado, em novembro do mesmo ano, a substituir o chefe da Seção de Zoologia, João Moojen de Oliveira, em seus impedimentos.</p> <p>Por portaria ministerial de 23 de março de 1942, passou a atuar como substituto eventual do diretor do Museu. Nesse ano, excursionou pelos estados de São Paulo e Rio de Janeiro para coletar material zoológico. Ainda em 1942, foi incumbido da revisão e tratamento das coleções zoológicas da Instituição.</p> <p>Habilitou-se, por concurso, em 1944, para o desempenho efetivo da função que ocupava. Efetuou, naquela temporada, levantamento e fichamento do acervo de invertebrados do Museu.</p> <p>Pediu dispensa do posto de substituto do chefe da Divisão em 1945. Nos últimos meses desse ano, teve autorização para fazer dez excursões a Santana, estado do Rio de Janeiro. Nomeado chefe da Divisão de Zoologia em 27 de junho de 1946, viu esta comissão ser considerada sem efeito por portaria de 11 de outubro.</p> <p>Ainda em 1946, coletou material científico em Ouro Preto (MG) e adjacências. Recebeu elogio da Direção Geral, em 1947, pela colaboração prestada no preparo de exposições de Antropologia. Voltou a excursionar por Minas Gerais nesse mesmo ano. Representou o Museu na III Assembleia Geral da Associação dos Geógrafos Brasileiros, em 30 de novembro de 1947, na capital federal. Tornou-se, também em 1947, membro do Conselho Nacional de Geografia.</p> <p>Durante os anos de 1948 e 1949, fez incursões no Distrito Federal, estado do Rio de Janeiro e regiões limítrofes, observando a fauna e recolhendo material aracnológico.</p> <p>Em janeiro de 1950, esteve na V Assembleia Geral da Associação dos Geógrafos Brasileiros, em Belo Horizonte. Foi nomeado, em fins de 1950, coordenador-geral do Serviço de Biogeografia e Ecologia, sem prejuízo de seus encargos na Divisão de Zoologia. Em consequência destas atribuições, realizou novas excursões no Distrito Federal e estado do Rio, observando a biogeografia da região.</p> <p>Teve admissão, em 1951, no College d'Experts pour l'Écologie Animale de La Zone Aride, da UNESCO. Recebeu designação, em janeiro de 1951, para representar o Museu Nacional na II Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Botânica, nas cidades mineiras de Belo Horizonte, Viçosa e Ouro Preto.</p> <p>Retornando, deu sequência aos estudos de biogeografia em Cabo Frio. Continuou, nos anos seguintes, realizando excursões no estado do Rio de Janeiro e áreas adjacentes de Minas Gerais e São Paulo. Ocupou a vice-presidência da Organização Nacional do Conselho de Museus em 1953. Atuou em diversas exposições do Museu, como a II Exposição Temporária do Museu Nacional-Ilha da Trindade (1950), a Exposição Temporária sobre o Centenário do Nascimento de Adolpho Lutz (1956) e a Exposição Comemorativa do Centenário da Obra de Darwin (1959).</p> <p>Organizou as salas destinadas à Zoologia na Exposição Permanente. Por portaria de 12 de março de 1954, tornou-se substituto eventual do responsável pela Seção de Botânica, Fernando Segadas Vianna. Foi escolhido por unanimidade, pela Congregação do Museu Nacional, representante da Instituição no ICOM, em outubro de 1956. Coletou, ainda em 1956, aracnídeos em Campo da Bocaina (RJ).</p> <p>Por Portaria de 22 de maio de 1957, obteve nomeação para chefiar a Seção de Zoologia nos impedimentos de Antenor Leitão de Carvalho. No mês seguinte, recebeu novo elogio funcional, pela dedicação demonstrada nas exposições de Zoologia. Também em 1957, realizou estudos sobre aranhas das ilhas atlânticas e orientou a equipe de desenho do Museu na confecção de ilustrações para exposição.</p>

Em 1958, observou aracnídeos nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, efetuando expedições de coleta nos meses de janeiro e fevereiro, e retomou suas pesquisas sobre pseudoescorpiões. Durante a mesma temporada, em 31 de outubro, tornou-se chefe da Seção de Extensão Cultural. Logo em seguida, teve dispensa da função de substituto da Seção de Zoologia. Ainda em 1958, fiscalizou a testagem e conservação das coleções de aracnídeos, miriápodes e onicóforos, supervisionou trabalhos de fichamento e organização de coleções executados pela estagiária Ana Timótheo da Costa e prestou atendimento ao Prof. Milgar Camargo Loureiro, da Escola Superior de Agronomia de Viçosa.

Deixou a Seção de Extensão Cultural e voltou a ser chefe substituto da Zoologia em 1959, ano em que também compareceu ao I Congresso Sul-Americano de Zoologia, em Buenos Aires, no qual coordenou a mesa “Arachnida e Biogeografia”. Participou, no biênio 1960/1961, do Grupo de Estudos e Normas de Combate e Profilaxia contra a *Latrodectus mactans* (aranha viúva negra) da Secretaria Geral de Saúde do Estado da Guanabara.

Em 1961 e 1962, deu continuidade às suas investigações sobre a fauna do estado do Rio de Janeiro. Foi eleito, em reunião da Congregação de 16 de março de 1965, representante do Museu Nacional no Conselho Universitário da Universidade do Brasil, substituindo o professor Paulo de Miranda Ribeiro, que havia falecido. Recebeu indicação, por ocasião das comemorações do 4º Centenário da Cidade do Rio de Janeiro, para proferir a palestra: *Algumas curiosidades na História do Palácio de São Cristóvão*. Pesquisou, nas décadas de 1960 e 1970, a história do Paço de São Cristóvão e da Quinta da Boa Vista, reunindo vasta documentação.

Família: Foi casado com Haydêe Costa, (n.15/12/1911) teve dois filhos, Ceci (n. 22/01/1944) e José (n. 18/06/1946). Nasceu e faleceu no Rio de Janeiro.

História arquivística: acervo reunido em concomitância às atividades desenvolvidas pelo titular no próprio Museu Nacional, sendo mantido sob custódia da instituição após o seu falecimento. Permaneceu por algum tempo sob a guarda do Departamento de Botânica e foi enviado para a SEMEAR em 2002, 2004, 2006

ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA

Âmbito e conteúdo: Esse fundo era formado por documentos que tratavam de pesquisas, projetos, conferências, exposições e relatórios relacionados à história da Quinta da Boa Vista, do Palácio de São Cristóvão e do Museu Nacional e a temas ligadas à sua trajetória como naturalista e zoólogo do Museu Nacional (protozoários e aracnídeos, por exemplo) e como membro da associação científica e cultural (Organização dos Geógrafos Brasileiros e Organização Nacional do Conselho Internacional de Museus ONICOM, entre outras). Foram incluídos neste fundo os cursos ministrados no campo da Museologia, a organização e participação em congressos e seminários (de Museologia e Geografia, por exemplo) e excursões científicas pelo Brasil.

Havia, no Fundo José Feio, uma importantíssima série *História da Quinta da Boa Vista*, composta por documentos textuais e iconográficos coletados pelo referido diretor ao longo de vários anos. Na série iconográfica, existiam fotos de personalidades que visitaram o MN, como Albert Einstein, em 1925; Marie Currie, em 1926; Cândido Mariano da Silva Rondon, em 1927; Alberto Santos Dumont, de 1928; Claude Levi-Strauss, no período entre 1930 e 1941; Presidente Juscelino Kubitschek, em 1958. Essas fotos encontram-se na página da seção.

Este acervo estava retratado em manuscritos e datilografados, recortes de jornais, documentação administrativa variada, iconografia e cartas.

Organização: O fundo foi organizado nas seguintes séries: Associação dos Geógrafos Brasileiros, Documentos pessoais, Museu Nacional e ONICOM (Organização Nacional da ICOM).

Idioma/escrita: português, alemão, inglês, espanhol, francês.

Bibliografia:

MUSEU NACIONAL. (2019). DA 294, p. 17, 48, 107, 172, 256, 257, 289, 369, 393 e 394, Relatório Anual de 1956, p. 75, Relatório Anual de 1957, p. 69 e 85, Relatório Anual de 1958, p. 65, 66, 68 e 69, Ofícios nº 206 de 17 de março de 1965 e nº 533 de 2 de julho de 1965 e *Os Diretores do Museu Nacional*, p. 40 e 41.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Museu Nacional. Organizado por Gustavo Alves Cardoso Moreira. **Funcionários do Museu Nacional:** índice onomástico. Rio de Janeiro, 2013? (Série Documentos SEMEAR; 1)

Quadro 18 – Fundo Luiz Emygdio

FUNDO LUIZ EMYGDIO
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR LE</p> <p>Título: Luiz Emygdio</p> <p>Data de produção: 1932-2002</p> <p>Dimensão e suporte: textual, impressos, iconográficos, com 5,46 metros lineares</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do produtor: Melo Filho, Luís Emídio de, 1913-2002. Naturalista. Botânico.</p> <p>Biografia: Luiz Emygdio de Mello Filho nasceu na Ilha Grande, situada em Angra dos Reis, no estado do Rio de Janeiro, em 31 de outubro de 1913, tendo como pais Luiz Emygdio de Mello e Maria Antonieta de Mello. Ainda na infância, veio com a família para a capital federal, onde iniciou sua formação na Escola Primária Eptácio Pessoa, localizada no bairro do Andaraí. Concluiu os estudos secundários no Colégio Pedro II em 1933, e nos anos seguintes investiu em uma educação superior multidisciplinar. Graduado em Medicina pela Universidade do Brasil no ano de 1939, tornou-se bacharel e licenciado em História Natural no biênio seguinte. Faria ainda outro curso universitário, o de Farmácia, formando-se em 1953.</p> <p>No ano de 1950, participou da fundação da Sociedade Botânica do Brasil, na qual, em diferentes momentos na trajetória histórica da instituição, ocupou os cargos de 1º Secretário, 2º Secretário, Vice-Presidente e Presidente.</p> <p>Em 1954, recebeu os títulos de Livre Docente em Botânica e Doutor da Universidade do Brasil. Sete anos mais tarde, foi reconhecido como Doutor em Ciências pela Universidade do Estado da Guanabara (UEG). Nesta, prestou concurso para catedrático de Botânica em 1963, defendendo tese sobre o gênero <i>Ficus</i>, no qual figurou como um dos maiores especialistas de sua época. Com a reestruturação universitária ocorrida na segunda metade da década de 1960, coube a Luiz Emygdio o posto de primeiro diretor do Instituto de Biologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), entre 1969 e 1971.</p> <p>O eminente professor cumpriu uma longa e destacada trajetória no Museu Nacional (MN) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que foi seu principal local de trabalho. Ingressando no cargo de naturalista interino em 1941, na temporada seguinte assumiu a chefia da Divisão de Botânica, que exerceu até 1948. O ano de 1948 foi especialmente proveitoso para Luiz Emygdio, que excursionou pelo Paraná, atuou como assessor técnico da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), na Conferência de Teresópolis e representou o Ministério da Educação e Saúde no II Congresso Sul-Americano de Botânica, em Tucumán, na Argentina.</p> <p>Atuou como diretor substituto do Museu de 1947 a 1951, e como diretor Pro-Tempore, em 1971. De 1976 a 1980 foi o diretor geral da Instituição. Sua gestão se caracterizou pela reforma do prédio principal e por uma renovação das condições para o desenvolvimento de pesquisas. Destaque deve ser dado à iniciativa que teve ao redigir uma minuta de Decreto que tinha por objetivo transformar o Museu Nacional “em órgão autônomo do Ministério da Educação e Cultura”, desvinculando-o da UFRJ. Este documento, elaborado em 1981, seria então apresentado ao Presidente da República João Batista de Oliveira Figueiredo.</p> <p>Aposentou-se pela UFRJ em 1984, na qual foi agraciado com o título de Professor Emérito. Posteriormente, em 1991, retornou à universidade como Professor Visitante. No decorrer de uma carreira acadêmica extremamente produtiva, participou de inúmeras bancas examinadoras: 356 de Mestrado, das quais orientou 21; 42 de Doutorado; 18 para Professor titular; 35 para Professor Adjunto; e 59 para Professor Assistente.</p> <p>Brilhante paisagista, dirigiu, em três biênios (1951-1952, 1954-1956 e 1962-1963), o Departamento de Parques da Cidade do Rio de Janeiro. Contou, em diversos projetos, com a valiosa colaboração de Roberto Burle-Marx. Luiz Emygdio também sugeriu que fossem incorporadas as ideias do paisagista Burle-Marx no projeto denominado <i>park-way</i>, da Praia de Botafogo, que estava em fase de implantação. A dupla também se responsabilizou pela execução do jardim da Praça Senador Salgado Filho, em frente ao aeroporto Santos Dumont. Para essa tarefa, Luiz Emygdio e Burle Marx realizaram uma excursão ao norte do estado do Espírito Santo, pesquisando e coletando plantas.</p> <p>Ele e Burle Marx também estabeleceram uma parceria produtiva com a ilustradora botânica Margaret Mee. Esta inglesa, uma apaixonada pela flora brasileira, acompanhou Luiz Emygdio e Burle-Marx em uma excursão à Chapada dos Veadeiros, em Goiás, onde coletaram sementes e mudas de bromélias e pequenas palmeiras.</p> <p>A respeito do Horto Botânico, é importante lembrar que, durante a reestruturação das instalações, ocorrida em 1956, com a construção de lagos e o plantio de 182 mudas, muitos desses espécimes foram originários de uma excursão de Luiz Emygdio pelas regiões Leste e Sul do Brasil. Ele também se encarregou da supervisão daqueles</p>

trabalhos.

Ocupou o cargo de assessor da presidência da Superintendência de Urbanização e Saneamento (SURSAN) no período de 1963 a 1965. E esteve encarregado dos problemas paisagísticos existentes no Aterro do Flamengo.

O professor e pesquisador também se interessou por diversas áreas da Botânica: morfologia interna e externa, ecologia, taxonomia. Além do gênero *Ficus*, possuía notável conhecimento sobre as espécies ornamentais conhecidas como Helicônias. Burle-Marx, numa homenagem ao amigo, registrou uma delas como *Heliconiae amygdiana*.

Em 1959, por indicação da Associação dos Geógrafos Brasileiros, participou de curso e atividades da Escola Superior de Guerra (ESG), em que esteve ligado ao Curso de Informações, integrando equipes de planejamento que tratavam de diversos temas, como a segurança e desenvolvimento da Amazônia. Publicou inúmeros trabalhos, dentre os quais: *Meio ambiente & educação* (1999); *As plantas tropicais de R. Burle Marx*, em coautoria com Harri Lorenzi (2001); *Floresta Atlântica* (1991-1992); *Amazônia: flora, fauna* (1993-1994); e *Caatinga: sertão, sertanejos* (1994-1995), sob a coordenação de Salvador Monteiro e Leonel Kaz.

Luiz Emygdio faleceu no Hospital Samaritano aos 88 anos de idade, em 16 de junho de 2002, sendo sepultado no Cemitério São João Batista, da cidade do Rio de Janeiro, deixando notáveis contribuições para o desenvolvimento da Botânica e na formação de diversos profissionais.

Pela importância de seu legado à sociedade e à causa ambiental, entre tantas outras atuações, a Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR) do Museu Nacional comemora o seu centenário com uma Exposição sobre a sua trajetória profissional e apresentação de alguns de seus trabalhos acadêmicos, tendo com base a documentação custodiada na Seção.

ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA

Âmbito e conteúdo: O acervo é composto por documentação administrativa referente ao seu trabalho exercido no MN, pesquisas na área de botânica, teses e dissertações elaborados em sua atuação como professor, projetos paisagísticos, impressos de artigos acadêmicos, correspondências, recortes de jornais, iconografias, documentos manuscritos e datilografados.

Idioma/escrita: português, inglês.

Bibliografia:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Museu Nacional da UFRJ. Organizado por Gustavo Alves Cardoso Moreira. **Funcionários do Museu Nacional:** índice onomástico. Rio de Janeiro, [2013?]. (Série Documentos SEMEAR; 1).

SEMEAR, 2019. **História arquivística:** Acervo reunido estava sob a guarda do Departamento de Botânica e foi enviado para a SEMEAR em 2003..

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em UFRJ (2013?) e SEMEAR (2019).

Quadro 19 – Fundo Lygia Sigaud

FUNDO LYGIA SIGAUD
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de Referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR LS</p> <p>Título: Lygia Maria Sigaud</p> <p>Data de produção: 1970-2009</p> <p>Dimensão e suporte: textuais, iconográficos, sonoro, contendo 31,5 metros lineares</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do Produtor: Sigaud, Lygia Maria, 1945-2009.</p> <p>Biografia: Antropóloga, com formação em Sociologia e Política pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1967), mestrado em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1972), doutorado em Ciências Humanas (Antropologia Social) pela Universidade de São Paulo (1977) e pós-doutorado pela École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS) na França. Ingressou no Museu Nacional (UFRJ), na primeira turma de mestrado (1968) do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, onde atuou como professora</p>

associada I do Departamento de Antropologia do Museu Nacional; no Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social; pesquisadora I A do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; bolsista do Programa Cientistas de Nosso Estado da FAPERJ; editora de *Mana*.

Dedicou-se às linhas de pesquisa: História Social da Antropologia e Antropologia dos Modos de Regulação Social. Além de atuar como Antropóloga, professora e pesquisadora do Museu Nacional (MN), Lygia lecionou também nas seguintes universidades:

- 1968-1969 Universidade Gama Filho, UGF
- 1969-1972 Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC/RJ
- 1974-1975 Universidade do Estado da Guanabara, UEG
- 1978-1980 Universidade de Brasília, UNB, Brasil
- 1996 Université de Paris III (Sorbonne-Nouvelle), U.P. III, França
- 1996 Maison des Sciences de L'Homme, França
- 2004 Universidad de Buenos Aires, UBA, Argentina
- 2006 Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP
- 1984-2009 Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ
- 1995-2009 École Normale Supérieure, ENS, França

Era uma pesquisadora renomada da Antropologia, ficando evidente, para este pesquisador, que este fundo continha um material inestimável para o desenvolvimento de inúmeras pesquisas. Como, por exemplo, era o material de campo da Zona da Mata de Pernambuco, quando a antropóloga presenciou, no início dos anos 1990, as transformações por que passava a área, devido à crise na indústria açucareira e às ocupações de terra pelos trabalhadores rurais. Com o material de pesquisa desse período, ela coordenou uma grande exposição, “Lonas e Bandeiras”, no Museu Nacional, e, subsequentemente, uma exposição mais sucinta na École Normale Supérieure.

