

Corujo, L. (2022). *Introdução aos repositórios digitais* (1ª ed.). Edições Colibri, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

por **MARÍA-MANUELA MORO-CABERO**

Professora Titular na Universidade de Salamanca

Diretora do Mestrado em Sistemas de Informação Digital

Coordinadora del Grupo de Investigación de la Universidad de Salamanca

“Información, Biblioteca y Patrimonio Documental”

Universidad de Salamanca

moroca@usal.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5301-1924>

O Doutor Luís Corujo apresenta uma obra sobre repositórios digitais, que, tal como anuncia na introdução da mesma, é fruto tanto da sua trajetória de pesquisa e experiência vivida no âmbito do Repositório RODA, quanto da sua persistência, dado que os primeiros estudos da sua autoria sobre o assunto datam de 2015, ano da defesa da sua Dissertação de Mestrado (Corujo, 2015). O estudo foca-se na ótica da preservação digital. Os ambientes digitais informacionais caracterizam-se pelo contínuo desafio de vários componentes — objetos digitais criados por tecnologias diversas: máquinas, sistemas e linguagens — em permanente mudança. Este facto supedita-se aos objetos digitais, à informação contida neles ou sobre eles e às pessoas interessadas no seu acesso a uma estreita dependência das máquinas ao longo do tempo.

Três assuntos relevantes devem ser ressaltados. O primeiro, a importância dos repositórios e a sua peculiaridade no contexto digital. O segundo, a relevância em manter os objetos digitais e a informação contida neles, acessíveis ao longo do tempo. Finalmente, resta enfatizar o valor do repositório digital como sistema de informação que demonstra confiabilidade, conferindo às informações um acrescido valor enquanto consistentes ativos de conhecimento, seja no que toca à autenticidade seja no que se refere à sua qualidade.

O enfoque etimológico do termo latino “repositório digital” remete para a ideia de espaço/ lugar onde guardar alguma coisa. A partir de Luís Corujo avançamos sobre a sua evolução até à sua convergência nas instituições de memória.

Gil Matos (Corujo, 2022) enfatiza o facto de o termo ter sido há já mais de duas décadas cunhado para definir sistemas agregadores de informação de diversa natureza e proveniência com o fim de facilitar a disseminação, o acesso e a comunicação mediatas sobre os seus conteúdos, acrescentando posteriormente outros serviços. Desses serviços, destacam-se a preservação e o acesso a longo prazo, de modo a salientar os novos valores de atendimento de interesses diversos das comunidades de prática e de pesquisa colaborativa e a criação do conhecimento mediante portais colaborativos de galerias artísticas, bibliotecas, arquivos e museus — a partir de agora designados GLAM. Observe o leitor que dos tradicionais silos ou depósitos destinados ao armazenamento de caixas, pacotes e dossiês, onde prevalecia a natureza física dos fundos e coleções, evoluíram para complexos sistemas informacionais constituídos por agregações de dados, documentos, livros, artefatos acompanhados de todas as suas representações contextuais, descritivas e metanarrativas.

Em segundo lugar, menciona-se facto de preservar e manter o acesso a longo prazo, que nos adentra no tema da “preservação digital”, um desafio em constante emergência, dado que as informações se supeditam às máquinas desde a sua criação até ao seu acesso, o qual é definido no Glosário de InterPares (2022, p. 18) como “The specific process of maintaining digital materials during and **across different generations of technology over time**, irrespective where they reside. [Computer and Information Sciences]”. Em idêntica linha, a DPC no seu manual define o termo nas ações desenvolvidas **para assegurar o acesso** aos objetos digitais, considerando os limites dos erros e **obsolescências dos *media* e das mudanças tecnológicas e organizacionais**. Com maior alcance, mas nos limites do documento, a norma UNE-ISO 30300 (2021, p. 15) define a preservação como conjunto de “medidas adotadas para manter a usabilidade, **autenticidade, fiabilidade e integridade** de documentos ao longo do tempo” [tradução nossa].

Por fim, o estudo centra-se na confiabilidade e certificação. No glossário do manual da DPC, um repositório digital confiável é definido pela sua “missão de fornecer acesso de longo prazo e confiável aos ativos digitais gerenciados para sua comunidade designada, agora e no futuro”. Na terceira parte do estudo, analisam-se os conceitos de “confiabilidade” e “certificação” a par da identificação das ferramentas avaliadoras e certificadoras,

aportando não somente num estudo cronológico, mas de natureza e do alcance das ditas ferramentas.