História arquivística: O acervo Lygia Sigaud foi doado ao Museu Nacional por familiares, em 2010, permanecendo sob custódia e guarda da SEMEAR/MN/UFRJ

ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA

Âmbito e conteúdo: O acervo é composto por documentos pessoais, material impresso e audiovisual, como material de pesquisa sobre Agroindústria Canavieira, Reforma Agrária e Barragens, produção científica, correspondências, eventos, jornais, material da exposição, cadernos e fichas de campo, materiais de alunos e cursos lecionados, fitas cassete, fotografias e cartazes, textos manuscritos e datilografados, teses e dissertações.

Organização: O fundo foi organizado nas seguintes séries: Agroindústria Canavieira, Reforma Agrária, Fitas, Comunicação Impressa, Dissertações e Teses, Transcrições.

Idioma/escrita: português, inglês, francês.

Bibliografia:

LOPES, José Sérgio Leite. A “Ponta do Novelo”: em busca da trajetória de Lygia Sigaud. *Mana*, v. 15, n. 1, p. 257-278, 2009. p.279)

RODRIGUES, Luciana Pereira. **As instituições e o desafio de preservação da memória oral:** o Fundo Lygia Sigaud custodiado pela Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR) do Museu Nacional da UFRJ/ Luciana Pereira Rodrigues. Rio de Janeiro, 2011.

RODRIGUES, Luciana Pereira; SILVA, Felipe Oliveira da. Breve estudo da Série Dissertações e Teses do Fundo Lygia Sigaud custodiado na SEMEAR/MN/UFRJ. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE MEMÓRIA SOCIAL, 1., 2013, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos.** Rio de Janeiro: UNIRIO, 2013.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em Lopes (2009), Rodrigues (2011) e Rodrigues e Silva (2013).

Quadro 20 – Fundo Maria Heloisa Fénélon Costa

FUNDO MARIA HELOISA FENELÓN COSTA
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de Referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR MHF</p> <p>Título: Maria Heloísa Fénélon Costa</p> <p>Data de produção: 1957-1990</p> <p>Dimensão e suporte: textuais, iconográficos, contendo um metro linear</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do produtor: Costa, Maria Heloísa Fénélon, 1927-1996</p> <p>Biografia: Maria Heloisa Fénélon Costa nasceu em 14 de maio de 1927, em Mato Grosso do Sul. Graduiu-se em pintura em 1953, pela Escola Nacional de Belas Artes da antiga Universidade do Brasil. Em 1956, iniciou o Curso de Aperfeiçoamento de Antropologia Cultural do Museu do Índio, por meio de bolsa por concurso. Contratada em 1958 como naturalista do Museu Nacional, foi enquadrada como antropóloga dessa instituição em 1960.</p> <p>Em 1962 e 1963 fez estágios no Museu do Homem e no Museu de Artes e Tradições Populares, em Paris. A partir de 1964 foi responsável pelo Setor de Etnografia e Etnologia no MN, onde, no ano seguinte, passou ao cargo de pesquisadora em regime de dedicação exclusiva. Na década de 1960 divulgou a temática da arte indígena, em especial suas pesquisas sobre os índios Karajá. Alcançou a livre-docência em História da Arte em 1974, por concurso na Escola de Belas Artes da UFRJ, onde obteve também o título de doutora. Publicou <i>A arte e o artista na sociedade Karajá</i> em 1978, pela Funai.</p> <p>Em 1986 apresentou-se à vaga de professora titular em Antropologia Social e Etnologia do Museu Nacional e defendeu a tese <i>O mundo dos Mehináku e suas representações visuais</i>. Na direção do setor de Etnografia e Etnologia do Museu, coordenou projetos que implicaram em atividades de curadoria e pesquisas de gabinete e de campo nas regiões do Alto Xingu, Araguaia, Alto Solimões, Rio Negro e no estado do Rio de Janeiro. Dentre esses projetos, destacam-se <i>Etnografia e emprego social da tecnologia</i> (1977-1981) e <i>Emprego da tecnologia em sociedades tribais e populações regionais</i> (1981-1988).</p> <p>Embora fosse especialista em arte indígena e formadora de uma geração de pesquisadores, Heloisa Fénélon nunca se afastou da compreensão de sua temática preferencial, a complexidade dos estudos da arte e do simbolismo, sua via para entender o humano. Ao exercício do desenho e da gravura, desde a formação universitária, somou contribuições às artes nas metrópoles, como o projeto <i>O espaço do candomblé</i> (1982-1988); contribuições às reuniões da ABA, com o estudo das gameleiras nos terreiros de Angola (1994), <i>A espacialidade em Kafka</i> (1990), <i>Siron Franco: o monumento às nações indígenas</i> (1994), <i>Pesquisa iconográfica e interdisciplinaridade</i> (1988), <i>Antro-estética do surfista</i> (1992). Preocupou-se ainda em construir pontes entre as sociedades complexas e os grupos indígenas, em textos como <i>O kitsch na arte tribal</i> (Cultura 1, 1971), <i>Há lazer entre os Karajá?</i> (<i>Arte e educação</i>, 4, 1975), entre outros.</p> <p>Em 1995 transferiu-se para o Japão, onde residiu por um ano como professora visitante da Universidade de Osaka. Em fins de 1996, seus colegas e discípulos foram surpreendidos pela notícia de seu falecimento. Entregando-se a novos desafios, Heloisa parecia estar no auge da carreira. Que seu exemplo de dedicação no jogo de espelhos entre nós e os outros, que é a Antropologia, permaneça presente no trabalho de seus colegas do Museu Nacional e no esforço dos estudiosos das artes étnicas no Brasil.</p>
<p>ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA</p> <p>Âmbito e conteúdo: O acervo é composto principalmente por documentos relacionados ao estudo das culturas indígenas brasileiras. Era formado por documentos pessoais, documentação administrativa, projetos de pesquisa, impressos, correspondências, revistas, artigos científicos, cadernos de campo, fotografias, textos manuscritos e datilografados, desenhos. Pode-se destacar, do Fundo Heloísa Fénélon, seis cadernos de anotações feitas pela titular, dentre os quais quatro descrevem os índios Karajá e seus costumes e são datados de 1957 a 1960. Dedicou parte significativa de sua carreira ao estudo da cultura indígena, elaborando diversos projetos relacionados ao tema. Outro documento importante referia-se ao estudo do Candomblé carioca. Fénélon fez 12 visitas aos centros de Candomblé e Umbanda, no estado do Rio de Janeiro, buscando compreender a diversidade dos cultos afro-brasileiros, o que resultou em 120 folhas, todas manuscritas, datadas de janeiro a junho de 1984.</p> <p>Idioma/escrita: português, inglês, espanhol, alemão.</p>
<p>Bibliografia:</p> <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Museu Nacional da UFRJ. Organizado por Gustavo Alves Cardoso Moreira. Funcionários do Museu Nacional: índice onomástico. Rio de Janeiro, [2013?] (Série</p>

Documentos SEMEAR, 1).

VIANNA, Hélio. **Coleções etnográficas do Museu Nacional**. Boletim da ABA, Nº27. Associação Brasileira de Antropologia (ABA). Disponível em: www.abant.org.br/conteudo/ANAIS/CD_Virtual_22_RBA/html/ABA/boletins/b27/06.htm. Acesso em: 15 nov. 2015.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em URFJ (2013?) e Vianna (2015).

Quadro 21 – Fundo Museu Nacional – Diretoria

FUNDO MUSEU NACIONAL – DIRETORIA
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR DR</p> <p>Título: Museu Nacional – Diretoria</p> <p>Data de produção: 1819-2018</p> <p>Dimensão e suporte: textuais, contendo 94 metros lineares.</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do produtor: Museu Nacional – Diretoria</p> <p>Biografia: O Fundo Diretoria incluía grande parte da documentação administrativa produzida pela Instituição ao longo de dois séculos, a <i>Série Avisos e Ofícios</i>, e remonta ao período de 1810 a 1942. Esses documentos testemunham as atividades do Museu Real (1819-1824), Museu Nacional e Imperial (1824-1825), Museu Imperial e Nacional (1825-1842) e Museu Nacional, a partir de 1842.</p>
<p>ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA</p> <p>Âmbito e conteúdo: Este fundo era formado por códices que registravam o início da história do Museu Nacional, desde os seus decretos de criação, relatórios gerais do MN e seus respectivos departamentos, registros sobre excursões, livros destinados aos assentamentos funcionais e às movimentações de entrada e saída de material científico, correspondências, atas, ofícios, demais documentos administrativos. Esses documentos eram manuscritos ou datilografados.</p> <p>Portanto, a perda desses originais de valor histórico inestimável foi amenizada porque parte desse fundo foi microfilmada e digitalizada, num total de 2.030 folhas do período entre 1810-1880.</p> <p>Idioma/escrita: português.</p>
<p>Bibliografia:</p> <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Museu Nacional da UFRJ. Organizado por Gustavo Alves Cardoso Moreira. Funcionários do Museu Nacional: índice onomástico. Rio de Janeiro, [2013?]. (Série Documentos SEMEAR; 1)</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em URFJ (2013?).

Quadro 22 – Fundo Giralda Seyfert

FUNDO GIRALDA SEYFERT
<p>ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO</p> <p>Código de Referência: BR RJ UFRJ FCC MN SEMEAR GS</p> <p>Título: Giralda Seyfert</p> <p>Data de produção: 1943-2017</p>
<p>ÁREA DE CONTEXTUALIZAÇÃO</p> <p>Nome do produtor: Seyferth, Giralda – 1943-2017</p> <p>Biografia: Giralda Seyferth era natural de Brusque (SC). Graduada em História pela Universidade Federal de Santa Catarina (1965), fez mestrado em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1973)</p>

e doutorado em Ciências Humanas pela Universidade de São Paulo (1976). Em 1966, mudou-se para o Rio de Janeiro para dedicar-se inicialmente ao estudo da Antropologia Física. Foi aluna de uma das primeiras turmas do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social do Museu Nacional (PPGAS-MN-UFRJ) e foi admitida como auxiliar de ensino, no regime da CLT, em 20 de abril de 1970.

Sua pesquisa pode ser entendida a partir das suas origens, ou seja, da sua ascendência alemã, uma vez que se dedicou a estudar a imigração, sobretudo a alemã, seu objeto de reflexão histórica e antropológica. Ela privilegiou os estudos dos espaços geográficos, políticos e sociais denominados colônias, e dos imigrantes, identificados como “colonos”.

Ao longo de sua carreira acadêmica, produziu uma extensa obra, que abrange principalmente temas relacionados à colonização europeia no Brasil, imigração, nacionalismo e racismo. A maior parte desses trabalhos aborda a presença dos alemães e de seus descendentes no sul brasileiro. Embora atingida por grave enfermidade, deu prosseguimento às atividades profissionais até às vésperas do seu falecimento.

Giralda Seyferth se posicionou contra teorias que pregavam a diferença entre grupos humanos, sendo estas enraizadas “na terra” e “no sangue”, destacando sua preocupação com o racismo. Em sua produção acadêmica, preocupou-se em demonstrar não apenas o pluralismo étnico proporcionado pela imigração do século XIX, como também os modos pelos quais o estudo da imigração viabiliza formas de compreender processos históricos, políticos e culturais de âmbito nacional.

História arquivística: O acervo da professora foi doado pela família ao Museu Nacional, conforme os procedimentos formais necessários, no ano de 2017, passando sua custódia à Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR).

ÁREA DE CONTEÚDO E ESTRUTURA

Âmbito e conteúdo: Esse fundo era formado por documentação referente a colonização europeia no Brasil, imigração, nacionalismo e racismo; estava disposto em cartas, livros, impressos, produção acadêmica, documentos manuscritos e datilografados e fotografias.

Idioma/escrita: português, inglês, alemão.

Bibliografia:

COLODINO, Thailany Inara Alves; COTTA, Kauã Pereira; PUGLIESE, Sofia Lorena Feitoza da Silva; RIBEIRO, Fernanda Paz Tavares; REIS, Matheus Neves; SILVA, Josiane Amorim; VASCONCELOS, Rodrigo Linhares. **Giralda Seyferth, antropóloga da imigração:** organização do arquivo pessoal. *In: 9ª SEMANA DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA DA UFRJ*, 2018. Orientado por Gustavo Alves Cardoso Moreira, Jorge Dias da Silva Júnior, Maria das Graças Freitas Souza Filho e Maria Jose Veloso da Costa Santos.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Museu Nacional da UFRJ. Organizado por Gustavo Alves Cardoso Moreira. **Funcionários do Museu Nacional:** índice onomástico. Rio de Janeiro, 2013?. (Série Documentos SEMEAR).

Fonte: Elaborado pelo autor (2019), com base em Colodino et al. (2018) e UFRJ (2013?).

Esse quadros apresentam uma síntese dos fundos que compunham o acervo arquivístico da SEMEAR, revelando toda a sua riqueza e diversidade, que retratavam a história das ciências naturais do Brasil. Iremos, agora verificar como se processava o funcionamento da seção.

3.3 FUNCIONAMENTO DA SEMEAR

No desenvolvimento da sua atividade-fim de salvaguarda e acesso à documentação histórica do Museu Nacional, a Seção de Memória e Arquivo promovia o tratamento arquivístico da documentação em atividades de organização, identificação, higienização, acondicionamento, descrição, informatização e divulgação do acervo. Realizadas essas etapas, o acervo era disponibilizado ao acesso ao público.

O acesso aos documentos e às informações do acervo poderia ser feito de duas formas: por meio do atendimento presencial, em que o usuário se dirigia ao arquivo; ou via correspondência, *e-mail* e telefone. Em ambos os casos era preenchido um formulário, indicando o documento/informação que desejava encontrar, bem como os dados de que dispunha e que poderiam auxiliar nas buscas.

A SEMEAR atendia a um público diversificado, composto por pesquisadores internos (vinculados ao Museu Nacional) e externos, de variados níveis de escolaridade. Nesse universo se incluíam alunos de graduação e pós-graduação e usuários interessados na elaboração de livros e artigos.

Além do atendimento às pesquisas, a seção também oferecia visitas monitoradas de segunda a sexta-feira, das 10h às 15h, para estudantes oriundos de cursos de áreas relacionadas a Memória e Arquivo. Essas visitas visavam o conhecimento do acervo, além da conscientização da importância de se preservar do patrimônio documental do país. Portanto, as modalidades de visita eram duas: educativa e técnica.

A visita educativa era direcionada a estudantes de Arquivologia e áreas afins, além de profissionais de instituições congêneres. Os visitantes tomavam conhecimento das mais variadas áreas de funcionamento de um arquivo: processamento técnico, preservação, gestão, acesso e difusão. Nela, era abordada a importância dos arquivos para a sociedade, além da oportunidade de conhecer documentos preservados pela instituição.

A figura 24 evidencia o registro de uma visita de alunos da Faculdade de História da Unirio, disciplina ministrada pela professora Mariana Muaze.

Figura 24 – Visita educativa de alunos de História da Unirio



Fonte: www.museunacional.ufrj.br/semear/Galeria_de_Fotos/fotosvisitacoes.html.

A visita técnica era destinada a estudiosos e pesquisadores e visava ajudar na compreensão de objetos de estudo e levantamento bibliográfico para teses, dissertações e outras produções acadêmicas.

A figura 25 registra uma visita educativa de alunos da disciplina Curadoria de Coleções Científicas, ministrada pelo professor Marcelo Ribeiro de Britto, do Museu Nacional.

Figura 25 – Visita educativa de alunos de Curadoria de Coleções Científicas do MN



Fonte: www.museunacional.ufrj.br/semear/Galeria_de_Fotos/fotosvisitacoes.html.

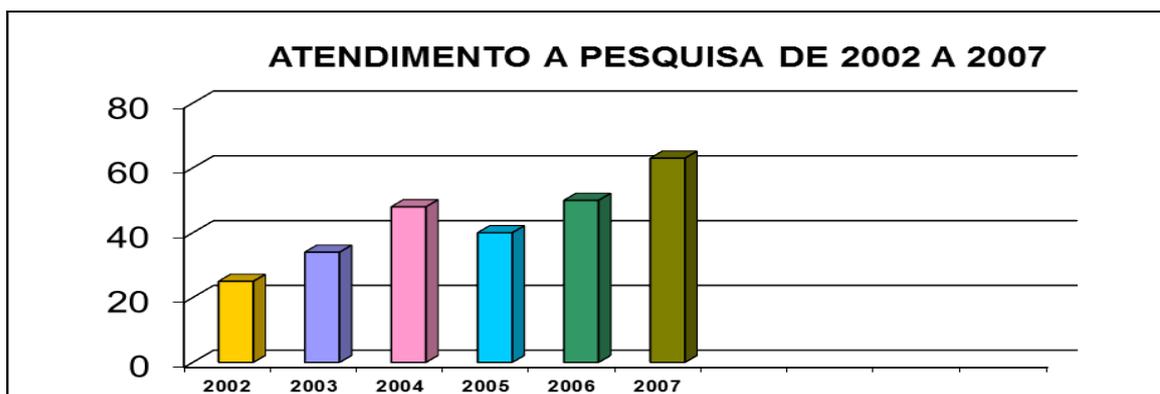
Todas as visitas eram gratuitas e precisavam ser pré-agendadas com 20 dias de antecedência por meio de uma solicitação ao *e-mail*: semear@mn.ufrj.br.

Como forma de ilustrar os atendimentos a pesquisas de usuários ao longo do tempo, será utilizada uma parte dos dados apresentados por Rodrigues e Silva Júnior (2015) no VII

Encuentro Ibérico, em 2015, e por Souza Filho (2018) no Seminário Interno do Museu Nacional – setores administrativos, em 2018, conforme os gráficos 1 e 2.

O gráfico 1 representa a quantidade de pesquisas realizadas entre os anos de 2002 e 2008, no período anterior ao início das atividades de divulgação dos acervos da SEMEAR.

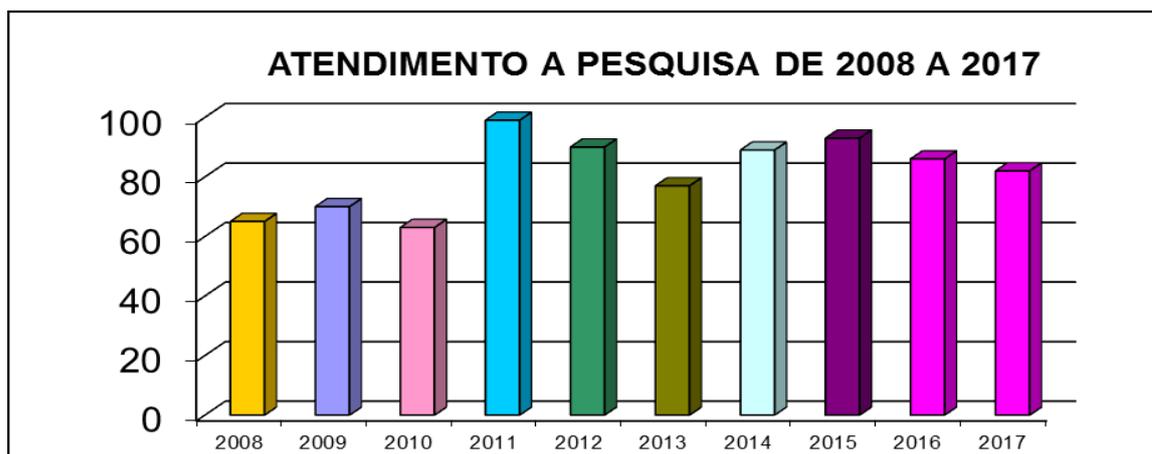
Gráfico 1 – Pesquisas realizadas nos arquivos da Semear entre os anos de 2002 e 2007



Fonte: Rodrigues e Silva Júnior (2015).

Já o gráfico 2 apresenta os resultados das consultas realizadas na SEMEAR a partir do ano de 2008 até o ano de 2017. Esse período ilustra os anos em que a seção participou de exposições e elaborou oficinas.

Gráfico 2 – Pesquisas realizadas na Semear entre os anos de 2008 a 2017



Fonte: Souza Filho (2018).

Portanto, analisando-se os gráficos 1 e 2, pode-se constatar um incremento na quantidade de pesquisas realizadas a partir de 2008, coincidindo com o início da participação da Seção em atividades culturais como exposição e oficinas. Tal análise ratifica o fato de que as práticas de divulgação do acervo refletiram em aumento das pesquisas e consultas ao

acervo por parte do público em geral, atingindo, dessa forma, o seu objetivo de popularizar a ciência. Embora a Seção de Memória e Arquivo seja um setor administrativo e uma unidade de informação da instituição, ela vem, ao longo dos anos, desenvolvendo atividades cujo objetivo está direcionado ao ensino, à pesquisa e à extensão, ou seja, para o tripé universitário.

Uma das atividades que caracterizam esse viés educativo da SEMEAR foi sua participação do projeto do MN, “Ciência, História e Cultura na Quinta da Boa Vista”, em comemoração ao aniversário da instituição. Esse projeto cultural e científico tornou-se tradicional na cidade do Rio de Janeiro e atrai um público diverso, que dessa forma toma conhecimento das suas atividades. Segundo o setor de Comunicação e Eventos do MN, a estimativa de público presente nesse evento nos últimos anos foi de cerca de 15 mil pessoas.

A SEMEAR começou a participar dos eventos em 2008 (190 anos do MN), com a apresentação de trabalhos elaborados baseados na documentação custodiada em seu acervo. Ao expor documentos arquivísticos, teve como objetivo trazer à sociedade a história de cientistas que se destacaram na instituição, na ciência e na cultura brasileira, e motivar a população a buscar conhecimento relacionado à ciência, tornando-se cidadãos mais críticos.

Assim, com a participação de um grande número de visitantes nos eventos, constatou-se um aumento no interesse da sociedade pelos documentos históricos, com significativo incremento de pesquisas e consultas realizadas ao acervo. Portanto, ao realizar a exposição, a Seção divulgava seu acervo, rico em fontes primárias para pesquisas inéditas, publicações, e apresentava seu trabalho desenvolvido. Aproximando-se cada vez mais do público, ela atendia à sua principal missão, que é a de promover o acesso à informação. A figura 26 registra a participação da SEMEAR no evento comemorativo aos 195 anos do MN, em 2013.

Figura 26 – Estande da equipe SEMEAR nos 195 anos do MN



Fonte: Arquivo SEMEAR (2013).

Outra atividade foi a realização de Oficinas, como a do Projeto de Preservação do Arquivo Histórico do Museu Nacional – Contribuição ao Resgate da Memória Científica e Cultural da UFRJ – decorrente da parceria entre a SEMEAR e o Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX).

A SEMEAR ofereceu ao público infanto-juvenil, principalmente das escolas públicas da cidade do Rio de Janeiro, ações de extensão patrocinadas pela Pró-Reitora de Extensão (PR/5) e em parceria com a Seção de Assistência ao Ensino (SAE), que se traduzem em educação continuada e oficinas didático-pedagógicas.

O objetivo da oficina era a abertura do diálogo entre as crianças e o Arquivo Histórico por meio da divulgação do seu acervo, aproximando, de forma lúdica, o universo infantil e a história política e da ciência do Brasil. Assim, o nome escolhido para a oficina foi “Bertha Lutz para crianças” (figura 27), realizada em 2013 e 2014, objetivando apresentar a atuação e importância de Bertha Lutz como líder e cientista pioneira no século XX, pela questão da igualdade entre gêneros, a conquista do direito ao voto e à educação para as mulheres.

Figura 27 – Oficina “Bertha Lutz para crianças”



Fonte: Arquivo Semear (2013/2014).

Em 2017, no aniversário de 199 anos do MN, foi realizada uma nova oficina, intitulada “Oficina Adolpho Lutz para crianças”, conforme imagem da figura 28. Essa oficina visava aproximar, de forma lúdica, o público infanto-juvenil, principalmente alunos da rede pública, com os cientistas do Museu Nacional que contribuíram para o avanço da ciência no Brasil. Dessa forma, a oficina abordou o caso do médico que dedicou sua vida ao combate a várias doenças infecciosas e cuja documentação encontrava-se custodiada pela SEMEAR.

Figura 28 – Oficina “Adolpho Lutz para crianças”



Fonte: Arquivo Semear (2017).

Essas ações configuraram um canal de comunicação entre a SEMEAR/MN e a sociedade, objetivando atender ao direito do cidadão ou à necessidade de despertar vocações científicas. Proporcionando acesso à informação através dessas ferramentas, criam-se estruturas significantes para a geração de conhecimento para o indivíduo, e essa apropriação da informação gera forças produtivas para agregar mais informação. Por meio da estimulação mediada pela afetividade que envolve os estudantes, é possível desfazer estereótipos, segundo os quais, o museu é um ambiente relacionado exclusivamente à memória, ou um local em que só é possível admirar uma exposição, em vez de vivenciá-la.

Como foi colocado anteriormente, a SEMEAR participou do Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX/ UFRJ), com o título “Preservação do Arquivo Histórico do Museu Nacional: contribuição ao resgate da memória científica e cultural da UFRJ”. Esse convênio existiu de 2012 até 2017, com estudantes de graduação da universidade. Os principais objetivos deste projeto eram:

1. realizar o treinamento dos bolsistas em ações de preservação, no desenvolvimento de atividades que criam condições mínimas de conservação preventiva do papel, por meio da higienização e desinfecção dos documentos;
2. inventariar, descrever e disponibilizar as informações em base de dados para viabilizar a consulta em diferentes níveis de descrição, subsidiando os departamentos científicos do Museu Nacional na disponibilização das informações nas exposições abertas ao público;
3. conscientizar os bolsistas quanto à importância desse patrimônio e sua preservação para garantir o acesso às gerações futuras.

O projeto teve, como produto, o tratamento técnico e a divulgação de parte da documentação. Em cada período de ano era realizado o processamento de um fundo específico e, posteriormente, esse trabalho desenvolvido pelos estudantes com orientação da equipe SEMEAR era divulgado através de *banners*, em participações de eventos.

Além disso, a SEMEAR participa, até hoje, do Programa de Iniciação Científica – PIC JUNIOR. Trata-se de um convênio entre o Colégio Pedro II e o Museu Nacional, que abre espaço em seus departamentos e serviços para o treinamento de alunos do ensino médio, com o objetivo de promover a interação entre profissionais da instituição e jovens que entram em contato com a metodologia científica e rotinas profissionais da área escolhida.

Dessa forma, a Seção de Memória e Arquivo contribui para a educação continuada, propiciando o estágio dos alunos e ensinando princípios arquivísticos no tratamento do acervo. O estágio culmina com um trabalho de pesquisa acadêmica a respeito da documentação tratada ao longo do processo, apresentado em eventos universitários.

No ano de 2018, a Seção contou com sete estagiários do Colégio Pedro II. Eles trabalharam na organização do Fundo Giralda Seyferth. O processo se segmentou na seleção, higienização, identificação e acondicionamento da documentação. Durante o estágio, participaram da exposição da SEMEAR na comemoração do Bicentenário do MN.

A figura 29 registra os bolsistas no processamento técnico do acervo, nas antigas instalações da SEMEAR no Palácio, antes do incêndio.

Figura 29 – Alunos no tratamento técnico do acervo na SEMEAR



Fonte: Acervo pessoal do autor (2019).

Como resultado do estágio, os alunos apresentaram um *banner* relatando esse processo na 9ª Semana de Integração Acadêmica da UFRJ, com o título: *Giralda Seyferth, antropóloga da imigração: organização do arquivo pessoal*.

A figura 30 registra foto da equipe SEMEAR com os estagiários do Colégio Pedro II, na apresentação desse trabalho, realizada no *hall* da Biblioteca Central do MN, no Horto Botânico.

Figura 30 – Apresentação do trabalho “Giralda Seyferth”



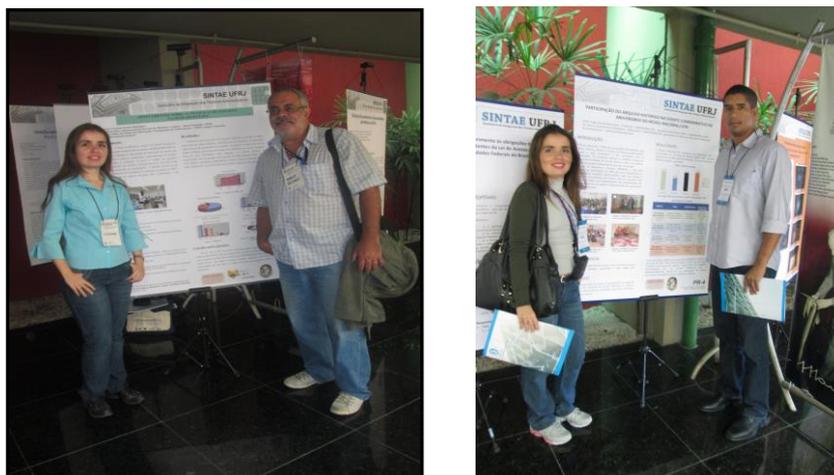
Fonte: Acervo pessoal do autor (2019).

Posteriormente, duas dessas bolsistas também participaram da XIX Jornada Jovens Talentos, realizada na UFRJ Niterói, Caminho Niemeyer, no dia 12 de dezembro de 2018, com o trabalho: *Bertha Lutz e sua atuação na Conferência de San Francisco em 1945: a inclusão da igualdade de gêneros na Carta da ONU*.

Desde sua criação, a SEMEAR tem esse viés de promover pesquisa e extensão. Assim, ao longo do tempo, foram realizadas inúmeras pesquisas acadêmicas, tanto por seus técnico-administrativos como pelos seus bolsistas, tendo aproximadamente 38 trabalhos apresentados em diferentes eventos acadêmicos.

Seguem, na figura 31, fotos de técnico-administrativos apresentando trabalhos sobre o acervo da SEMEAR.

Figura 31 – Técnicos Administrativos no I SINTAE/2013



Fonte: Arquivo SEMEAR.

Pouco antes do desastre, a SEMEAR vinha tentando captar recursos para melhorar a preservação do acervo e trabalhar na sua reformatação para o meio digital. Nesse sentido, tinha apresentado à Direção do MN o Projeto-base para contratação de serviços de identificação e preparação para descarte, higienização, digitalização e desinfestação por atmosfera anóxica de acervo arquivístico administrativo e histórico.

Esse projeto tinha como objetivo preservar a integridade física dos documentos de reconhecida relevância para a história da ciência no Brasil e pretendia ampliar o número de consultas e formas de disseminação e acesso à informação através da Base Mnemosine (BRASIL, 2019b).

Na véspera da tragédia, a Seção iria enviar um projeto para concorrer na XX Convocatória para projeto de apoio a arquivos, realizada pela Iberarquivos, para captar dez mil euros com o objetivo de efetuar a digitalização e organização do que faltava do fundo Bertha Lutz, que estava concorrendo ao prêmio Memória do Mundo.

Paralelamente, foi realizado um cálculo do espaço necessário ao armazenamento (*storages* e servidores) desse acervo digital que seria criado, tendo em vista a capacidade limitada de espaço de guarda digital apontada pela SUPERTIC⁷¹. Sendo assim, solicitou-se o cálculo à SEMEAR e ao Colégio Brasileiro de Altos Estudos, que tinham sido designados pela SIARQ-URFJ como as unidades-piloto no uso da Base Mnemosine (BRASIL, 2019b) e no repositório Archivematica, ou seja, na preservação e acesso dos documentos de arquivo.

O cálculo foi baseado em padrões determinados pelos seguintes documentos: *Recomendação para digitalização de documentos arquivísticos permanentes* (CONARQ,

⁷¹ [Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFRJ.](#)

2010) e *Archivematica: format policies* (ARCHIVEMATICA, 2015). A partir desse estudo, a SEMEAR obteve um cálculo aproximado de três *terabyte* para o espaço necessário à guarda do seu acervo digitalizado.

Infelizmente, esse projeto e o cálculo não fazem mais sentido, dada a tragédia ocorrida no dia 2 de setembro de 2018, que destruiu praticamente todo o acervo do Museu Nacional. Ainda que a SEMEAR utilize, na sua reconfiguração, tanto a Base Mnemosine (BRASIL, 2019b) quanto o Archivematica, isso não se dará a partir dessas iniciativas, nem baseado nesse cálculo.

Presentemente, a Seção se reconfigura como arquivo histórico. A nova SEMEAR será construída através da recuperação de representantes digitais, ou seja, pelo recebimento de documentos digitalizados por pesquisadores internos e externos ao MN que estão enviando as reproduções autorizadas que efetuaram no decurso de suas investigações. A SEMEAR, portanto, se tornará um arquivo predominantemente digital, mas também incorporará as instalações da Seção de Fotografia, localizada no prédio da Biblioteca Central do Horto Botânico, que não foi atingido pelo incêndio.

3.4 A NOVA SEMEAR

No dia 12 de setembro de 2018 foi criado, em reunião, um Grupo de Trabalho para Reconfiguração da Seção de Memória e Arquivo. Esse grupo é formado pelo Arquivo Nacional, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), Sistema de Arquivos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (SIARQ/UFRJ) e Colégio Brasileiro de Altos Estudos (CBAE). Conta hoje com a participação do Prof. Luís Fernando Sayão (CNEM), Carlos Henrique Marcondes (UFF), Prof. Paulo Silly, Sergio Burgi, do Instituto Moreira Salles, Hagar Espanha (UFF) e Maria José Veloso da Costa Santos, diretora do curso de Biblioteconomia da UFRJ (antiga chefe da SEMEAR).

O objetivo do grupo é garantir que a SEMEAR se reconfigure para continuar na sua missão de promover a recuperação e disseminação das informações contidas na documentação arquivística e garantir a sua integridade física, subsidiando o desenvolvimento de pesquisas sobre a história do Museu Nacional/UFRJ e do Palácio Imperial e, principalmente, sobre a institucionalização das ciências no Brasil.

O grupo elaborou um plano de ação e teve como uma das principais atividades a elaboração de um projeto junto ao BNDES, com objetivo de captar recursos para estruturação

de guarda de representantes digitais, visando à integridade, preservação e acessibilidade dos arquivos históricos da UFRJ, para a construção de um novo ambiente de trabalho para a SEMEAR.

Dentre todas as ações levantadas para reconfigurar o acervo perdido da Seção, a principal é receber os representantes digitais do acervo sinistrado. No primeiro momento logo após a tragédia, a Fiocruz, através da professora Magali Romero Sá, alocou duas funcionárias para ajudar nesse recebimento. Criou um *e-mail* para recebimento de representantes digitais dos pesquisadores internos, iniciando uma campanha na instituição para que quem tivesse realizado pesquisa na SEMEAR enviasse esse acervo digital. Além disso, também disponibilizou à SEMEAR um espaço de guarda em seu *storage*, caso esta desejasse hospedar os arquivos recebidos.

Posteriormente, no dia 01 de outubro de 2018, a SEMEAR, juntamente com o SIARQ, criou uma primeira versão de formulário de preenchimento *on-line* para a anexação dos documentos digitalizados, destinado a normatizar tal recebimento.

Esse formulário sofreu modificações visando seu aperfeiçoamento. Para isso, contou com o aporte do Grupo de Trabalho de Reconfiguração do Arquivo Histórico (RAH), que se reuniu com objetivo de melhorar e finalizar o formulário. Esse grupo é composto pela equipe SEMEAR e conta com a colaboração da Prof.^a Maria José Veloso da Costa Santos, Chefe do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidade de Informação (CBG/UFRJ); da consultora da SEMEAR, Prof.^a Maria de Nazaré Freitas Pereira, professora e consultora do IBICT; de Cássia de Deus, Bibliotecária chefe da BT/CCS e doutoranda do Curso de Memória Social da UNIRIO; do Prof. Dr. Paulo Rogério Marques Silly, do Núcleo de Ensino e Pesquisa da História da Educação/UERJ.

O Formulário de recebimento de documentos do Museu Nacional está em fase final de construção, faltando apenas alguns detalhes operacionais com a equipe da SUPERTIC, para que se torne funcional. Primeiramente, passará por um teste com o grupo de pesquisadores, para que seus idealizadores verifiquem a necessidade de qualquer ajuste. Depois de atestada a sua eficiência, será disponibilizado para toda a sociedade, através de uma campanha.

Essa ideia de devolução tem um caráter espontâneo, tendo em vista que a iniciativa já vem ocorrendo entre pesquisadores. Por exemplo, a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Portugal vai mobilizar pesquisadores de áreas/temas científicos atendidos pela natureza das coleções da SEMEAR a devolverem arquivos digitais que têm vínculo com as citadas coleções. A Fundação Oswaldo Cruz e o Museu de Astronomia e Ciências Afins já iniciaram campanhas internas semelhantes.

Outro aspecto importante diz respeito à extensão desse acervo digital. Anteriormente à tragédia, visando atender a uma solicitação da SUPERTIC para dimensionar o tamanho do *storage* necessário para a guarda de todo o seu acervo em formato digital, a SEMEAR calculou que precisaria de três *terabytes* para armazená-lo. Porém, após o incêndio e o novo arquivo formado pelos representantes digitais doados pelos pesquisadores, acredita-se que não ultrapasse esse cálculo. Ainda que esses representantes digitais possam ser enviados em diversos formatos, o que dificulta o seu dimensionamento, essa previsão ainda é válida porque nem todo o acervo foi digitalizado para atender às pesquisas. Desse modo, esse espaço é considerado suficiente até momento.