Sem dúvida alguma, a melhor opção para fazer referência a este livro seria aquela de empregar o prefácio elaborado pelo professor do Curso de Especialização em Ciências Documentais e do Mestrado em Ciências da Documentação e Informação da Universidade de Lisboa, António Gil Matos, que o introduz (Corujo, 2022, p. 14) como estudo:

“introdutório quanto exaustivo... obrigatório para todos os estudantes de Ciência da Informação, de Sistemas de Informação e de Tecnologias da Informação, assim como para professores e investigadores das mesmas áreas” interessados neste tema.

O livro, com a finalidade de atualizar os conteúdos da Dissertação de Mestrado, constitui-se numa monografia especializada, estruturada em três partes:

Na primeira parte, intitulada “Repositórios digitais”, o autor demonstra uma ampla análise cronológica do conceito para chegar a uma definição de “repositório digital” e à sua evolução até o vincular com ambientes de uso das instituições da memória. Inclui um estudo conceitual (1.1 conceito e definição), e um estudo das utilidades (1.2 âmbitos de utilização). Adicionalmente, conclui com o estado da arte dos repositórios digitais (1.3). O autor estabelece as diferenças entre arquivo digital, repositório institucional, temático e biblioteca digital e as suas convergências. Fecha o estado da arte percecionando a sua evolução em primeira mão (Silva & Corujo, 2018), onde destacamos as seguintes expressões: arquivos e bibliotecas digitais, sistemas agregadores de informação, objetos digitais mantidos a longo prazo, necessidades e expectativas de comunidades de prática, responsabilidade institucional, acesso e preservação no longo prazo.

Esta parte solidamente referenciada mostra-se muito útil para fundamentar o conceito de repositório digital. Apontamos para as próximas edições, duas sugestões:

- A primeira, orienta-se para a via pedagógica, ao considerar que o livro poderia ter uma audiência potencial de estudantes, entre outros. Por conseguinte, a monografia deveria incluir uma linha de tempo para expressar a evolução conceptual, um mapa conceptual para espelhar o seu alcance e uma tabela em que fosse possível assinalar as analogias e divergências no âmbito de distintos modos de utilização.

- A segunda orienta-se para o estado da arte da evolução do conceito. Considerando a relevância da última parte do livro, alguns qualificativos talvez devam ficar presentes, tais como a confiabilidade ou terceira parte.

A segunda parte do livro (pp. 47-75), centra-se no modelo OAIS. A norma UNE-ISO 14721 (2015, p. 18) entende que o OAIS é um sistema de informação de arquivo aberto, sendo definido como sinónimo de arquivo. Um arquivo OAIS é definido como “aquele dedicado a conservar informação para que possa aceder a ela e utilizá-la numa comunidade específica e que cumpre (“uma série de”) requisitos” uniformizados pela própria norma [tradução nossa]. A leitura desta norma ISO facilita a compreensão do modelo, mas devido à sua complexidade e aos seus tecnicismos, resulta muito melhor esta introdução onde Luís Corujo apresenta o modelo de ambiente externo ao OAIS (2.1), o modelo de informação do OAIS (2.2) e o modelo funcional (2.3). Além do mais, apresenta, e que considero muito interessante, as áreas potenciais de normalização extensiva vinculadas ao modelo OAIS (2.5), aportando informação para a área de submissão de dados, para a área de preservação, para a confiança e certificação, para a interface produtor-arquivo e para aquela de tipo estrutural. Embora esta parte a título de modelo OAIS, o autor não se esquece de expandir os conteúdos para outras normas colaborativas que o mudam para a esfera da meta-normalização.

Esta segunda parte é acompanhada de esquemas e detalhes explicativos que contribuem para a compreensão do modelo. Em edições posteriores aconselha-se a fazê-lo de forma extensiva no ponto 2.5, relativo à meta-normalização.

De forma idêntica no capítulo 1, o autor inclui um estado da arte sob o modelo OAIS, que destacamos, sublinhando expressões como: migração, cooperação, análise dos riscos, guia essencial para implementação para todo o tipo de especialistas, base geral sobre conservação da informação no suporte não digital, estrutura para compor e comparar arquiteturas e funcionamento dos serviços, modelo de sucesso, guia para desenvolvimento de *software*.

A terceira parte do livro (pp. 75-121) intitula-se “Confiança e Certificação”. Abordam-se os dois conceitos para depois enumerar as ferramentas avaliadoras. O autor vincula o primeiro conceito com a segurança do objeto e do ambiente digital, com a segurança da informação e a credibilidade do serviço, com o acesso a longo prazo à informação pelas comunidades específicas; ademais, para o seu sucesso, a organização deve trabalhar com res-

pensabilidade e comunicar o seu compromisso relativamente a esta questão. A norma UNE-ISO 16363 (2017, p. 21) inicia a definição de “repositório digital confiável” como “uma missão de assegurar o acesso da informação às comunidades designadas presentes e futuras no tempo...”, requerindo controle, planeamento e monitorização constantes, a implementação de estratégias e outras ações preservadoras.