Outra iniciativa surgida nas reuniões desse grupo de trabalho criado para ajudar na reconfiguração do arquivo é o Projeto Colheita, elaborado pela consultora Maria de Nazaré, representante do IBICT. A ideia desse projeto é possibilitar levantamentos nos grandes sistemas de informação de pesquisa no país, como CAPES e CNPq, de publicações científicas em texto completo ou com resumos apenas. Trata-se de uma tarefa automatizada via *scripts*, para recuperação de documentos que tenham usado arquivos de fundos custodiados pela SEMEAR e que foram queimados. Essa pode ser uma maneira inovadora de ampliar o universo de pesquisadores atendidos pela SEMEAR a serem contatados para devolução dos arquivos digitais utilizados na pesquisa.

Juntamente a esse projeto, é sugerida também a adesão da UFRJ à Rede Cariniana⁷² como forma de garantir ainda mais a segurança e preservação do acervo digital da universidade. Essa rede basicamente trabalha em parceria, o que significa que a monitorização dos recursos é compartilhada entre as entidades. Os recursos são replicados pela rede e, quando ocorre um sinistro como o do museu, ela tem a possibilidade de resgatar o arquivo. Segundo o IBICT, as grandes vantagens dessa opção são: custo muito reduzido, quando comparado com os megaprojetos centralizados de preservação; recursos ao alcance de qualquer entidade (PC, rede *peer-to-peer*); tecnologia inteiramente *open source*; implementação fácil e autonomia e quase autogestão do programa.

Como dito anteriormente, a SEMEAR vai incorporar às suas atribuições a gestão da Seção de Fotografia do Museu Nacional. A revitalização da Seção de Fotografia é necessária porque ela se encontrava abandonada. Sendo assim, haverá a necessidade de aquisição de equipamento e materiais e a contratação de mão de obra especializada.

⁷² Rede Brasileira de Serviços de Preservação Digital, subordinada ao Ministério da Ciência Digital, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Disponível em: <http://cariniana.ibict.br/index.php/inicio>.

Esse acervo representa a história da instituição nos últimos 140 anos. Ele é formado por um conjunto de documentos fotográficos e fitas magnéticas de vídeo, que registram as atividades da instituição e seus diferentes projetos, na forma de negativos, cópias-contato, diapositivos e fotografias. Há um inventário (parcial) visual desse acervo em pranchas, com fotografias-contato dos negativos e diapositivos em vidro, referentes ao período aproximado de 1880 a 1940; conjuntos de fotografias em suporte papel do início do século XX; e alguns álbuns fotográficos, como um exemplar que documenta fotograficamente a exposição comemorativa do centenário da Independência, em 1922.

Associada à coleção de documentos fotográficos e fitas magnéticas de vídeo, encontra-se um conjunto de equipamentos fotográficos, cinematográficos e de laboratório fotográfico que documenta significativa parcela do investimento realizado pelo museu para qualificar-se tecnicamente no campo da imagem, da segunda metade do século XIX até o início do século XXI. São centenas de equipamentos, acessórios e sistemas de captação e processamento de imagens, que incluem pelo menos duas câmeras fotográficas do século XIX com acessórios, possivelmente utilizadas pelo fotógrafo Marc Ferrez no período em que atuou como fotógrafo da Comissão Geológica do Império (1875-1878), passando por equipamentos da primeira metade do século XX, associados às iniciativas de Roquete Pinto de implantar uma estrutura de recursos audiovisuais a serviço da difusão e do ensino da Ciência.

Essa revitalização da Seção de Fotografia pela SEMEAR tem como objetivo principal garantir a preservação desse acervo tão rico, visto que ele se transformou em uma das únicas fontes da história do Museu Nacional. Outro objetivo é a disseminação do acervo através da sua inserção na Base MneMosine (BRASIL, 2019b), gerando visibilidade e acessibilidade aos seus documentos, pois esta base permite disponibilizar informações para aqueles que estão fisicamente distantes do arquivo. Simultaneamente, sua visibilidade na rede amplia os horizontes de acesso à informação e esta chega a um público maior.

Logo após o incêndio, no dia 20 de setembro de 2018, o Sr. Sérgio Burgi, coordenador de fotografia do Instituto Moreira Salles, realizou uma visita técnica, de forma cortês, para avaliar a situação do acervo. No seu parecer preliminar, apontou ações imediatas e de médio prazo para a preservação desse acervo, incluindo uma projeção de custos associados a essas ações. Esse parecer visava contribuir na elaboração do projeto encaminhado ao BNDES, o que foi cumprido com o seu encaminhamento àquele órgão no dia 7 de novembro do mesmo ano, dois meses após o incêndio do Museu Nacional, buscando a captação de recursos.

Dentre as recomendações apontadas pelo Sr. Burgi, destacam-se três:

1. Deve-se realizar, em princípio no local atual, um inventário completo dos dois conjuntos (registros fotográficos e em vídeo, e equipamentos fotográficos), buscando-se o melhor mapeamento e contextualização de cada subconjunto ou peça individual. Este trabalho é de fundamental importância e deve ser feito no local, pois, para a necessária recuperação e compreensão dessa atividade dentro da instituição, a leitura, pesquisa e documentação integrada dos equipamentos e conjuntos relacionados de imagem são a única maneira de construção de uma narrativa e documentação sólida das atividades técnicas e científicas da instituição nesta área ao longo de décadas.
2. Deve-se realizar, em paralelo ao inventário regular do acervo, um inventário visual, através de câmeras digitais, de todos os itens existentes. Com isto, o controle patrimonial e gerenciamento do acervo poderá ser realizado de forma efetiva.
3. Devem ser contratados profissionais especializados em conservação de acervos fotográficos para, juntamente com os profissionais de processamento técnico do acervo (arquivistas, bibliotecários e museólogos), realizarem as atividades descritas imediatamente acima (1 e 2), sem risco de perda de informações que comprometam a recuperação dos significados de origem de cada item do acervo.

Atualmente, a equipe da SEMEAR vem realizando o inventário regular do acervo, tendo em vista a negativa do BNDES ao projeto enviado, o que inviabilizou o aporte de recursos para contratação de profissionais especializados, conforme a terceira recomendação.

Diante disso, a seção buscou o apoio do Arquivo Nacional para a organização do acervo iconográfico do MN, visando obter uma supervisão de profissionais especializados e ambiente adequado para realizar esse tratamento. Nesse intuito, foi acordada no dia 29 de março de 2019, a cooperação técnica entre o Arquivo Nacional e o Museu Nacional, atualmente em tramitação. Esse acordo prevê o deslocamento do acervo fotográfico do MN para o AN, onde deverá ser realizado o tratamento arquivístico dessa documentação com o acompanhamento da equipe do MN, e que durante esse período o MN possa criar um ambiente adequado para sua guarda.

Além da Seção de Fotografia, o acervo atual da SEMEAR é composto também por uma pequena parte do acervo que se salvou, por encontrar-se no prédio da Biblioteca Central do MN, no Horto Botânico, que não foi atingido pelo sinistro. Esse acervo é constituído por 2.030 folhas microfilmadas e digitalizadas do Arquivo Administrativo Histórico Científico do Museu Nacional, do período de 1810-1880. Através de metodologias de preservação digital, integradas aos recursos tecnológicos disponíveis, será possível reconfigurar o acervo da SEMEAR através desses representantes digitais.

O fundo ao qual essa documentação pertence é o do “Museu Nacional-Diretoria, Série Avisos e Ofícios”, que abrange ao período de 1810 a 1942. Esses documentos testemunham as atividades do Museu Real (1819-1824), Museu Nacional e Imperial (1824-1825), Museu Imperial e Nacional (1825-1842) e Museu Nacional a partir de 1842.

É preciso também considerar, como parte do acervo da SEMEAR, a documentação recuperada nos escombros. Vale aqui ressaltar que essa tarefa foi realizada logo após a tragédia, num esforço físico e emocional enorme por parte do Arquivista e do Historiador da seção, juntamente com a equipe de Resgate do Acervo do MN, que continua trabalhando na sua recuperação. Mesmo sem um laudo preciso sobre a possibilidade de recuperar ou não alguma informação desses documentos, não se pode descartar essa massa documental, uma vez que já existem estudos sobre recuperação de documentos de arquivos atingidos por incêndio, como a dissertação de Elaine Costa (2015). Ao apontar caminhos para tratamento da documentação queimada do Museu de Lisboa, a autora conclui que:

A possibilidade do uso de outras técnicas com recurso à luz não visível, como a técnica de análise multiespectral e a fotografia de infravermelhos, está associada ao software *retroReveal*, que merece também a nossa atenção, face aos bons resultados obtidos. Esta aquisição de imagens com filtro IV e o posterior tratamento digital da imagem para aumentar a legibilidade é pois mais uma alternativa de recuperação do conteúdo informacional do documento com uma mínima intervenção na peça original e constitui um custo relativamente baixo. Ambas as técnicas podem ser utilizadas com grande eficácia sempre que tenhamos as folhas separadas individualmente. (COSTA, 2015, p. 31)

Nesse contexto, o pesquisador americano Brent Seales (2018) é referência na recuperação de documentos atingidos por incêndio. Ele desenvolveu uma técnica de tomografia de contraste de fase de raios-X, que permitiu ler rolo de papiro carbonizado de Herculano, com aproximadamente dois mil anos de existência. Seales (2018) vem aprimorando sua técnica com o uso da inteligência artificial para treinar seu *software* a reconhecer diferenças sutis de textura entre papiro e tinta. Ele planeja combinar esse aprendizado de máquina e fluorescência de raios X para produzir o texto mais claro possível.

Portanto, pode-se concluir que existem técnicas capazes de recuperar o acervo, porém, uma questão primordial na realização desse projeto de recuperação é o alto custo envolvido.

A reconfiguração da SEMEAR é pautada nas iniciativas apontadas, optando pelos representantes digitais como forma institucionalizada de reconstruir seu acervo sinistrado.

Diante deste quadro, esta pesquisa busca referenciais teórico-conceituais e experiências semelhantes para propor ações que subsidiem o tratamento de acervos pós-sinistros. O caso do arquivo do Museu Nacional apresenta características singulares, que apontam trajetórias e ações que, com certeza, permitirão uma melhor compreensão desse fenômeno de reconfiguração de acervo sinistrado a partir de representantes digitais.

4 RECOMENDAÇÕES PARA RECONFIGURAÇÃO DE ACERVO ARQUIVÍSTICO

O **terceiro objetivo específico** desta pesquisa propõe a “elaboração de recomendações que visem assegurar a reconfiguração de acervos arquivísticos sinistrados com base em seus representantes digitais”. A metodologia adotada para este objetivo perpassa pelos resultados obtidos na pesquisa sobre as referências teórico-conceituais da Arquivologia relacionadas a acervos sinistrados e no resultado das experiências da SEMEAR.

No intuito de buscar fontes que pudessem ajudar na construção das recomendações, foi feita uma pesquisa em base de dados, para selecionar os estudos que versassem sobre a temática do tratamento de acervos pós-desastre.

Para direcionar este estudo, utilizou-se o método de Pesquisa Qualitativa por meio de uma revisão sistemática da literatura, e a formulação da pergunta seguindo o acrônimo PICO, para se chegar a uma definição clara e objetiva sobre como realizar a pesquisa, em que cada letra representa um componente da investigação, de acordo com os seguintes conceitos:

P – população: especifica qual será a população incluída nos estudos;

I – intervenção: define qual será a ação a ser investigada;

C – controle: para cada ação se estabelece um controle definido; e

O – desfecho: proveniente da palavra em inglês *outcome*, define qual será o desfecho da investigação.

Neste estudo, seguiu-se a metodologia adaptada por Karino e Felli (2012), em que o **P** corresponde aos participantes, **I** corresponde ao fenômeno de interesse e **Co** corresponde ao contexto do estudo. Dessa forma, a questão de pesquisa foi estruturada no formato **PICo**, em que as autoras fazem a junção das duas últimas letras, “**Co**”, para representar o contexto do problema.

No entanto, o processo envolveu as seguintes etapas:

- a) formulação da questão problema, com posterior elaboração do protocolo;
- b) coleta de dados por meio de revisão sistemática de literatura, na busca por estudos que utilizam sentenças/*strings* já definidos;
- c) avaliação dos estudos coletados, com emprego dos critérios de inclusão e exclusão;
- d) interpretação dos dados, por meio de extração de dados dos estudos selecionados; e
- e) apresentação dos resultados.

Assim, a pesquisa foi iniciada com a apresentação do problema, que levou à identificação da questão de pesquisa: “É possível reconfigurar acervos sinistrados, a partir de representantes digitais, sob o ponto de vista da teoria arquivística clássica?” Com a formulação da pergunta de pesquisa, foi possível definir os estudos relevantes para a investigação a ser realizada. A partir dessa definição, conseguiu-se traduzir a questão de pesquisa em sentenças, *strings* de busca, as quais foram aplicadas às bases de dados na busca por trabalhos relativos aos temas de interesse. A seguir, caracteriza-se a formulação da pesquisa qualitativa, utilizando-se o formato PICo.

4.1 FORMULAÇÃO DAS PERGUNTAS DE PESQUISA QUALITATIVA

Nesta revisão sistemática de literatura, a formulação da pergunta segue o acrônimo **PICo**, em que o **P** corresponde aos participantes, **I** se refere ao fenômeno de interesse e **Co**, ao contexto do estudo, segundo a metodologia adaptada por Karino e Felli (2012), que fazem a junção das duas últimas letras “**Co**”, para representar o contexto do problema.

O aspecto relativo a Participantes deve ser entendido como o problema de pesquisa, neste caso, “se os representantes digitais podem ser caracterizados como documentos originais”. O Interesse aborda o objetivo da pesquisa, que vem a ser “a sistematização de referências teórico-conceituais da Arquivologia para justificar a reconfiguração utilizando representantes digitais”. O Contexto é relativo ao ambiente do problema, neste caso específico, aos “arquivos sinistrados”, tendo como campo empírico a tragédia ocorrida no Museu Nacional.

No quadro 24 apresenta-se o acrônimo PICo desenvolvido para este estudo.

Quadro 23 – Pergunta de pesquisa de acordo com o acrônimo PICo

1. PROBLEMA OU PARTICIPANTES	2. INTERESSE	3. CONTEXTO
O uso de representantes digitais como documentos originais	Sistematizar referências teórico-conceituais da Arquivologia sobre situações de acervos sinistrados	Arquivo do Museu Nacional sinistrado por incêndio
Tipo de estudo: Revisão bibliográfica		
Pergunta: É possível reconfigurar acervos sinistrados, a partir de representantes digitais, sob o ponto de vista da teoria arquivística clássica?		

Fonte: Adaptado de Karino e Felli (2012) e Richardson *et al.* (1995).

A revisão sistematizada consta de uma revisão bibliográfica, em que é anotado o caminho percorrido na busca dos descritores utilizados, quantos documentos foram encontrados em cada base, as duplicatas e os artigos excluídos após a leitura do título e resumo.

Com a conclusão do protocolo, passou-se à etapa seguinte, correspondente à coleta de dados, seguindo-se os procedimentos definidos durante o planejamento. A cobertura de assuntos buscou sintetizar os temas centrais da pesquisa: “Reconfiguração de acervos arquivísticos sinistrados”. Neste sentido, iniciou-se esta etapa definindo os termos de pesquisa, em que se utilizou palavras-chave previamente selecionadas, visando recuperar trabalhos primários relacionados ao tema da pesquisa.

As bases de dados foram escolhidas pela sua abrangência e exaustividade na temática, além da possibilidade de acesso a textos completos viabilizados pelo Portal Capes. Assim, as palavras-chave e as sentenças foram aplicadas nas buscas nas diferentes bases de dados selecionadas para o estudo: Academic Search Premier (ASP); Applied Social Sciences Index e Abstracts (ASSIA); ERIC (Proquest); repositórios científicos de acesso aberto de Portugal; Scielo.Org.; Library & Information Science Abstracts (LISA); BDT (IBICT), BDTD - Capes; Oasis.br; Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD).

A pesquisa nas bases de dados foi realizada de acordo com os seguintes descritores: “digitalização” OR “digitalizações” OR “representantes digitais” OR “digital” OR “digitais” AND “Queimado” OR “queimados” OR “sinistrado” OR “sinistrados” OR “danificado” OR “danificados” AND “Arquivo” OR “arquivos”, e seus correspondentes em inglês “*digitization*” OR “*digital surrogacy*” OR “*surrogate collections*” OR “*digital surrogates*” AND “*burned*” OR “*burnt*” OR “*damage*” OR “*injury*” OR “*loss*” AND “*archival*” OR “*archives*”.

O quadro 25 apresenta os resultados da busca nas bases de dados.

Quadro 24 – Resultados da pesquisa nas bases de dados

	Descritores em português	Sinônimo português	Descritores em inglês	Entry terms (Sinônimo inglês)
PROBLEMA	"Digitalização" OR "digitalizações" OR "representantes digitais" OR "digital" OR "digitais"		" <i>digitization</i> " OR " <i>digital surrogacy</i> " OR " <i>surrogate collections</i> " OR " <i>digital surrogates</i> "	
INTERESSE	"Queimado" OR "queimados" OR "sinistrado" OR "sinistrados" OR "danificado" OR "danificados"		" <i>burned</i> " OR " <i>burnt</i> " OR " <i>damage</i> " OR " <i>injury</i> " OR " <i>loss</i> "	
CONTEXTO	"Arquivo" OR "arquivos"		" <i>archival</i> " OR " <i>archives</i> "	

BASES DE DADOS CONSULTADAS		
BASES DE DADOS	ESTRATÉGIAS	TOTAL RECUPERADO
Scopus	<i>(TITLE-ABS-KEY (digitization OR "digital surrogacy" OR "surrogate collections" OR "digital surrogates") AND TITLE-ABS-KEY (archival OR archives) AND TITLE-ABS-KEY (burned OR burnt OR damage OR injury OR loss))</i>	34
Web of Science	Você pesquisou por: TÓPICO: (<i>"statistics education" OR "statistics literacy" OR "statistical thinking" OR "statistical reasoning" OR "teaching of statistics" OR "learning of statistics"</i>) AND TÓPICO: (<i>"Basic education" OR "Teacher education" OR "primary education" OR "secondary education"</i>) Tempo estipulado: Todos os anos. Índices: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI.	19
Academic Search Premier – ASP	<i>(“digitization” OR "digital surrogacy" OR "surrogate collections" OR "digital surrogates") AND (“archival” OR “archives”) AND (“burned” OR “burnt” OR “damage” OR “injury” OR “loss”)</i>	37
Applied Social Sciences Index & Abstracts (ASSIA)	Sua busca por <i>ab(“digitization” OR "digital surrogacy" OR "surrogate collections" OR "digital surrogates") AND ab(“archival” OR “archives”) AND ab(“burned” OR “burnt” OR “damage” OR “injury” OR “loss”)</i>	0
ERIC (Proquest)	Busca por <i>(“digitization” OR "digital surrogacy" OR "surrogate collections" OR "digital surrogates") AND ab(“burned” OR “burnt” OR “damage” OR “injury” OR “loss”) AND ab(“archival” OR “archives”)</i>	0
Repositórios científicos de acesso aberto de Portugal	Descrição (<i>“digitalização” OR “digitalizações” OR "representantes digitais" OR “digital” OR “digitais”</i>) AND (<i>“Queimado” OR “queimados” OR “sinistrado” OR “sinistrados” OR “danificado” OR “danificados”</i>) AND (<i>“Arquivo” OR “arquivos”</i>)	4
Scielo. Org Ok Endnote	<i>(ab: (“digitalização” OR “digital” OR “digitais”)) AND (ab:(“arquivos” OR “arquivo”))</i>	66
Library & Information Science Abstracts (LISA)	<i>ab(“digitization” OR "digital surrogacy" OR "surrogate collections" OR "digital surrogates") AND ab(“archival” OR “archives”) AND ab(“burned” OR “burnt” OR “damage” OR “injury” OR “loss”)</i>	15
BDTD – IBICT	Busca: (Resumo português: <i>“digitalização” OR “digitalizações” OR "representantes digitais" OR “digital” OR “digitais”</i> e Resumo português: <i>“Queimado” OR “queimados” OR “sinistrado” OR “sinistrados” OR “danificado” OR “danificados”</i> e Resumo português: <i>“Arquivo” OR “arquivos”</i>)	6
BDTD – CAPES	<i>“digitalização” AND arquivos”</i> <i>“representantes digitais”</i>	46 6
OASIS.BR	(Resumo português: <i>“digitalização” OR “digitalizações” OR "representantes digitais" OR “digital” OR “digitais”</i> e Resumo Português: <i>“Queimado” OR “queimados” OR “sinistrado” OR “sinistrados” OR “danificado” OR “danificados”</i> e Resumo português: <i>“Arquivo” OR “arquivos”</i>)	18
Networked Digital Library of Theses and Dissertations – (NDLTD)	<i>"digital surrogates" OR "digital surrogacy"</i>	0

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Após a busca na base de dados, iniciou-se a terceira etapa, em que a preocupação foi avaliar os dados coletados. Para tanto, foram aplicados critérios para separar os estudos considerados válidos daqueles considerados inválidos para a pesquisa. Além disso, avaliou-se o grau de qualidade dos estudos considerados válidos, com o intuito de maximizar a validade interna (visando prevenir a ocorrência de inconsistências internas que comprometam a característica da pesquisa) e externa (de modo que os resultados sejam aplicáveis fora do contexto de estudo). Desta forma, foram estabelecidos alguns critérios de análise, conforme os itens a seguir:

- a) estudos irrelevantes para pesquisa, com temas estranhos à questão da pesquisa;
- b) estudos que não possam ser acessados devidos à inexistência de seu periódico no Portal CAPES, o que inviabiliza a leitura do texto completo;
- c) livros que não possam ser acessados na íntegra;
- d) estudos preliminares, que não possuam conclusão.

Os tipos de materiais incluídos foram os seguintes: artigos científicos publicados em periódicos, revistas, conferências e congressos, dissertações, teses e livros, desde que pudessem ser acessados na própria base ou através do portal de periódicos da CAPES. O intervalo de tempo na pesquisa foi de 2014 a 2019.

Os critérios de inclusão de trabalhos, ou seja, para que um trabalho fosse considerado válido, foi realizado em dois procedimentos. O primeiro consistiu na ponderação do grau de relevância temática do trabalho em relação à questão de pesquisa. A análise da relevância se deu em relação à questão de pesquisa, por meio da análise do título, das palavras-chave e do resumo. Quando esses itens era insuficientes, fazia-se a leitura da conclusão do trabalho, visando eliminar a dúvida sobre a inclusão ou exclusão do trabalho. Os critérios adotados foram:

- a) estudos que discorram sobre o tema de pesquisa;
- b) estudos que possuam uma das palavras-chave no campo título, resumo ou no corpo do texto;
- c) estudos que possuam em seu conteúdo questão relativa a esta pesquisa.

Nesta pesquisa, foram encontradas 251 publicações nas bases de dados utilizadas.

O segundo procedimento utilizado para a validação dos estudos foi a aplicação de um teste de relevância, elaborado conforme a proposta de Pereira e Bachion (2006). Ele consiste

de perguntas sucintas, claras e objetivas, que produzem respostas afirmativas ou negativas, com o intuito de aprimorar os artigos que serão acessados na íntegra.

Neste estudo, o teste de relevância foi aplicado às referências e resumos dos artigos, sendo realizado por apenas um avaliador, que procurou responder, de forma afirmativa ou negativa, as perguntas apresentadas no quadro 26.

Quadro 25 – Teste de Relevância

Teste de relevância		
Referência do estudo:		
Questões:	Sim	Não
1. O estudo está de acordo com o problema de pesquisa investigado?		
2. Os objetivos da publicação têm relação com a questão estudada?		
3. O estudo apresentou palavras-chave com conexão ao tema da pesquisa?		
4. O estudo aborda a solução do problema que está sendo investigado?		

Fonte: O autor (2019), com base em Pereira e Bachion (2006).

Algumas bases apresentaram bom número de artigos, porém, sem estarem ligados diretamente ao tema. A partir daí tornou-se necessária a utilização de variações de palavras-chave para tentar uma maior conexão com o tema da pesquisa. Após a aplicação dos procedimentos iniciais de seleção dos estudos, análise do título, ano e resumo, foi realizada a análise e interpretação dos estudos considerados válidos. O objetivo desta etapa foi executar os procedimentos a fim de inferir teorias sobre os dados coletados.

Nesse sentido, constatou-se que não há estudos sobre essa temática. Os estudos encontrados apresentaram incompatibilidades metodológicas quanto à proposta da pesquisa, ou seja, os trabalhos não faziam referência aos objetivos da pesquisa.

Assim, fazendo-se um paralelo entre o número de estudos encontrados e os estudos selecionados após a aplicação do teste de relevância, encontrou-se o percentual de 0,001128032, ou seja, tendente ao zero.

Após analisar todos os resultados e verificar os critérios de exclusão, estudos duplicados e estudos que abordavam temáticas parecidas, constatou-se que nenhum contemplava o tema da pesquisa.

Diante disso, constatou-se que as tecnologias de informação têm se mostrado um instrumento de provimento de acesso à informação, mas muitas vezes não são acompanhadas de uma discussão acerca dos princípios que norteiam essa utilização.

Dessa forma, é preciso que melhore o nível de qualidade e quantidade de publicações sobre esse assunto, pois há muito pouco conhecimento produzido e disseminado sobre a temática da Arquivística.

Portanto, concluímos que não há pesquisas que retratem o tratamento de acervos arquivísticos pós-desastre, o que torna esta pesquisa sobre reconfiguração de acervo sinistrado utilizando representantes digitais uma trabalho inédito.

Dito isto, esse produto técnico-científico foi baseado na revisão sistemática apresentada na seção teórica deste trabalho, nas evidências encontradas no desenvolvimento do grupo de trabalho da SEMEAR e em estudos sobre desastres com enfoque geral em patrimônio, não necessariamente sob o aspecto de reconfiguração de acervo, o que torna essa proposta bem específica para esta abordagem.

Assim, o estudo teve o objetivo de orientar o planejamento das ações de instituições custodiadoras de acervos arquivísticos após sinistros. O passo seguinte foi a interpretação dos dados, chegando-se a oito recomendações para executar a reconfiguração do acervo perdido.

Na figura 32 encontram-se as recomendações desenvolvidas com o objetivo de ajudar na reconfiguração do acervo perdido; servir como orientação para quem está envolvido no desenvolvimento de um plano de recuperação de desastre; orientar no desenvolvimento desse plano e apontar os procedimentos e habilidades necessários para sua execução, as quais serão abordadas a seguir.

Figura 32 – Recomendações para reconfiguração de acervo perdido



Fonte: O autor (2019), com base em dados da pesquisa.

1. Criação de um grupo de trabalho

Apesar de toda dor e tristeza, é preciso agir para mitigar o desastre. A ação inicial é criar um Grupo de Trabalho (GT) pós-desastre. Não se prevê um número de pessoas nem seu perfil, porém, dele devem participar o diretor ou seu representante, um funcionário da área administrativa e o técnico responsável pelo acervo e sua equipe. Esse grupo deve fazer o planejamento das etapas e viabilizar as ações administrativas.

Primeiramente, é necessário definir as responsabilidades de cada membro do GT, de acordo com as várias necessidades que precisarão de ação proativa durante uma emergência. Quem tomará as decisões? Quem irá interagir com as autoridades policiais, os bombeiros ou a defesa civil? Quem falará à imprensa? Quem será o substituto na ausência do líder? Também se deve determinar o local para este trabalho e o posto de comando central (se necessário).

Para formação dessa GT recomenda-se um grupo multidisciplinar, capaz de preparar e executar todas as funções de emergência necessárias. A coordenação do trabalho técnico de resgate deverá estar a cargo de um funcionário da instituição que conheça e trabalhe diretamente com o acervo. Este grupo poderá contar, ainda, com voluntários da região ou pessoas contratadas pela instituição para este serviço específico. Assim, essas equipes podem ser formadas tanto por funcionários ligados diretamente ao acervo como também por outros funcionários da instituição, trabalhadores voluntários, pessoas contratadas, técnicos especializados e agências externas.

Os responsáveis pelo GT devem assegurar-se de que cada membro da equipe receba treinamento específico para cada etapa a ser realizada e estabelecer uma supervisão técnica para garantir a qualidade na execução. Durante o trabalho é importante organizar *briefings* regulares para que todos estejam cientes do progresso, dos problemas ainda a serem enfrentados e do significado da sua própria contribuição.

Outro aspecto a ser considerado é o estabelecimento de prioridades. É importante definir o grau de relevância de cada atividade, para dimensionar os esforços adequados e dar o melhor direcionamento ao trabalho. Nesse sentido, é de grande importância que a instituição aponte com antecedência quais documentos devem ser identificados como prioritários. Isso evita a perda de tempo com material de pouco valor ou a discussão sobre o que deverá ser salvo primeiro.

Outra questão a ser considerada é identificação das fontes das quais se conseguirá ajuda nas situações de emergência. É preciso analisar o contexto financeiro em que a instituição atingida se encontra e verificar o quanto poderá ser destinado para a recuperação do acervo. Uma variável importante diz respeito ao tamanho do sinistro, ou seja, se a instituição foi atingida em toda a sua extensão ou parcialmente. Deve-se determinar os materiais necessários para atender à emergência e aos trabalhos de reconfiguração do acervo, e calcular um valor aproximado para a realização desse trabalho.

Uma alternativa seria estabelecer convênio de cooperação técnica com outras instituições, solicitando auxílio de mão de obra especializada, doação de equipamentos e mobiliários. Além disso, elaborar e enviar projetos para participação em editais de agências de fomento nacionais e estrangeiras, objetivando a captação de recursos.

Embora os desastres sejam dinâmicos e exijam reações rápidas e a situação seja continuada e extremamente difícil, e esse cenário cause grande expectativa em reconstruir o que foi perdido, é preciso não esquecer de dar apoio à força de trabalho. Deve-se lembrar que o pessoal da própria instituição pode sofrer um considerável trauma em ver a destruição de

seu ambiente de trabalho. Nesse sentido, é aconselhável inclusive o apoio psicológico para proporcionar um acolhimento a esses funcionários.

2) Avaliação das condições do acervo sinistrado

A pressa em resolver a questão implica em perda de velocidade nas ações que vão obter o resultado desejado. Assim, embora haja pressão psicológica para remover materiais danificados o mais rápido possível, é vital que a situação seja devidamente avaliada, e o local esteja estabilizado antes de se iniciar a retirada do acervo atingido.

Em particular, é muito importante garantir que todos os materiais retirados do desastre estejam devidamente listados e seus recipientes rotulados, para que possam ser prontamente rastreados posteriormente.

Quando o grupo de trabalho estiver autorizado a entrar na área atingida, algumas medidas devem ser tomadas:

- a) reavaliar a situação e as necessidades;
- b) manter um registro de todas as atividades e todas as despesas;
- c) fotografar e fazer um vídeo da área dos materiais danificados antes de tomar qualquer ação; continuar com o registro fotográfico durante todo o processo de salvamento;
- d) estabilizar o ambiente, assegurando-se de que toda a rede eléctrica esteja desligada;
- e) proteger os materiais não danificados (com folhas de plástico, por exemplo);
- f) garantir a segurança da área contra roubos, saques (barreiras, proteção por pessoal de segurança);
- g) assegurar-se de que a água esteja sendo bombeada;
- h) empregar ventiladores, desumidificadores, aquecedores etc., consoante o caso, de forma a alcançar e manter níveis ambientais; se possível, assegurar-se de que estes equipamentos podem ser verificados e configurá-los para que possibilitem leituras regulares de temperatura e umidade relativa.

A etapa de remoção do acervo deve ser acompanhada por técnicos especializados. Este trabalho não pretende relatar o passo a passo para a realização dessa atividade. Para acervos

danificados pela água, existe uma publicação técnica da CONARQ (2012)⁷³ que pode auxiliar nesse processo. Porém, existem algumas atividades comuns como:

- a) lembrar a equipe de recuperação sobre muitos perigos potenciais (estrutura de construção instável, prateleiras instáveis, superfícies de piso escorregadias e irregulares, água contaminada, por exemplo);
- b) assegurar-se de que todos os funcionários estejam devidamente revestidos de Equipamento de Proteção Individual (EPI): botas, luvas (o local pode estar contaminado por lama, esgoto etc.), máscaras faciais, se necessário;
- c) assegurar-se de seja mantido o acordo sobre as prioridades, sobre o que se deve salvar primeiro.

3) Localização dos registros do acervo perdido

Nesta etapa, deve-se buscar o maior número possível de dados do acervo atingido, localizar todos os instrumentos de busca/pesquisa desenvolvidos, inventários, planilhas, guias etc.

Outra possibilidade é procurar publicações sobre o acervo, artigos, teses, dissertações, *banners*, livros, filmes, fotografias, toda a informação que revele a extensão, tipologia e o conteúdo perdido. Esses dados são imprescindíveis na reconfiguração do acervo, uma vez que a partir deles será possível a identificação do acervo atingido.

4) Relações com a mídia

Toda essa discussão teórica sobre a validade arquivística do acervo, a construção de recomendações e todo aparato tecnológico só fará sentido se ocorrer a doação por parte dos pesquisadores que utilizaram o arquivo. Para isso, é imprescindível mobilizar parte da sociedade, por meio de uma forte campanha junto a todos os canais de mídias sociais, TV, rádio, instituições semelhantes, com objetivo de alcançar o maior número de pesquisadores e recuperar a maior quantidade possível de documentos.

⁷³ *Recomendações para o resgate de acervos arquivísticos danificados por água*. Resolução Nº 34, de 15 de maio de 2012, que traz informações técnicas adequadas para que as instituições detentoras de acervos arquivísticos possam responder em caráter emergencial desastres em que a água é o principal causador de danos (CONARQ, 2012).

É preciso designar uma pessoa para fazer essa ligação com os meios de comunicação, que vai emitir declarações regulares à imprensa e radiodifusão. Essa mobilização se fará por meio das ações de:

1. campanha para mobilizar potenciais possuidores de representantes digitais do acervo, a fim de que os doem ao arquivo e assim possibilitem a sua reconfiguração;
2. suscitar simpatia e apoio da comunidade em geral para doação de ações de restauração, reconstrução e projetos etc.;
3. manter os usuários da instituição informados sobre os danos às coleções e progressos no sentido da reabertura de serviços;
4. as informações devem também ser colocadas em sítios Web da próprias instituição e de outras instituições de áreas afins;
5. criar uma conexão com a sociedade através de uma narrativa de pertencimento com arquivo.

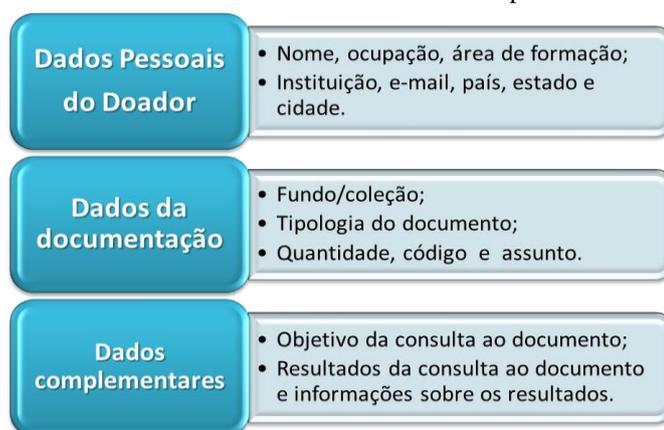
5) Recebimento do acervo perdido

Para realizar a reconfiguração do acervo a partir de representantes digitais, por meio de doações de pesquisadores que o utilizaram, é preciso normatizar o recebimento desse acervo. Num primeiro momento logo após a tragédia, é normal que ocorra uma comoção da sociedade para “devolver” o acervo. Porém, é preciso organizar esse recebimento de maneira a evitar a perda de informações, a incapacidade de identificação do item doado e a falta de controle do fluxo do que está sendo doado.

Nesse sentido, é preciso padronizar a entrada desse acervo digital, sendo necessária uma ferramenta de captação e identificação dos representantes digitais. Para isso, o instrumento utilizado pode ser um formulário de preenchimento *on-line* e anexação dos documentos digitalizados. Essa ferramenta normatiza o recebimento, uma vez que no seu preenchimento e envio está vinculada a necessidade de metatados.

Para cumprimento desse objetivo, o formulário deve estabelecer campos mínimos. Segue, na figura 33, uma organização dos campos que ele deve conter.

Figura 33 – Dados solicitados no recebimento de representantes digitais



Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

O formulário sugerido é dividido em três áreas: dados do doador, dados da documentação e dados complementares. O campo “dados do doador” serve para identificá-lo e estabelecer um contato para informações sobre o envio de acervo e possíveis ações desenvolvidas pelo arquivo nessa reconfiguração.

No campo “dados da documentação” será realizado o preenchimento e anexação dos representantes digitais. É importante solicitar que seja preenchido de forma cuidadosa e enviado somente com arquivos do mesmo fundo e preferencialmente da mesma tipologia.

O campo “dados complementares” foi criado para auxiliar na identificação do acervo doado, no caso em que somente a sua descrição não seja suficiente para precisar o fundo ao qual pertenceu o documento. Serve para estabelecer o uso dado ao documento que o associe ao acervo, na tentativa de se buscar outras fontes de documentos que compuseram o antigo acervo e que estavam associados ao documento doado.