O pontal transcendental dos repositórios confiáveis, assevera o autor, sustenta-se na confiança, mas para manter esta característica ao longo do tempo, deve-se integrar a certificação, a qual permite em termos de qualidade, transparência e sequenciamento temporal, dispor de confiabilidade. Isto é, um processo de certificação permanente é a chave para o sucesso da confiabilidade. Este facto nem sempre é valorizado pelos responsáveis dos repositórios. Assim, a qualidade dos objetos digitais e dos serviços, a transparência nas informações e métricas dos resultados e processo da avaliação, e a demonstração de uma sequenciação temporal de análise dos resultados, ao longo do tempo, facilita uma avaliação. Se a esta unirmos a independência institucional e fundamentação na evidência, poder-se-á falar de certificação.

O autor também aponta para várias ferramentas de avaliação, fazendo uma pequena descrição e análise comparadas dos principais elementos objeto de pesquisa; isto é, o marco de critérios e subcritérios a considerar, seja para avaliar ou certificar. Enumera ferramentas que asseguram uma avaliação de princípios-chave tanto na responsabilidade e competência organizacional, quanto sobre o objeto e os serviços, assim como de segurança e riscos potenciais. Estas ferramentas permitem, por vezes, fazer uma autoavaliação (auditoria da primeira parte), e em outras acometer uma avaliação de terceira parte. A norma UNE-ISO 30300 (2021, p. 12) define a terceira parte como “pessoa ou organismo que se reconhece como independente das organizações implicadas, no que respeita ao objeto em questão” [tradução nossa]. Sem dúvida alguma, a característica de independência apresenta-se como uma boa limitante da certificação. Ao considerar as diversas opções, o autor delimita diferentes níveis de avaliação até alcançar a certificação.

Sublinha-se esta última parte da monografia, o estudo dos conceitos, a enumeração das ferramentas mais relevantes do presente, acompanhadas de uma breve apresentação dos princípios e critérios mais pertinentes. Para os futuros leitores e estudantes, aconselhamos em futuras edições incorporar tabelas e figuras ilustrativas das ferramentas, indicando marcos significativos de pesquisa, salientando critérios mais significativos, sublinhando o potencial do uso e os níveis avaliadores até à certificação.

Embora o autor titule a monografia como introdução, concordamos com o Doutor Gil Matos quando afirma que o estudo supera esse objetivo, aportando informação essencial para todos quantos se interessam pelos repositórios e pela sua confiabilidade e certificação, ao considerá-lo não somente uma porta de entrada no assunto, mas um estudo coerente, detalhado nas descrições, sólido nas referências bibliográficas e acompanhado do máximo rigor científico.

Referências bibliográficas

- AENOR/Asociación Española de Normalización. (2015). *UNE-ISO 14721:2015. Sistemas de transferencia de datos e información espaciales. Sistema abierto de información de archivo (OAIS). Modelo de referencia*. AENOR-Asociación Española de Normalización.
- AENOR/Asociación Española de Normalización. (2017). *UNE-ISO 16363:2017. Sistemas de transferencia de información y datos espaciales. Auditoría y certificación de repositorios digitales de confianza*. AENOR/Asociación Española de Normalización.
- AENOR/Asociación Española de Normalización. (2021). *UNE-ISO 30300. 2021. Información y documentación. Gestión de documentos. Conceptos fundamentales y vocabulario*. AENOR/Asociación Española de Normalización.
- Corujo, L. (2015). *Repositórios digitais e confiança: um exemplo de prevenção digital: o RODA* [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/18109>
- Digital Preservation Coalition. (2022). *Digital Preservation Handbook*. <https://www.dpconline.org/handbook>
- InterPARES 2 Project. International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems. (2022). *Terminology Database*. http://www.interpares.org/ip2/ip2_terminology_db.cfm
- Silva, C., & Corujo, L. (2018). Os repositórios digitais e o seu objeto: perspetiva(s) dos estudos acerca de experiências portuguesas. In M. L. Oliveira, C. Marcondes, & A. C. Rodrigues (Eds.), *Produção, tratamento, disseminação e uso de Recursos informacionais heterogêneos: diálogos interdisciplinares* (pp. 37-54). IACS/UFF.