6) Análise da qualidade arquivística do acervo recebido

A análise da qualidade arquivística das informações e dos representantes digitais recebidos junto com o formulário depende de muitos fatores, incluindo recursos, o tipo, o volume e a qualidade dos dados recolhidos. Um recurso necessário nesta etapa é a aquisição de equipamentos de informática. Na formação da equipe para trabalhar nesta etapa, indica-se os seguintes recursos humanos:

- a) o responsável técnico deve ser um Arquivista; não havendo um no setor, deve-se procurar por um profissional da área para prestar assessoria;
- b) funcionários que trabalhavam ou trabalharam no setor de arquivo;

- c) voluntários (preferencialmente pessoas com graduação em Arquivologia, Biblioteconomia, Museologia ou História).

Definida a equipe e adquirido o equipamento necessário, será realizada a análise do acervo recebido, de forma sistemática. Os dados devem ser cuidadosamente revisados, para que não se crie uma inconsistência no armazenamento e posterior acesso a esse material.

Após o recebimento dos representantes digitais via formulário, seguem as atividades a serem realizadas:

- a) conferir a descrição do formulário, verificando a indicação do fundo e conteúdo do representante digital anexado;
- b) verificar se os dados conferem com o inventário / instrumento de pesquisa existente do acervo perdido, para validação das informações;
- c) realizar o tratamento arquivístico da documentação digital; essa etapa compreende a classificação, organização e descrição com adoção de metadados, objetivando possibilitar a sua guarda no repositório digital e entrada na plataforma de acesso. Esse trabalho seguirá a norma brasileira e as internacionais de descrição Arquivística (NOBRADE, ISAD (G), ISSAR (CPF), ISDIAH, ISDF).

Concluída essa etapa de validação do acervo recebido e seu tratamento arquivístico, a documentação será preparada para ser enviada ao repositório digital e à plataforma de acesso.

7) Definição e implantação da infraestrutura de armazenamento

Quando se pensa na guarda desse acervo digital, está-se falando de preservação. Nesse contexto digital, as ações de preservação têm algumas particularidades, como a fragilidade de suporte e a obsolescência tecnológica. Tais ações devem atentar para a permanência e acesso da informação contida nos documentos. Nesse sentido, o CONARQ (2015b, p. 4) dispõe que: os arquivos devem dispor de “repositórios digitais confiáveis” para a gestão, a preservação e o acesso aos documentos digitais. A implantação de um repositório é imprescindível para manter os documentos autênticos e acessíveis em longo prazo.

Hoje recomenda-se que um repositório digital seja baseado no modelo OAIS (CONARQ, 2018). Trata-se de um modelo conceitual que define um repositório digital, identificando o ambiente, os componentes funcionais, suas interfaces internas e externas, os objetos de dados e informações. No Brasil, foi adaptado e publicado como norma ABNT

NBR 15472:2007, sob o título Sistema Aberto de Arquivamento de Informação (SAAI), sendo hoje o principal modelo conceitual e de informação voltado para a preservação digital.

Como exemplo de solução *open source* baseada no modelo OAIS, e que serve para o uso em arquivos, tem-se o Archivemática (2019). Trata-se de um *software* livre, projetado para a preservação digital, visando o acesso de documentos ostensivos e a preservação em longo prazo para acervos e coleções de objetos digitais (ARCHIVEMATICA, 2019).

A questão de código aberto é extremamente importante na escolha do *software*, uma vez que este não gera custos de instalação e manutenção. Diante da rapidez do ambiente tecnológico, a concepção de um *software* livre, com código aberto, é muito importante, porque abre a possibilidade de adaptações e mudanças nas suas funcionalidades, permitindo, assim, a solução de potenciais problemas no armazenamento digital.

Definido o *software*, é preciso criar uma estrutura digital, ou seja, de investimento em tecnologia, e nesse sentido as principais etapas são:

1. dimensionar o tamanho do acervo digital e a previsão de crescimento;
2. aquisição de equipamento – *storage* e servidor para guarda do acervo digital (caso a instituição não possua ou não tenha espaço no atual);
3. treinamento da equipe para o uso do Archivemática;
4. treinamento da equipe de TI da instituição para a instalação.

É possível realizar esse treinamento através de curso oferecido pelo Arquivo Nacional, em que são apresentados estratégias e tecnologias relacionadas à preservação de documentos arquivísticos digitais, com destaque ao uso de repositórios digitais e funções básicas do Archivemática.

Outra forma de adquirir conhecimento do *software* é através das publicações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), por meio do *Guia de instalação e configuração* (MARTINEZ et al., 2017) e do *Guia do usuário* (COSTA et al., 2016). Estes guias abrangem as principais ações para instalação e configuração do repositório e das principais funcionalidades ofertadas por essa ferramenta, a fim de apoiar tanto a equipe de TI quanto os usuários.

Existem também fóruns e comunidades do Archivemática no Brasil, com atualizações e dicas de funcionamento.⁷⁴

⁷⁴ Disponível em: <https://www.archivematica.org/pt-br/>

8) Definição e implantação da plataforma de acesso

O sentido maior da existência de um arquivo é que ele possibilite a construção de conhecimento e a preservação e o reavivamento da memória. Essa dinâmica se materializa através do acesso às informações contidas em seu acervo, ou seja, é preciso criar e implementar uma plataforma que possibilite a divulgação desse conteúdo para a sociedade.

Assim como na solução tecnológica para armazenamento, trabalha-se com a prerrogativa de adoção de *software* livre para plataforma de acesso, a fim evitar custos na sua instalação. Como plataforma de acesso, adotou-se o AToM-Acess to Memory (CIA, 2011), porque se trata de um *software* livre destinado à descrição arquivística, baseado nas normas de descrição do CIA (ISAAR (CPF), ISAD (G), ISDF), tem o código fonte aberto e foi desenvolvido pela empresa Artefactual Systems.

Além de proporcionar a descrição do acervo com a disponibilização de instrumentos de pesquisa via Web, o AToM faz a inserção dos objetos digitais, digitalizados ou nato digitais, garantindo ao pesquisador uma realidade virtual do acervo. Outra funcionalidade é fornecer uma interface multilíngue, favorecendo a interconexão com pesquisadores do mundo todo (CIA, 2011).

Vale ressaltar que o AToM e o Archivematica são convergentes e que seus objetivos se complementam, ou seja, permitem a preservação e o acesso à informação no ambiente digital. Ambos os sistemas são desenvolvidos pela companhia canadense Artefactual Systems, de código aberto, por meio da licença AGPL 3.0 (GNU Affero General Public License), permitindo, aos indivíduos, a possibilidade de estudar, fazer modificações e realizar melhoramentos no *software*. Como os dois são interoperáveis, recomenda-se o uso de cada *software* de forma integrada. Dessa maneira, os indivíduos que interagem com os sistemas têm a garantia do acesso à informação e, ao mesmo tempo, as instituições têm a garantia da preservação do documento.

Para a instalação do AToM, existe uma página desenvolvida pela Artefactual⁷⁵ em que se pode baixar e instalar o *software*. Esse *site* também oferece o suporte de uma comunidade virtual colaborativa, a qual presta assistência e auxilia na diminuição de dúvidas quanto à sua operacionalização. Além disso, é possível acessar manuais e orientações elaboradas e traduzidas para o português, em diferentes instituições. Como exemplo, tem-se a Fiocruz⁷⁶, que compartilha, na página de seu *blog*, sua experiência na gestão do AtoM, sistema no qual a

⁷⁵ Disponível em: <https://www.accesstomemory.org/pt-br/download/>.

⁷⁶ Base Arch: <http://www.blogbasearch.coc.fiocruz.br/faq/>

base Arch opera. Contém material de referência sobre o software, pacotes de instalação, correções, F.A.Q, contendo toda uma estrutura de apoio a quem quiser começar a utilizar o AToM.

O IBICT disponibiliza dois manuais, o *Guia de instalação e configuração* (MARTINEZ et al., 2017) e o *Guia do usuário* (COSTA et al., 2016), que vêm a apoiar instituições que adotam o AtoM e precisam de documentação técnica que ajude na sua implantação e uso, de forma simples. Esses manuais abrangem a instalação, manutenção, aperfeiçoamento, administração e operação, na medida em que proporcionam aos arquivistas e à equipe de informática um uso eficaz da ferramenta.

Um requisito não impeditivo, mas que promove um melhor andamento do processo, é a importância de que o profissional de TI envolvido no desenvolvimento de aplicações seja, preferencialmente, um Analista de Sistemas/Programador PHP com experiência no desenvolvimento de aplicações utilizando *framework* Symfony; que tenha conhecimentos em Javascript, HTML, CSS e AJAX, MySQL, orientação a objetos e arquitetura MVC, e boas noções de Servidor Linux/Servidor Web NGINX.

Mesmo com todo esse material disponível, é extremamente relevante que a equipe do Arquivo realize treinamento ou convênio de cooperação técnica com instituições que já utilizam o *software* há mais tempo, como a Fiocruz, a UFSM e o Arquivo Nacional, para auxiliar no processo inicial.

Lista de verificação do processo de reconfiguração

Use esta lista como um guia para planejar e organizar sua resposta:

- convocar a equipe de resposta a desastres
- avaliar a situação de desastre
- configurar o posto de comando, definir responsabilidades para membros da equipe
- revisar o plano de desastre escrito - lista de contatos, serviços, fornecedores, salvar prioridades, etc.
- localizar registros do acervo perdido
- manter relações com a mídia, realizar campanha para mobilização de potenciais doadores de acervo
- normatizar e criar uma ferramenta para o recebimento do acervo perdido

- caso a criação de formulário não seja possível, pode-se optar por outras formas de recebimento, por exemplo, o *e-mail*, desde que o doador esteja ciente de que deve preencher os requisitos mínimos para identificação do acervo digital doado
- cuidar da preservação digital com recursos de infraestrutura de armazenamento; adotar repositório digital confiável; desenvolver solução tecnológica para armazenamento, implantação e treinamento de equipe
- implantar a plataforma de acesso e realizar o treinamento de equipe
- treinar pessoal/voluntários para realização de todas as etapas da reconfiguração
- buscar recuperar coleções afetadas, caso possível
- supervisionar e documentar todas as atividades

Referências para elaboração do produto:

CONARQ. **Recomendações para o resgate de acervos arquivísticos danificados por água.** Resolução N° 34, de 15 de maio de 2012. Disponível em: http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes_textos/Recomendacoes_resgate_acervos_completa.pdf.

Disaster mitigation for historic resources: protection strategies. Florida Department of State, Division of Historical Resources and the Florida Division of Emergency Management. 2008.

Disaster plan manual. Penn State University Libraries. 2004.

GUNAWAN, Oliver; ALDRIDGE, Timothy. **Disaster loss data management in Scotland.** 2018.

GUNAWAN, Oliver; ALDRIDGE, Timothy. **Text mining of Scottish post-emergency and training exercise debrief reports.** 2018.

MCILWAINE, John; VARLAMOFF, Marie-Thérèse. IFLA Disaster preparedness and planning: A brief manual. Edição 6. **International Preservation Issues**, 2006.

PEREIRA, Diogo Baptista. **Diretrizes para o uso das redes sociais pelas instituições arquivísticas brasileiras.** 2018.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa foi desafiada pela tragédia ocorrida no Museu Nacional. O sinistro ocasionou a perda do acervo arquivístico do museu e, após esse evento traumático, a Seção de Memória e Arquivo busca se reconstruir por meio da reconfiguração do acervo a partir de seus representantes digitais.

No entanto, a implementação dessa reconfiguração despertou vários questionamentos. O principal deles é a questão sobre se a constituição desse acervo digital vai respeitar os princípios basilares da Arquivística, ou seja, se nesse processo é possível verificar a proveniência e ordem original dos representantes digitais recuperados. Isso levou a um enfretamento da prática com a teoria, uma vez que a criação de acervos digitais já é uma realidade no cotidiano de muitas instituições, mas é preciso debater com a teoria arquivística essa prática.

Nesse sentido, foi preciso recorrer à literatura nacional e internacional da área, para constituir um embasamento sobre o objeto desta pesquisa. As buscas realizadas na literatura apontaram para a complexidade e a lacuna existentes na reflexão sobre o tratamento de acervos sinistrados. A literatura aborda com frequência a prevenção, mas quase nada sobre como agir no pós-desastre.

Nessa proposta de reconfiguração se apresenta a questão sobre se a constituição desse acervo digital vai respeitar os principais princípios da Arquivologia. No entanto, diante da realidade do ambiente digital, várias afirmativas da abordagem arquivística tradicional são desfeitas, pois as relações não são mais fixas, de um para um, como era entendido no relacionamento entre Proveniência e Fundo.

Tais inter-relações entre criadores, documentos e funções são baseadas em múltiplas possibilidades no seu arranjo e descrição, o que traz uma nova concepção da proveniência na constituição dos fundos, uma infinita riqueza de quase todos os tipos concebíveis de inter-relacionamentos. Essa ideia corrobora um dos pilares da reconfiguração, ou seja, a formação do acervo a partir da doação de representantes digitais por múltiplos pesquisadores.

Outra questão que merece atenção, nessa nova perspectiva, diz respeito à conceituação de Fundo segundo o princípio da proveniência, que tem como premissa ser detentor da totalidade de documentos de um produtor. Entretanto, é praticamente impossível conseguir essa totalidade, tendo em vista que documentos são destruídos, perdidos, transferidos ou modificados antes mesmo de chegarem aos arquivos. Sendo assim, ratifica a afirmação de

Millar (2015), adotando, neste trabalho, o entendimento de que o fundo pode ser definido como resquícios e até fragmentos conservados.

Essa argumentação possibilita atribuir um sentido de fundo ao acervo que será formado pela SEMEAR, uma vez que ele será formado a partir de doações, ou seja, esses documentos serão caracterizados como vestígios, fragmentos, traços do acervo perdido.

A reconfiguração do acervo da SEMEAR também suscita um novo entendimento sobre o princípio da Ordem Original. O processo de entrada dos documentos no arquivo será realizado de forma aberta, de várias “proveniências”, ou seja, por vários doadores. Sendo assim, a ordem original, nesse novo acervo, deverá ser a ordem de entrada dos documentos no arquivo.

Logo, esse entendimento rompe com a aplicação tradicional do princípio, segundo o qual o acervo deveria ser reconstituído segundo a ordem advinda do produtor. Porém, na prática isso se torna inviável, tendo em vista a incapacidade de se manter a ordem desde a gestão dos documentos. Diante dessa realidade, observa-se a necessidade de uma revisão desse conceito, podendo, sim, aceitar a ordem de entrada dos documentos no arquivo, como no caso do sinistro sofrido pela SEMEAR. Assim sendo, deve-se abarcar o reflexo lógico de múltiplas autorias e múltiplas leituras, segundo as quais, uma ordem é construída e reconstruída pelos arquivistas, não é uma ordem encontrada.

Portanto, no processo de reconfiguração proposto, é possível verificar os princípios da Proveniência e Ordem Original, mas é necessário que esses marcos teóricos sejam relidos, criticados e reapropriados, conforme as necessidades contemporâneas.

A questão que suscita o problema desta pesquisa é sobre se o uso de representantes digitais na criação de um acervo pode ser considerado um processo arquivístico. Essa utilização levantou uma questão sobre se essa reconfiguração com uso de representantes digitais será caracterizada como um arquivo ou uma coleção. Esse limite é muito tênue, sendo que um conjunto orgânico formado em meio digital, constituído com base em parâmetros arquivísticos, tem sim qualidades arquivísticas.

Trazendo essa percepção para o caso da reconfiguração do acervo a partir de um desastre, pode-se entender que esse acervo não é uma construção aleatória. Se fosse, isso o caracterizaria como uma coleção. Mas trata-se de um trabalho quase que arqueológico de reconstrução de acervo perdido. Dessa forma, este acervo pode obter qualidades arquivísticas, ou pelo menos busca-se resgatá-las.

Nesse contexto, é preciso refletir sobre se os representantes digitais detêm autenticidade e mantêm a integridade, tal como um original. É preciso que se estabeleça na sociedade uma reflexão sobre a autenticidade e que, de fato, será difícil se chegar a um acordo unânime sobre o que faz um documento ser autêntico. Os procedimentos adotados para a preservação da autenticidade dos recursos digitais são, portanto, apenas um ponto de partida para um processo socialmente negociado e historicamente situado de avaliação.

Logo, ao se buscar preservar a autenticidade dos arquivos busca-se poder proporcionar sua principal finalidade, o acesso. E quando um arquivo formado por representantes digitais cumpre esta missão, fornecendo a preservação e o acesso ao acervo cujo original foi perdido ou se tornou inacessível, entende-se que ele é validado como registro arquivístico legítimo.

Os arquivos digitais sempre foram questionados sobre se possuem ou não proveniência, porém, para visualizá-la é preciso uma abordagem mais fluida, haja vista a dinâmica do ambiente digital, que não deve ser visto como simples mudança de responsabilidade de custódia.

Assim, diante dessa discussão, considera-se ter alcançado o **primeiro objetivo específico** – “discutir aspectos relativos à teoria da arquivística clássica e o enfrentamento prático relativo ao tratamento de acervos sinistrados”.

Nesse sentido, conclui-se que o trabalho de reconfiguração exige o esforço de se ampliar as dimensões da análise sobre os princípios da proveniência, da ordem original e dos representantes digitais. Assim, urge avaliar a reconfiguração sob um novo olhar. O tempo faz os documentos em ambiente digital adquirirem novos significados, os registros são disponibilizados para diferentes usos. Esse cenário leva a pensar sobre como inserir esses significados mutáveis na teoria arquivística e raciocinar menos em termos definitivos, estáticos, e mais de forma fluida, contínua e relativa à aplicação dos princípios no ambiente digital.

Assim, a partir desse entendimento conceitual, segue-se ao mapeamento das ações pertinentes para a preservação e acesso desse acervo digital.

Nesse sentido, considera-se alcançado o **segundo objetivo específico** – “identificar as ações que foram tomadas após o desastre com o acervo da Seção de Memória e Arquivo do Museu Nacional e propor reconfiguração de acervos arquivísticos sinistrados em incêndio, baseada em representantes digitais”.

Para cumprir o proposto, abordou-se a trajetória de reconstrução da Seção, através da formação do grupo de trabalho e das ações de reconfiguração do seu acervo. Essa iniciativa

motivou esta pesquisa, que objetivou buscar, junto à academia, conhecimento para respaldar o trabalho de reconfiguração do acervo da SEMEAR.

Além disso, foi apresentada a estrutura de funcionamento da Seção em números, materializando-se todo seu trabalho, e demonstrou-se os projetos que eram desenvolvidos, como sua participação em exposições, a realização de oficinas para o público infantil e as atividades de ensino, pesquisa e extensão com os alunos da UFRJ e do colégio Pedro II.

Destaca-se a apresentação de 13 fundos dos 56 que formavam o acervo. Esse recorte demonstrou um pouco da riqueza e diversidade desse valiosíssimo acervo, que retratava os primórdios do estudo das ciências naturais no país.

O **terceiro objetivo específico** desta pesquisa buscou “apresentar recomendações para a reconfiguração de acervo sinistrado”. Nesse sentido, um estudo foi direcionado com o objetivo de orientar as ações pós-sinistro, norteadas pela aplicação de recursos tecnológicos na reconfiguração do acervo perdido com o uso de representantes digitais.

Este trabalho apresentou oito (8) recomendações para a execução da reconfiguração de acervo perdido. A primeira é a criação de um grupo de trabalho para planejamento das etapas, definição de responsabilidades, identificação de recursos, estabelecimento de prioridades. Em seguida, a avaliação do sinistro no acervo; localização dos registros do acervo perdido; mobilização de potenciais possuidores de representantes digitais do acervo, envolvendo uma conexão com a sociedade através de uma narrativa de pertencimento com o arquivo; construção do processo de recebimento de representantes digitais do acervo perdido; definição da infraestrutura de armazenamento e implantação da plataforma de acesso ao novo acervo digital.

Este produto técnico-científico visa ajudar instituições arquivísticas sinistradas a se reconstruírem como arquivos. O desenvolvimento dessas recomendações pretende que um acervo dito perdido possa voltar a substanciar conhecimento através de sua disponibilização para pesquisa, cumprindo a premissa da Arquivologia de proporcionar o acesso à informação.

Portanto, mais que salientar a expectativa de mudança nesse cenário, apresentou-se uma proposta que traz algumas mudanças significativas. Dentre elas, propõe-se a aceitação do representante digital como documento de arquivo e a conscientização de que se deve ter um olhar mais abrangente para a aplicação dos princípios arquivísticos. Também se pretende suscitar na área a discussão sobre alternativas no tratamento de acervos sinistrados, ou seja, sobre a necessidade da adoção das normas arquivísticas que versem sobre essa temática.

Catástrofes em arquivos ocorrem pelo mundo ao longo do tempo. Isso deveria despertar, na área, a necessidade de se debruçar sobre o tema, ter mais controle e

acompanhamento dos casos e publicizar as experiências, bem-sucedidas ou não, pois é enriquecedor ter conhecimento sobre como instituições que sofreram desastres se refizeram. Essa troca de experiências evitaria perda de recursos financeiros, de tempo e, fatalmente, perda de patrimônio.

Deste modo, observou-se que é preciso coletar e gerenciar dados relativos a desastres, de forma a subsidiar estudos que gerem instrumentos de apoio a arquivistas e arquivos que sofreram sinistros. Espera-se que esses resultados possam vir a ser, num futuro próximo, analisados, avaliados e redimensionados em outras pesquisas, e o conhecimento assim gerado possa trazer melhorias para as futuras ações.

Pode-se afirmar que, no cenário arquivístico, não vigora um modelo de tratamento de acervo pós-desastre. Este tema não é preconizado pela literatura arquivística. As iniciativas nesse sentido focam principalmente na gestão de risco, ou seja, nas medidas de prevenção destinadas a evitar ou amenizar os desastres. A produção do conhecimento arquivístico sobre o tema ainda é pequena ou quase nula, considerando o universo de trabalhos observado na pesquisa em bancos de dados.

Sendo assim, torna-se essencial que a Arquivologia desenvolva metodologias para condução das ações em situações de sinistro, e formule e implemente políticas arquivísticas para esta temática. Dessa forma, ao se analisar a temática da pesquisa, conclui-se que não existe proposta que contemple plenamente toda a variedade e complexidade de assuntos que envolvem o processo de reconfiguração de acervos sinistrados a partir de representantes digitais. Sendo assim, as recomendações propostas por esta pesquisa podem iniciar uma discussão sobre o assunto.

O ambiente digital é marcado por novas dimensões teóricas e práticas e esta pesquisa visou estimular a discussão sobre o conhecimento arquivístico no tratamento de acervos sinistrados e meios de sua aplicação com bases científicas. Com isso, pretende-se facilitar a transferência de conhecimento da academia para uma questão concreta e urgente, de natureza específica, em uma dimensão gerenciável, que deve ser abordada de forma consistente e abrangente.

Essa abordagem da reconfiguração a partir de representantes digitais é contrária à visão clássica da aplicação dos princípios da arquivística. Ela destoa, causa dissonância em relação ao senso comum, mas esse estranhamento é benéfico para a área, pois suscita questionamento sobre como deve ser enquadrada a compreensão da arquivística, vista como um processo que atende e se adapta à prática social e cultural do uso da informação.

Esta proposta remete a um processo de representação de registros com a captura de documentos, seu envio para o sistema de guarda e acesso, seu gerenciamento, uso e pluralização na sociedade. Tudo isso em contextos sempre mutáveis e em construção de novos usos dessa informação, em um horizonte de evolução e recontextualização incessantes.

Assim, espera-se, basicamente, que esta pesquisa tenha contemplado a análise dos pressupostos iniciais, ao ratificar a afirmação de que é possível reconfigurar acervo arquivístico a partir de seus representantes digitais, estabelecendo que o representante digital seja visto como documento de arquivo e seguindo as diretrizes de preservação digital, de maneira a assegurar o acesso às informações ao longo do tempo.

Colocadas as questões que envolvem as recomendações para tratamento de acervos sinistrados a partir de representantes digitais, considera-se que este trabalho não teve a intenção de esgotar o debate arquivístico que a situação impõe. Ao contrário, pretende-se, com esta pesquisa, levantar a agenda de pesquisa da área, pois estas reflexões precisam ser construídas e debatidas pela comunidade arquivística do Brasil.

REFERÊNCIAS

- ARCHIVEMATICA. **Format policies**. 2015. Disponível em: https://wiki.archivematica.org/Format_policies. Acesso em: jun. 2018.
- _____. **What is Archivematica?** 2019. Disponível em: www.archivematica.org/en/docs/archivematica-1.6/getting-started/overview/intro/#intro. Acesso em: 01 abr. 2019.
- ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN (MÉXICO). **Recomendaciones para proyectos de digitalización de documentos**. 2015. Disponível em: www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/328021/Recomendaciones_para_proyectos_de_digitalizaaci_n_de_documentos.pdf. Acesso em: 11 nov. 2018.
- BANCO SAFRA. **Museu Nacional**. Coleção Banco Safra. São Paulo, 2007. 359 pp. Amplamente ilustrado. Disponível em: www.marisedomingues.com.br/peca.asp?ID=4797016&ctd=181&tot=&tipo=&artista= Acesso em: 25 abr. 2019.
- BECK, I. **O ensino da preservação documental nos cursos de arquivologia e biblioteconomia**: perspectivas para formar um novo profissional. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Convênio Universidade Federal Fluminense com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Instituto de Artes e Comunicação Social, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2006.
- BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Uma análise diplomática e análise tipológica de documentos de arquivo**. São Paulo: Arquivo do Estado, 2002.
- _____. **Arquivos permanentes**: tratamento documental. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.
- _____. Da gênese à função: O documento de arquivo como informação e testemunho. *In*: BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivo, estudos e reflexões**. Belo Horizonte: UFMG, 2014.
- BRASIL. (1988). Constituição da República Federativa do Brasil (1988). **Diário Oficial da União**, Brasília (DF), 05 de outubro de 1988, nº 191-A, Seção I, pág. 1. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 11 nov. 2018.
- _____. (1991). Lei 8.159, de 8 de janeiro de 1991 (Lei dos Arquivos). Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília (DF), 9 de janeiro de 1991. Retificado em 28 de janeiro de 1991. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8159.htm. Acesso em: 20 nov. 2018.
- _____. (1999) **Projeto de Lei nº 1.532, de 1999**. Dispõe sobre a elaboração e arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos. Transformado na Lei Ordinária 12682/2012. Disponível em: www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=16863. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2005). Arquivo Nacional. **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. 232p.; 30cm. Publicações Técnicas; nº 51. Disponível em: www.arquivonacional.gov.br/images/pdf/Dicion_Term_Arquiv.pdf. Acesso em: 13 mar. 2018.

_____. (2006). Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei no 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências. **Diário Oficial da União** de 20 de dezembro de 2006. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111419.htm. Acesso em 19 nov. 2018.

_____. (2007a). **Projeto de Lei da Câmara nº 11, de 2007**. Dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos. Disponível em: www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/80242. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2007b). **Projeto de Lei do Senado nº 146, de 2007**. Dispõe sobre a digitalização e arquivamento de documentos em mídia ótica ou eletrônica, e dá outras providências. Disponível em: www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/80337. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2009). **Parecer nº 56.087, de 2009 da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática**. Dispõe sobre o PLC nº 11, de 2007 (nº 1.532, de 1999, na origem), que dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos, e o PLS nº 146, de 2007, a ele apensado. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/mateweb/arquivos/mate-pdf/56087.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2010). **Parecer nº 73.947, de 2010 da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática**. Dispõe sobre o PLC nº 11, de 2007 sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos, e o PLS nº 146, de 2007, que dispõe sobre a digitalização e arquivamento de documentos em mídia ótica ou eletrônica, e dá outras providências, em tramitação conjunta. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/mateweb/arquivos/mate-pdf/73947.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2011). 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. **Diário Oficial da União**, Brasília (DF) 18.11.2011 - Edição extra. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm. Acesso em: 04 nov. 2018.

_____. (2012). Lei 12.682, de 9 de julho de 2012. Dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos. **Diário Oficial da União**, Seção 1 - 10/7/2012, Página 1. Disponível em: www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2012/lei-12682-9-julho-2012-613529-norma-pl.html. Acesso em: 29 jul. 2018.

_____. (2016). Arquivo Nacional. **Política de preservação digital**. 2ª versão. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: www.siga.arquivonacional.gov.br/images/an_digital/and_politica_preservacao_digital_v2.pdf. Acesso em: 27 abr. 2019.

_____. (2017). **Projeto de Lei nº 7.920, de 2017**. Altera a Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012, a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, e a Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil), para dispor sobre a digitalização de documentos. Disponível em: www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2142105. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2017). Decreto Presidencial nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. **Diário Oficial da União** de 18 de dezembro de 2017. Brasília (DF). Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm. Acesso em: 17 nov. 2018.

_____. (2018a). Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). **Missão**. Disponível em <https://ufrj.br/missao>. Acesso em: 27 jun. 2018.

_____. (2018b). 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. **Diário Oficial da União** de 28 de dezembro de 2018. Brasília (DF). Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13787.htm. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2019a). Museu Nacional. Seção de Memória e Arquivo-SEMEAR. **Apresentação**. Disponível em: www.museunacional.ufrj.br/semear/index.html. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2019b). Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). **Mnemosine**. Portal do Governo Brasileiro. SIARQ. Disponível em: <https://mnemosine.ufrj.br/>. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2019c). Museu Nacional. Seção de Memória e Arquivo-SEMEAR. **Objetivos**. Disponível em: www.museunacional.ufrj.br/semear/objetivos.html. Acesso em: 25 abr. 2019.

_____. (2019d). Museu Nacional (Brasil). Seção de Memória e Arquivo. Biblioteca Digital de Obras Raras do Museu Nacional. Fundo Imperatriz Leopoldina. **Cadernos de Estudos da Imperatriz Leopoldina**. Caderno 1: Disponível em: www.museunacional.ufrj.br/obrasraras/FIL_cd1.html. Caderno 2: Disponível em: www.museunacional.ufrj.br/obrasraras/FIL_cd2.htm. Acesso em: 27 abr. 2019.

BROTHMAN, Brien. Ordens de valor: questionando os termos teóricos da prática arquivística. *In*: HEYMANN, Luciana; NEDEL, Letícia (org.). **Pensar os arquivos**: uma antologia. Tradução de Luiz Alberto Monjardim de Calazans Barradas. Rio de Janeiro: FGV, 2018. p. 83-121.

CIA – Conselho Internacional de Arquivos. **ISAAR(CPF)**: norma internacional de registro de autoridade arquivística para entidades coletivas, pessoas e famílias. Tradução de Vitor Manoel Marques da Fonseca. 2. ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2004.

CIA – Conselho Internacional de Arquivos. **Manual do usuário do ICA-AtoM**. Ed. *online*, 2011. Disponível em: www.ica-atom.org/doc/User_manual/pt. Acesso em: 15 jun. 2018.

CLOONAN, Michèle. Preservando documento de valor permanente. *In*: EASTWOOD, Terry and MACNEIL, Heather (org). Tradução de Anderson Bastos Martins. Revisão Técnica Heloísa Liberalli Bellotto. **Correntes Atuais do Pensamento Arquivístico**. Belo Horizonte. UFMG. 2016. P. 107-134.

CONARQ – Conselho Nacional de Arquivos. (2004). **Carta para a preservação do patrimônio arquivístico digital**: preservar para garantir o acesso. Rio de Janeiro: CONARQ; Arquivo Nacional, 2004. Disponível em: www.conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes_textos/Carta_preservacao.pdf. Acesso em: 13 mar. 2018.

_____. (2006). **NOBRADE**: Norma Brasileira de Descrição Arquivística. Rio de Janeiro, Arquivo Nacional, 2006. Disponível em: http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes_textos/nobrade.pdf . Acesso em: 20 abr. 2019.

_____. (2010). Arquivo Nacional. Resolução nº 31, de 28 de abril de 2010. Dispõe sobre a adoção das Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, segunda-feira, 3 de maio de 2010. Disponível em: <http://conarq.gov.br/resolucoes-do-conarq/273-resolucao-n-31,-de-28-de-abril-de-2010.html>. Acesso em: 20 abr. 2019.

_____. (2011). **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. 136 p.; 29,7 cm.

_____. (2012). **Recomendações para o resgate de acervos arquivísticos danificados por água**. Resolução Nº 34, de 15 de maio de 2012. Dispõe sobre a adoção das Recomendações para a salvaguarda de acervos arquivísticos danificados por água pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR. Disponível em: http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes_textos/Recomendacoes_resgate_acervos_completa.pdf. Acesso em: 22 nov. 2018.

_____. (2015a). Arquivo Nacional. **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística - DIBRATE**. Disponível em: <http://conarq.arquivonacional.gov.br/publicacoes-tecnicas/37-publicacoes/26-dicionario-brasileiro-de-terminologia-arquivistica-dibrate.html>. Acesso em: 29 jul. 2018.

_____. (2015b). Arquivo Nacional. Resolução nº 43, de 04 de setembro de 2015. 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. **Diário Oficial da União**, seção 1, Brasília-DF, Nº 171, terça-feira, 8 de setembro de 2015. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=34&data=08/09/2015>. Acesso em: 20 abr. 2019.

_____. (2016). Conselho Nacional de Arquivos. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos-CTDE. **Glossário**. Rio de Janeiro. 2016. 7ª versão. CTDE. Disponível em: www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm. Acesso em: 20 abr. 2019.

_____. (2018) Conselho Nacional de Arquivos. **OAIS – Open Archival Information System**. Rio de Janeiro, Arquivo Nacional, 2018. Disponível em: http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/ctde/apresentacoes_preservacao/oais.pdf. Acesso em: 20 abr. 2019.

CONWAY, Paul. **Preservação no universo digital**. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional, 2001. (Cadernos CPBA 52).

_____. Digital transformations and the archival nature of surrogates. **Archival Science**, vol. 15, no. 1, 2014, pp. 51-69. Disponível em: <http://hdl.handle.net/2027.42/111825>. DOI: [10.1007 / s10502-014-9219-z](https://doi.org/10.1007/s10502-014-9219-z). Acesso em: 22 nov. 2018.

COOK, Terry. (1998). Arquivos pessoais e arquivos institucionais: para um entendimento comum da formação da memória em um mundo pós-moderno. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 21, 1998. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2062/1201>. Acesso em: 13 mar. 2018.

_____. (2018). O passado é prólogo: uma história das ideias arquivísticas desde 1898 e a futura mudança de paradigma. *In*: HEYMANN, Luciana; NEDEL, Letícia (org.). **Pensar os arquivos: uma antologia**. Tradução de Luiz Alberto Monjardim de Calazans Barradas. Rio de Janeiro: FGV, 2018. p. 17-82.

COSTA, Elaine Silva. Conservar depois da catástrofe. O caso dos documentos queimados do antigo Arquivo Histórico do Museu Bocage: caracterização material e proposta de um protocolo de intervenção. Dissertação (Mestrado em Conservação e Restauro) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Portugal, Set. 2015. *In*: **Repositório Universidade Nova**. Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/16050>. Acesso em: 22 nov. 2018.

COSTA, Milene; MARTINEZ, Ninfa; FLORES, Daniel; RODRIGUES, Sergio; NOVAIS, Marcos. **Guia do Usuário Archivematica**. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT, 2016. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/bitstream/123456789/1063/4/Manual-Archivematica.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2018.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

DANTAS, Regina. **A Casa do Imperador: do Paço de São Cristóvão ao Museu Nacional**. Dissertação (Mestrado em Memória Social) – Programa de Pós-Graduação em Memória Social, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

DOLLAR, Charles M. O impacto das tecnologias de informação sobre princípios e práticas de arquivos: algumas considerações. **Revista Acervo**, v. 7, n. 1-2, p. 3-38, 2012.

DOUGLAS, Jennifer. Ideias em evolução sobre o princípio da proveniência. *In*: EASTWOOD, Terry and MACNEIL, Heather (org). Tradução de Anderson Bastos Martins. Revisão Técnica Heloísa Liberalli Bellotto. **Correntes Atuais do Pensamento Arquivístico**. Belo Horizonte. UFMG. 2016. P. 47-76.

DUCHEIN, Michel. O respeito aos Fundos em Arquivística: princípios teóricos e problemas práticos. **Arquivo & Administração**, Rio de Janeiro, p.14-33, abr. 1982.

_____. Le respect des fonds en archivistique: principes théoriques et problèmes pratiques. **Études d'archivistique**: 1957-1992. Paris: Association des Archivistes Français, 1992, p. 9-34.

DUCROT, Ariane. A classificação dos arquivos pessoais e familiares. **Revista Estudos Históricos**, v. 11, n. 21, p. 151-168, 1998.

EASTWOOD, Terry. Um domínio contestado: A natureza dos arquivos da ciência Arquivística. *In*: EASTWOOD, T.; MACNEIL, H. (org). **Correntes Atuais do Pensamento Arquivístico**. Tradução de Anderson Bastos Martins. Revisão técnica Heloísa Liberalli Bellotto Belo Horizonte. UFMG. 2016. P. 19-46.

EDMONDSON, Ray. **Memória do mundo**: diretrizes para a salvaguarda do patrimônio documental. Paris: UNESCO, 2002. Versão para português Maria Elisa Bustamante. Disponível em: <https://mowlac.files.wordpress.com/2012/07/diretrizes-para-a-salvaguarda-do-patrimc3b4nio-documental.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2018.

FERREIRA, Miguel. **Introdução à preservação digital**: conceitos, estratégias e atuais consensos. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. 88p. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2018.

FONTANA, F.; FLORES, D.; NORA, F.; SANTOS, H. Archivematica como ferramenta para acesso e preservação digital em longo prazo. **Ágora**, Florianópolis, v. 24, n. 48, p. 62-82, mar. 2014. ISSN 0103-3557. Disponível em: <http://agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/457>. Acesso em: 13 mar. 2018.

FRENKEL, Eliane Ezagui. **Família no Museu Nacional**. 2012. 197 f. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro/Museu de Astronomia, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: www.museunacional.ufrj.br/semear/docs/Teses_dissertacoes_tcc/Dissertacao_FRENKEL.pdf. Acesso em: jan. 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1989.

GNU – GNU's Not Unix! O sistema operacional GNU. **Sobre o sistema operacional do GNU**. Patrocinado pela Free Software Foundation. Disponível em: www.gnu.org/gnu/about-gnu.html. Acesso em: 15 jul. 2019.

GRACY, Karen F. Ambition and ambivalence: A study of professional attitudes toward digital distribution of archival moving images. **The American Archivist**, vol. 76, N. 2 Fall/Winter 2013, pp. 346-373. Disponível em: www2.archivists.org/sitesearch?cx=013982339786901321102%3Akjtzjctuzru&cof=FORID%3A11&query=digitization+surrogates. Acesso em: 22 nov. 2018.

GREEN, Andrew. **To what degree can you use digital surrogates as a preservation strategy now?** ‘In safe hands? Guaranteeing our collections for future generations’ RLUK/BLPAC seminar, British Library, 3 February 2012.

JARDIM, José Maria. A implantação da lei de acesso à informação pública e a gestão da informação arquivística governamental. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.9, n.2, p. 383-405, novembro 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/Master/Downloads/3495-9230-1-PB.pdf>

JORENTE, M.J.V.; NAKANO, N.; SILVA, T. C.; BATISTA, L. S. O marco civil da internet e a Ciência da Informação: uma discussão sobre os softwares livres Atom e Archivematica. **Liinc em Revista**, v. 12, p. 90-106, 2016.

KARINO, Marcia Eiko; FELLI, Vanda Elisa Andres. Enfermagem baseada em evidências: avanços e inovações em revisões sistemáticas. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 11, n. 5, p. 011-015, 2012. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/17048>. Acesso em: 22 nov. 2018.

KETELAAR, Eric. (Des)construir o arquivo. *In*: HEYMANN, Luciana; NEDEL, Letícia (org.). **Pensar os arquivos**: uma antologia. Tradução de Luiz Alberto Monjardim de Calazans Barradas. Rio de Janeiro: FGV, 2018. p.193- 206.

LOPES, Maria Margaret. **O Brasil descobre a pesquisa científica**: os museus e as ciências naturais no século XIX. São Paulo: Ed. Hucitec, 1997.

MÁRDERO ARELLANO, M. Á. **Critérios para a preservação digital da informação científica**. 354f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Brasília, 2008. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/11884842.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2019.

MARTINEZ, Ninfa; COSTA, Milene; FLORES, Daniel; FARIA, Alexandre; NOVAIS, Marcos. **Guia de instalação e configuração Archivematica/ AtoM**. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia-IBICT, 2017. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/handle/123456789/1067>. Acesso em: 15 abr. 2019.

MARTINS, Wagner Willian. **A importância da documentação museológica**: o caso da coleção japonesa no Setor de Etnologia do Museu Nacional. 2014. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Aperfeiçoamento/Especialização) – Escola de Museologia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Orientadora: Helena Cunha de Uzeda. Disponível em: www.museunacional.ufrj.br/semear/docs/Teses_dissertacoes_tcc/Monografia_MARTINS.pdf. Acesso em: 15 abr. 2019.

MEEHAN, Jennifer. Novas considerações sobre ordem original e documentos pessoais. *In:* HEYMANN, Luciana; NEDEL, Letícia (org.). **Pensar os arquivos:** uma antologia. Tradução de Luiz Alberto Monjardim de Calazans Barradas. Rio de Janeiro: FGV, 2018. p. 305-328.

MENDO CARMONA, C. Los archivos y la Archivística: evolución histórica y actualidad. *In:* RODRIGUES, R.; ÁNGEL, A. **Manual de Archivística.** Madrid: Síntesis, 1995, p. 19-38.

MILLAR, Laura. A morte dos fundos e a ressurreição da proveniência: o contexto arquivístico no espaço e no tempo. (Traduzido pela revista). **Informação Arquivística**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 144-162, jan./jun., 2015.

MONKS-LEESON, Emily. Archives on the internet: representing contexts and provenance from repository to website. **The American Archivist**, v. 74, n. 1, p. 38-57, 2011. Disponível em: <https://americanarchivist.org/doi/pdf/10.17723/aarc.74.1.h386n333653kr83u>. Acesso em: 22 nov. 2018.

MULLER, S.; FEITH, J. A.; FRUIN, E. R. Ministério da Justiça. Arquivo Nacional. **Manual de Arranjo e Descrição de Arquivos.** Preparado pela Associação dos Arquivistas Holandeses. Tradução de Manoel Adolpho Wanderley. 2. ed. Rio de Janeiro, 1973. Disponível em: www.arquivonacional.gov.br/media/manual_dos_arquivistas.pdf. Acesso em: 22 nov. 2018.

NESMITH, Tom. Relendo os arquivos: novas contextualidades para a teoria e a prática arquivísticas. *In:* HEYMANN, Luciana; NEDEL, Letícia (org.). **Pensar os arquivos:** uma antologia. Tradução de Luiz Alberto Monjardim de Calazans Barradas. Rio de Janeiro: FGV, 2018. p.155-176.

PEREIRA, A. L.; BACHION, M. M. Atualidades em revisão sistemática de literatura, critérios de força e grau de recomendação de evidência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 27, n. 4, p. 491-498, dez. 2005

PRESERVAÇÃO DIGITAL. Grupo Digital 5. Descobrindo o OAIS. 26 de janeiro de 2013. Grupo de estudo da UFF aplicado no desenvolvimento de trabalho relacionado à disciplina de Tecnologia da Informação com enfoque na preservação digital. **Blogspot Preservação Digital.** Disponível em <http://preservacaodigital5.blogspot.com/2013/01/descobrindo-o-oais.html>. Acesso em: 25 jun. 2018.

RAMÍREZ ACEVES, Merizanda. La archivística: ¿ciencia o técnica? *In:* RENDÓN ROJAS, Miguel Ángel (coord.) **Bibliotecología, archivística, documentación:** intradisciplina, interdisciplinar o transdisciplinarietà. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2011, p. 39-68.

RANGEL, Kíssila da Silva. **Revisitando o Princípio da Proveniência:** percepções sobre a organicidade. 2015, 101f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Documentos e Arquivos) – Programa de Pós-Graduação em Gestão de Documentos e Arquivos, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

RENDÓN ROJAS, Miguel Ángel. Acercamiento inicial: ciencia, epistemología, interdisciplina y transdisciplinar. *In*: RENDÓN ROJAS, Miguel Ángel (coord.) **Bibliotecología, archivística, documentación**: intradisciplina, interdisciplinar o transdisciplinariedad. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2011, p. 1-11.

RICHARDSON, W.; Scott, MD; WILSON, Mark C. MD, MPH; NISHIKAWA, Jim MD; HAYWARD, Robert S. A. MD, MPH. The well-built clinical question: a key to evidence-based decisions **ACP Journal Club**, v. 123: A. 12, Nov-Dec, 1995. Disponível em: <https://acpjic.acponline.org/Content/123/3/issue/ACPJC-1995-123-3-A12.htm>. Acesso em: 01 abr. 2015.

ROCHA, Claudia Lacombe. Repositórios para a preservação de documentos arquivísticos digitais. **Acervo**, Rio de Janeiro, v.28, n.2, p. 180-191, jul./dez. 2015.

ROCHA, Cláudia Lacombe; RONDINELLI, Rosely Curi. Gestão e preservação de documentos arquivísticos digitais: revisitando alguns dos conceitos que as precedem. **Acervo**, Rio de Janeiro, v.29, n.2, p. 61-73, jul./dez. 2016.

RODRIGUES, Luciana Pereira. **As instituições e o desafio de preservação da memória oral**: o Fundo Lygia Sigaud custodiado pela Seção de Memória e Arquivo (SEMEAR) do Museu Nacional/UFRJ. 2011. 74 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Aperfeiçoamento /Especialização) – Política de Informação e Organização do Conhecimento, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Arquivo Nacional, Rio de Janeiro, 2011.

RODRIGUES, L. P.; SILVA JÚNIOR, J. D. Exposição de documentos arquivísticos: experiência no Arquivo Histórico do Museu Nacional/UFRJ. *In*: VII ENCUESTRO IBÉRICO EDICIC. **Actas** [...] Madrid, 16 y 17 de noviembre de 2015.

RONDINELLI, Rosely Curi. **O documento arquivístico ante a realidade digital**: uma revisão conceitual necessária. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

ROUSSEAU, J.; COUTURE, C. **Os fundamentos da disciplina arquivística**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1998.

SANTOS, Humberto Machado dos; FLORES, Daniel. Preservação de documentos arquivísticos digitais autênticos: reflexões e perspectivas. **Revista Acervo**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 241-253, jan./jun. 2015a, p. 251.

_____. Repositórios digitais confiáveis para documentos arquivísticos: ponderações sobre a preservação em longo prazo. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.20, n.2, p.198-218, abr./jun. 2015b. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/2341>. Acesso em: 30 maio 2018.

SANTOS, Maria José Veloso da Costa; ESTEVÃO, Silvia de Moura. A preservação do acervo arquivístico do Museu Nacional e sua importância para a memória da instituição. *In*: OLIVEIRA, Antonio José Barbosa (org.). **A universidade e os múltiplos olhares de si mesma**. Rio de Janeiro: SiBI/UFRJ, 2007. p. 191-203.

SAYÃO, Luís Fernando. Uma outra face dos metadados: informações para a gestão da preservação digital. Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, v. 15, n. 30, p. 1-31, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2010v15n30p1/19527>. Acesso em: 30 maio 2018.

_____. **Acervos digitais:** curadoria reuso e preservação. 2018. 60 *slides*. Material apresentado para a disciplina de Arquivos e Bibliotecas em ambiente digital do Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos da FCRB.

_____. **Era do esquecimento.** 2018. 67 *slides*. Material apresentado para a disciplina de Arquivos e Bibliotecas em ambiente digital do Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos da FCRB.

_____. **Desconstruindo objetos digitais.** 2018. 68 *slides*. Material apresentado para a disciplina de Arquivos e Bibliotecas em ambiente digital do Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos da FCRB.

SCHÄFER, Murilo Billig. **Digitalização de documentos:** implicações no acesso às informações arquivísticas. Dissertação (Mestrado em Patrimônio Cultural) – Programa de Pós-Graduação Profissionalizante em Patrimônio Cultural, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria (RS), 2013.

SCHÄFER, Murilo Billig; FLORES, Daniel. A digitalização de documentos arquivísticos no contexto brasileiro. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 6, n. 2, 2013. Disponível em: <http://ojs.lat/tpbci/index.php/tpbci/article/view/169>. Acesso em: 16 abr 2019.

SCHMIDT, C. M. dos S. **Arquivologia e a construção e seu objeto científico:** concepções, trajetórias e contextualizações. 2012, 320 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **O espetáculo das raças:** cientistas, instituições e questão racial no Brasil: 1870-1930. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

SEALES, Brent. Buried by the ash of Vesuvius, these scrolls are being read for the first time in millennia. In: MARCHANT, Jo. Photographs by Henrik Knudsen. **Smithsonian Magazine**, July 2018. Disponível em: www.smithsonianmag.com/history/buried-ash-vesuvius-rolls-are-being-read-new-xray-technique-180969358/. Acesso em: 16 abr 2019.

SHEIN, Cyndi; LAPWORTH, Emily (2016). Say yes to digital surrogates: strengthening the archival record in the Postcustodial Era. **Journal of Western Archives**, vol. 7: Iss. 1, Article 9. Available at: <https://digitalcommons.usu.edu/westernarchives/vol7/iss1/9>. Acesso em: 16 abr 2019.

SILVA, Margareth. **O arquivo e o lugar:** a custódia arquivística como responsabilidade pela proteção aos arquivos. Tese (Doutorado em História Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

SILVA, Sérgio Conde de Albite. **Algumas reflexões sobre preservação de acervos em arquivos e bibliotecas**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Letras, 1998.

_____. **A preservação da informação arquivística governamental nas políticas públicas do Brasil**. Rio de Janeiro: AAB / FAPERJ, 2008.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis: UFSC, 2005. Disponível em: https://projetos.inf.ufsc.br/arquivos/Metodologia_de_pesquisa_e_elaboracao_de_teses_e_dissertacoes_4ed.pdf. Acesso em: 11 nov. 2018.

SOUSA, R. T. B. Os princípios arquivísticos e o conceito de classificação. *In*: RODRIGUES, G. M.; LOPES, I. L. (org.). **Organização e representação do conhecimento na perspectiva da Ciência da Informação**. Brasília: Thesaurus, 2003. v. 2, p. 240-269.

SOUZA FILHO, Maria das Graças Freitas. **Seminário Interno do Museu Nacional - setores administrativos**: apresentação SEMEAR. Rio de Janeiro, 24/10/2018. 43 slides.

THOMAS, K. P.; SOARES, A. J. A preservação digital e o modelo de referência Open Archival Information System (OAIS) DataGramZero. **Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, fev. 2004. Artigo 01. Disponível em: http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000007749/6f3e125671cfe45b7fddce5de6cf37f8/dgz.org.br/fev04/Art_01.htm. Acesso em: 13 mar. 2018.

THOMASSEN, T. Uma primeira introdução à ciência arquivística. **Arq. & Adm.**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, jan./jun. 2006.

THOMAZ, K. de P. Gestão e preservação de documentos eletrônicos de arquivo: revisão de literatura – parte 2. **Arquivística.net**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 114-131, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://simagestao.com.br/wp-content/uploads/2016/02/gest%C3%A3o-e-preserva%C3%A7%C3%A3o-de-documentos-eletronicos-de-arquivo.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2018.

TOGNOLI, N. B. **A contribuição epistemológica canadense para a construção da Arquivística Contemporânea**. 2010. 120 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília (SP), 2010.

TORRES, Livia *et al.* Incêndio de grandes proporções destrói o Museu Nacional, na Quinta da Boa Vista. **G1**, Rio de Janeiro, 02 set. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2018/09/02/incendio-atinge-a-quinta-da-boa-vista-rio.ghtml>. Acesso em: 22 nov. 2018.

OBRAS CONSULTADAS

BRASIL. (2010). **Projeto de Lei da Câmara nº 23, de 2010**. Dispõe sobre o uso de meio eletrônico nos Registros Públicos, adota providências adicionais para a segurança jurídica e celeridade das transações imobiliárias; altera as Leis nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, e 6.766, de 19 de dezembro de 1979; e dá outras providências. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/96372>. Acesso em: 25 abr. 2019.

CONWAY, Paul. Archival quality and long-term preservation: a research framework for validating the usefulness of digital surrogates. *Arch Sci*, 2011, 11: 293. <https://doi.org/10.1007/s10502-011-9155-0>.

CONWAY, Paul. Traces and Transformations: the case for the archival nature of digital surrogates. In: OLIVERA, Lucia Maria Velloso; SILVA, Maria Celina Soares de Mello (org.). **Diferentes olhares sobre os arquivos online: digitalização, memória e acesso**. Rio de Janeiro: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2013, p. 13-30.

COSTA, Milene Aparecida Silva da; CASTRO, Priscila de Paiva. Archivematica uma Ferramenta de Software livre para preservação de documentos arquivísticos digitais. *Revista Intercâmbio dos Congressos Internacionais de Humanidades*, Brasília, n. 6, p. 106-119, 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

KETELAAR, Erik. As viradas e as voltas Arquivísticas- Estudos sobre Arquivos. GILLILAND, Anne J; Mckemmish, Sue; Lau, Andrew J. Tradução de Ana Cristina Rodrigues. **Pesquisa no Multiverso Arquivístico**. Salvador. 2019.

KEULLER, Adriana Tavares do Amaral Martins. **Os estudos físicos de antropologia no Museu Nacional do Rio de Janeiro: cientistas, objetos, ideias e instrumentos (1876-1939)**. 2008. 314 f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Orientadora: Maria Amelia Mascarenhas Dantes. Disponível em: www.museunacional.ufrj.br/semear/docs/Teses_dissertacoes_tcc/Tese_KEULLER.pdf. Acesso em: 03 maio 2018.

MAFRA, S. N., TRAVASSOS, G. H. **Estudos Primários e Secundários apoiando a busca por Evidência em Engenharia de Software: Relatório Técnico ES- 687/06**. Programa de Engenharia de Sistemas e Computação, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2006.

NORDLAND, Lori Podolsky. The Concept of "Secondary Provenance": Re-interpreting Ac ko mok ki's Map as Evolving Text. *Archivaria*. Vol. 58, 2004. Disponível em: <https://archivaria.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12481>. Acesso em: 11 nov. 2018.

RONDINELLI, Rosely. O conceito de documento arquivístico frente à realidade digital. In: **O conceito de documento arquivístico frente à realidade digital: uma revisitação necessária**. Niterói: Universidade Federal Fluminense/Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia, 2011, (Tese de doutorado).

SANTOS, Maria José Veloso da Costa; SOUZA FILHO, Maria das Graças Freitas. **O acervo arquivístico do Museu Nacional e sua importância para a memória da ciência e da cultura**: aula proferida aos alunos do Programa de Pós-Graduação em Zoologia em 24 de janeiro de 2011. Rio de Janeiro, 2011. Arquivo ppt., 31 *slides*.

SILVA, Margareth [Sem título] 2018. 27 *slides*. Material apresentado para a disciplina de Arquivos e Bibliotecas em ambiente digital do Programa de Pós-Graduação em Memória e Acervos da FCRB.

SILVA, Sérgio Conde de Albite. Decifra-me ou te devoro: desafios no uso de tecnologias para preservação e acesso em arquivos. Enc. Bibli: **R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n. esp., 1º sem. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2011v16nesp1p40>>. Acesso em: 03 maio 2018.
